



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

**PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TÍTULO:

Los costos de producción del pan popular y su efecto para medir la rentabilidad de la
Panadería El Gran Pan de la ciudad de Manta.

AUTOR:

Xiomara Raquel Parrales Quiroz

TUTOR:

Ing. Shirley Elizabeth Vinueza Tello. Mg

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS CONTABLES Y

COMERCIO

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Manta- Manabí- Ecuador

2024 (1)

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1 Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad Ciencias Administrativas Contables y Comercio de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

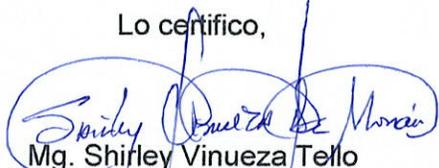
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de la estudiante Xiomara Raquel Parrales Quiroz, legalmente matriculado/a en la carrera de Contabilidad y Auditoría, período académico 2024-2025-2, cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto o núcleo problémico es **"Los costos de producción del pan popular y su efecto para medir la rentabilidad de la Panadería El Gran Pan de la ciudad de Manta"**

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 9 de enero del 2025.

Lo certifico,


Mg. Shirley Vinueza Tello
Docente Tutor(a)
Área: Contabilidad y Auditoría

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, **Xiomara Raquel Parrales Quiroz**, con cédula de identidad **1316495850**, declaro que el presente trabajo de titulación: **“Los costos de producción del pan popular y su efecto para medir la rentabilidad de la Panadería El Gran Pan de la ciudad de Manta”**, cumple con los requerimientos que la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí y la Facultad de Contabilidad y Auditoría sugieren, cumpliéndose cada uno de los puntos expuestos y siendo meticuloso con la información presentada. A su vez, declaro que el contenido investigativo percibe el desarrollo y diseño original elaborado por la supervisión del tutor académico de investigación. La argumentación, el sustento de la investigación y los criterios vertidos, son originalidad de la autoría y es responsabilidad de la misma.



Xiomara Parrales Quiroz

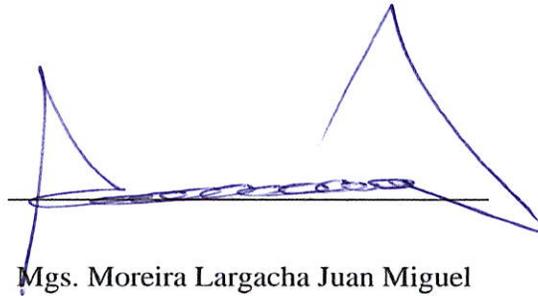
C.I.: 1316495850

E-mail: xiomaraparrales01@gmail.com

Telf.: 0962573061

APROBACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (TRIBUNAL)

JURADO

A handwritten signature in blue ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke, positioned above a horizontal line.

Mgs. Moreira Largacha Juan Miguel

Presidente del Tribunal

A handwritten signature in blue ink, featuring a large, stylized initial 'C' and the name 'Carmen Gutiérrez' written below it, positioned above a horizontal line.

Mgs. Gutiérrez Zambrano Carmen

Miembro del Tribunal

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke, positioned above a horizontal line.

Mgs. Macías Ugalde Lexandra Tatiana

Miembro del Tribunal

DEDICATORIA

A Dios, por su guía infinita, por darme la fuerza y la sabiduría necesarias para alcanzar este logro.

A mis padres, Richard y Mayra, por su amor incondicional, su apoyo constante y su ejemplo de esfuerzo y dedicación, por guiarme a un buen camino lleno de valores, gracias por estar siempre a mi lado, dándome las herramientas para seguir adelante y apoyándome en los momentos más difíciles.

A mi abuela Sergia y a mi ángel en el cielo Vicente, por su cariño, sabiduría y por ser mi gran fuente de inspiración, su amor ha sido el pilar de mi vida.

A mis hermanas, especialmente a Emely, por su compañía, apoyo y amor, que han sido vitales en todo este proceso.

A mis compañeras, quienes generosamente compartieron su conocimiento y me ayudaron a crecer en este camino académico. Gracias por su colaboración y por enriquecer mi experiencia.

Este trabajo es fruto del esfuerzo y del amor de todos ustedes.

ÍNDICE

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	ii
APROBACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (TRIBUNAL)	iii
DEDICATORIA.....	iv
SÍNTESIS.....	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
1. Marco teórico de la Investigación	3
1.1. Fundamentación Teórica	3
1.1.1. Variable Independiente	3
1.1.2. Variable Dependiente.....	9
1.2. Fundamentación Legal	12
1.3. Antecedentes Investigativos.....	13
CAPÍTULO II	21
2. Diagnóstico o Estudio de Campo.....	21
2.1. Antecedentes de la Organización	21
2.1.1. Misión.....	21
2.1.2. Visión	22
2.1.3. Objetivos	22
2.1.4. Valores	22

2.1.5. Organigrama Estructural	22
2.2. Metodología	23
2.2.1. Métodos Teóricos	23
2.2.2. Tipos de Investigación	23
2.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	24
2.3.1. Técnicas.....	24
2.3.2. Instrumento de Recolección de Datos	26
2.4. Población y muestra	26
2.4.1. Población.....	26
2.4.2. Muestra.....	27
2.5. Análisis e Interpretación de Resultados	28
2.6. Aplicación del Método de Absorción según asignación de costos del Propietario-Panadero	32
2.7. Indicadores de Rentabilidad.....	37
2.7.1. Margen Bruto	37
2.7.2. Margen Operacional.....	37
2.7.3. Rentabilidad Neta de Ventas	38
2.8. Triangulación:	38
CAPÍTULO III	40
3. Propuesta.....	40
3.1. Título de la Propuesta.....	40
3.2. Objetivo General	40

3.3. Objetivos Específicos	40
3.4. Fundamentación de la Propuesta.....	40
3.5. Beneficiario	41
3.6. Factibilidad Financiera.....	42
3.7. Factibilidad Legal.....	42
3.8. Factibilidad Técnica	43
3.9. Diseño de la Propuesta	44
CONCLUSIONES	71
RECOMENDACIONES	72
BIBLIOGRAFÍA.....	73
ANEXOS.....	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: La población total de la investigación	26
Tabla 2: La muestra total de la investigación.....	27
Tabla 3: Ficha de costos para el cálculo de costos de producción según lo asigna el Propietario- Panadero del Pan Enrollado	32
Tabla 4: Ficha de costos para el cálculo de costos de producción según lo asigna el Propietario- Panadero del Pan Enmantecado.	33
Tabla 5 Estado de Resultados de la Panadería El Gran Pan.....	34
Tabla 6: Estado de Situación Financiera de la Panadería El Gran Pan	35
Tabla 7 Ficha de identificación de procesos y tiempos.....	44
Tabla 8: Identificación de los elementos del costo en el pan enrollado.	45
Tabla 9: Identificación de los elementos del costo en el pan enmantecado.....	46
Tabla 10: Asignación del costo de energía a cada proceso.....	47
Tabla 11: Asignación del costo de arriendo a cada proceso.	48
Tabla 12: Rol de pago	49
Tabla 13: Costo por hora. Pan enrollado	50
<i>Tabla 14: Costo por hora de cada proceso del pan enrollado.....</i>	<i>50</i>
Tabla 15: Costo por hora de cada proceso del pan enrollado.	51
Tabla 16: Costo por hora de cada proceso del pan enmantecado.....	51
Tabla 17: Costo por horas productivas del pan enrollado	52
Tabla 18: Costo por horas productivas del pan enrollado	53
Tabla 19: Horas Improductivas.....	54
Tabla 20: Distribución De CIF Según El Origen Del Consumo- Pan Enrollado	55
Tabla 21: Distribución De CIF Según El Origen Del Consumo- Pan Enmantecado...	55

Tabla 22: Hoja de Costo del pan enrollado.	56
Tabla 23: Hoja de Costo del pan enmantecado.....	57
Tabla 24: Estado de Resultados proporcionado para la Panadería El Gran Pan.....	58
Tabla 25: Estado de Situación Financiero proporcionado para la Panadería El Gran Pan.....	59
Tabla 26: Cálculo de los Indicadores de Rentabilidad.....	60
Tabla 27: Mejora Absoluta de Indicadores de Rentabilidad.....	61

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Estructura Organizacional de la panadería “El Gran Pan”	22
Gráfico 2: Tiempos que llevan los procesos del pan enrollado y enmantecado	62
Gráfico 3: Elementos del costo del pan enrollado	62
Gráfico 4: Elementos del costo del pan enmantecado.....	63
Gráfico 5: Asignación del valor de energía eléctrica y arriendo para cada proceso	64
Gráfico 6 Rol de pagos.....	64
Gráfico 7: Costo por hora por producto	65
Gráfico 8: Costo por Hora.....	65
Gráfico 9: Costo por hora de los procesos- Pan enrollado.....	66
Gráfico 10: Costo por hora de los procesos- Pan enmantecado	66
Gráfico 11: Costo por horas producidas- Pan enrollado	67
Gráfico 12: Costo por horas producidas- Pan enmantecado	67
Gráfico 13: Horas Improductivas.....	68
Gráfico 14: Distribución del CIF a cada proceso	68
Gráfico 15: Hoja de costos	69
Gráfico 16: Estado de resultados.....	69

Gráfico 17: Estado de Situación Financiera	70
Gráfico 18: Indicadores de rentabilidad	70

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A: RUC de la panadería El Gran Pan	79
Anexo B: Costo por hora de cada proceso del pan enrollado	79
Anexo C: Costo por hora de cada proceso del pan enrollado	80
Anexo D: Proceso Amasado y Mezclado.....	80
Anexo E: Proceso: Reposo y Horneado	¡Error! Marcador no definido.
Anexo F: Sistema de costo por procesos en Excel de la panadería El Gran Pan	81
Anexo G: Estructura de Entrevista- Propietario panadero	82
Anexo H: Estructura de entrevista- Asistente del panadero.....	83

SÍNTESIS

La investigación se enfoca en la problemática de la gestión empírica de los costos de producción en la panadería “El Gran Pan” de Manta, la ausencia de un sistema formal de costeo dificulta la precisión en la determinación de precios y la optimización de recursos, lo que compromete su competitividad en el mercado local. El objetivo principal del estudio es analizar los costos de producción del pan popular y su efecto para medir la rentabilidad de la Panadería El Gran Pan de la ciudad de Manta, para identificar y distribuir adecuadamente los costos directos e indirectos y determinar la rentabilidad del negocio.

El enfoque metodológico fue mixto, empleando métodos cuantitativos y cualitativos. Las técnicas incluyeron entrevistas, observación directa y análisis documental, abarcando una población compuesta por tres responsables clave del negocio.

Los resultados principales incluyen el diseño de un sistema de costos por procesos que permite determinar el costo unitario real, optimizando la asignación de recursos y facilitando decisiones estratégicas basadas en datos confiables y se elaboró una estructura práctica para la aplicación del sistema, contribuyendo a la profesionalización de la gestión empresarial en la panadería, esta metodología es replicable en otras microempresas del sector panadero, fortaleciendo su desarrollo y competitividad.

La investigación aporta soluciones prácticas al sector panadero, combinando rigor científico y aplicabilidad, beneficiando tanto a la panadería estudiada como a negocios similares en contextos locales.

Palabras claves: costos de producción, rentabilidad, sistema de costos, costos por procesos, materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación, panadería.

ABSTRACT

The research focuses on the issue of empirical management of production costs at the bakery “El Gran Pan” in Manta. The absence of a formal costing system hinders the accuracy in price determination and resource optimization, compromising its competitiveness in the local market. The main objective of the study is to analyze the production costs of popular bread and their impact on measuring the profitability of “El Gran Pan” bakery in the city of Manta, in order to properly identify and allocate direct and indirect costs and determine the business's profitability.

The methodological approach was mixed, employing both quantitative and qualitative methods. Techniques included interviews, direct observation, and document analysis, encompassing a population consisting of three key business stakeholders.

The main results include the design of a process costing system that determines the actual unit cost, optimizing resource allocation and facilitating strategic decisions based on reliable data, a practical structure for implementing the system was developed, contributing to the professionalization of business management at the bakery, his methodology is replicable in other microenterprises within the bakery sector, strengthening their development and competitiveness.

The research provides practical solutions for the bakery sector, combining scientific rigor and applicability, benefiting both the studied bakery and similar businesses in local contexts.

Keywords: production costs, profitability, cost system, process costing, raw material, labor, manufacturing overhead costs, bakery.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como propósito analizar los costos de producción del pan popular y su efecto para medir la rentabilidad de la Panadería "El Gran Pan" de la ciudad de Manta, para lograrlo se seguirán los objetivos específicos donde primero se realizará un diagnóstico de los costos actuales, se identificará la relación entre estos y la rentabilidad, y se propondrán la propuesta para determinar los costos de producción y mejorar la gestión financiera del negocio

La problemática radica en la falta de un sistema técnico y sistemático para determinar los costos reales, lo que dificulta la fijación de precios adecuados y dificulta la determinación de la rentabilidad del negocio, esta situación es común en muchas microempresas, que enfrentan desafíos similares debido al uso de métodos empíricos en la gestión contable, el problema formulado en sí es: “¿Cómo afectan los costos de producción en la rentabilidad de la panadería “El Gran Pan” de Manta?”,

La investigación presenta dos variables, que son la variable independiente: los costos de producción, que incluye todos los gastos relacionados con la transformación de materias primas en productos terminados y la variable dependiente: la rentabilidad, que mide la capacidad del negocio para generar beneficios económicos a partir de los recursos disponibles, el análisis de estas variables permitirá identificar cómo los costos influyen directamente en los márgenes de ganancia y en la sostenibilidad financiera de la panadería.

La metodología combina métodos cuantitativos y cualitativos y las técnicas incluyen entrevistas, observación directa y análisis documental, para garantizar un análisis integral del problema, cabe recalcar que la población de estudio estará compuesta por tres personas que

son el total de trabajadores de la panadería, donde la muestra son el propietario-panadero y el auxiliar panadero, utilizando el muestreo no probabilístico por conveniencia

Este estudio no solo busca beneficiar a la Panadería "El Gran Pan", sino también proporcionar una estructura de costos por procesos que pueda ser replicado por otras microempresas del sector panificador, los resultados esperados contribuirán a optimizar los costos de producción, mejorar la rentabilidad y fortalecer la competitividad del negocio en el mercado local, impactando positivamente tanto en la gestión interna como en la satisfacción de los clientes.

CAPÍTULO I

1. Marco teórico de la Investigación

1.1.Fundamentación Teórica

1.1.1. *Variable Independiente*

1.1.1.1.Contabilidad de Costos

Según Juan García (2020) la contabilidad de costos es un sistema informativo que se utiliza para registrar, acumular, controlar, analizar, dirigir, interpretar y reportar todo lo que se relacione con los costos en las áreas de producción, distribución, ventas financiamiento y distribución (pág. 7).

La contabilidad de costos es fundamental para la gestión empresarial, ya que proporciona un sistema integral de información que abarca el registro, control, y análisis de costos en diversas áreas clave como producción, distribución, ventas y financiamiento, este permite una toma de decisiones más informada y eficiente, facilitando la dirección y el reporte de los costos asociados a las operaciones de la empresa.

1.1.1.2.Costos

Juan García (2016) considera al costo como el valor monetario de los recursos entregados a cambio o comprometidos a cambio de bienes o servicios adquiridos, este costo se incurre en el momento de la compra y puede dar beneficios tanto inmediatos como a largo plazo (pág. 9)

Los costos son fundamentales para evaluar la eficiencia y rentabilidad de las operaciones de las organizaciones, estos no son más que la valoración económica de los recursos que se emplean para adquirir un bien o servicio, incluyendo dinero, tiempo, mano de obra y materiales, además asumir un costo involucra la expectativa de generar beneficios a futuro.

1.1.1.3. Costos de Producción

Chiliquinga & Vallejos (2017) mencionan que los costos de producción son los gastos asociados con la transformación de materias primas en productos terminados o semiterminados, mediante el uso de mano de obra, maquinaria, equipos y otros recursos (pág. 9).

Los costos de producción, también conocidos como costos operativos, son aquellos desembolsos de dinero necesarios para mantener un proyecto o empresa en funcionamiento, estos también pueden incluir la adquisición de insumos o materias primas, pago de servicios básicos, salarios de empleados y el mantenimiento de equipos y maquinarias.

1.1.1.4. Importancia de los Costos de Producción

Grecia Calderón (2019) afirma que la importancia de los costos de producción empieza en la capacidad de determinar el nivel de ganancias que una empresa puede alcanzar y evaluar si los costos del negocio o proyecto son viables en relación con las ganancias esperadas, por lo que, un cálculo preciso de estos costos es fundamental para asegurar la rentabilidad y sostenibilidad de la empresa (pág. 4).

En este sentido es esencial no solo calcular con precisión los costos, sino también revisarlos y ajustarlos continuamente para adaptarse a los cambios o fluctuaciones del mercado y las condiciones internas de la empresa, cabe recalcar que comprender los costos de producción permite a las empresas encontrar áreas para mejorar y optimizar, lo que contribuye a una mayor eficiencia y competitividad en el mercado, además asegura la maximización de beneficios y su sostenibilidad a largo plazo.

1.1.1.5. Elementos del Costo de Producción

Los autores Pantoja, Ramírez & García (2010) mencionan que los recursos que se

utilizan en la elaboración de productos y que son la base para la determinar, acumular y asignar costos, se conocen como elementos del costo en términos contables y económicos.

(pág. 35)

Estos elementos se dividen en cuatro categorías principales:

- **Materia Prima.** Son elementos que se usan en la producción de bienes, estos elementos pasan por varios procesos de transformación y como resultado se convierten en productos o bienes completamente distintos de los insumos originales.
- **Material Directo.** Los materiales directos son aquellos recursos que pueden identificarse claramente en los productos finales es decir son atribuidos directamente al producto final. A diferencia de las materias primas, estos materiales conservan sus propiedades básicas ya que son visibles y se pueden palpar. Además, tienen un valor significativo en la composición de los costos de los productos fabricados, en comparación con otros insumos utilizados en su elaboración.

En la mayoría de los estudios el término “materiales” se utiliza para describir los objetos que se consumen, transforman o modifican durante la producción de bienes. Siempre que estos materiales o materias primas se empleen y se puedan identificar claramente en la fabricación de un producto o en un proceso específico, se consideran materiales directos. Por otro lado, los materiales cuyo consumo no se puede atribuir a un producto o proceso específico se consideran materiales indirectos.

- **Mano de Obra**

Los autores antes mencionados clasifican a la mano de obra en dos:

Mano de Obra Directa. La mano de obra directa incluye los sueldos de los trabajadores que participan directamente en la transformación de materias primas o materiales directos en productos. Estos están vinculados a tareas específicas de producción y se pueden identificar

con un lote de producción, una orden de fabricación determinada o un proceso de producción específico.

Mano de Obra Indirecta. Los pagos y cargos laborales que no cumplen con los criterios mencionados anteriormente, es decir, aquellos que no pueden asignarse a un lote o proceso de producción específico, se consideran como costos indirectos conocido como mano de obra indirecta.

- **Costos Indirectos de Fabricación**

Pantoja, Ramírez & García (2010) afirman que los costos indirectos de fabricación se los conocen también como gastos generales o gastos de manufactura, estos costos surgen de la utilización de diversos recursos en los procesos de producción. (pág. 38)

Estos incluyen el uso de suministros y materiales indirectos, trabajadores que no intervienen directamente en la producción, el uso de instalaciones y equipos y la prestación de diversos servicios tanto internos como externos.

Todos estos recursos son fundamentales para llevar a cabo las actividades y procesos de producción, pero no pueden asociarse específicamente a ningún proceso de fabricación o producto terminado.

1.1.1.6. Clasificación de los Costos

Los autores antes mencionados en su libro definen y clasifican a los costos de la siguiente manera:

- **De Acuerdo con el Organigramas del Ente Económico**

Costos de manufactura. Se originan, acumulan y asignan durante el proceso de producción, generan beneficios o rentabilidad y se utilizan para darle valor a los productos fabricados, considerados inventarios, incluyen los costos de materiales, mano de obra y costos indirectos.

Gastos. Son costos esenciales para el funcionamiento y distribución de productos, incluyendo ventas, mercadeo, administración y financiamiento, aplicados al período en que se incurren como comisiones publicidad, sueldos administrativos e intereses financieros.

- **En Relación con el Volumen de Producción**

Variables. Estos costos varían con el volumen de producción, ya que varían proporcionalmente con la cantidad de productos fabricados o procesados como la materia prima cuyo consumo aumenta o disminuye según la cantidad producida.

Fijos. Incurren de manera regular y se mantienen constantes durante el período contable, independientemente de la cantidad producida, no dependen del volumen de producción.

- **Según se Identifiquen o no con los Productos**

Directos. Se asocian o se atribuyen directamente a los lotes de productos o al proceso de producción como los materiales directos y la mano de obra directa.

Indirectos. Son costos fundamentales para el funcionamiento operativo, pero no se pueden asignar directamente a productos o procesos específicos al momento en que se incurren, como mantenimiento, reparaciones de instalaciones y equipos, necesarios para diversas funciones dentro de la empresa

Costeo por absorción. Es un método de asignación de costos que incluye todos los desembolsos de producción en el cálculo del costo de un producto, tanto directos como indirectos. Esto implica que los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación se distribuyen entre las unidades producidas, proporciona una visión completa de los costos involucrados en el proceso productivo.

- **Atendiendo a las Características de la Producción**

Costos por lotes. Se incurren y acumulan para calcular los costos de producción cada vez que se realiza la producción en lotes de productos, pedidos u órdenes de fabricación.

Costos por Procesos. Se contabiliza según las actividades, tareas y procesos en los sistemas de producción continuos o en serie, donde no se espera distinguir lotes de productos u ordenes de fabricación.

- **Dependiendo del Momento en que se Determinan**

Históricos o Reales. Se generan durante las actividades de producción y se conocen después de fabricar los productos.

Predeterminados: Son calculados antes de la producción y se basan en estudios para determinar los costos de fabricación de bienes o servicios, en este incluyen los costos estimados (cuanto puede costar un producto) y costos estándares (cuanto debe costar un producto).

1.1.1.7.Sistemas de Costos

Juan García (2016) cita en su libro que los sistemas de costos según la función de producción son un conjunto estructurado de métodos y técnicas, que su objetivo principal es determinar los costos unitarios de producción y controlar las operaciones fabriles realizadas. (pág. 116)

El autor clasifica a sistemas de costos de la siguiente manera:

- **Sistema de Costos por Órdenes Producción.** Este sistema se emplea cuando la producción es discontinua o por lotes, donde cada orden especifica de producción acumula los costos de materiales, mano de obra y costos indirectos
- **Sistema de Costos por Procesos.** Este sistema se utiliza en producción continua y

en gran volumen, donde los materiales fluyen constantemente hacia los centros de costo. La producción se organiza en procesos secuenciales y los costos se acumulan por departamento o proceso durante un período específico, su objetivo final es determinar el costo unitario total de producción y este se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Costo unitario de producción} = \frac{\text{Costo total de unidades producidas}}{\text{Total de unidades producidas}}$$

1.1.1.8. Costo de Ventas

Sergio Asto (2022) define al costo de ventas como el gasto que una empresa incurre para producir o adquirir los bienes o servicios que comercializa, calculado en períodos determinados y representa la inversión necesaria para poner un producto en el mercado (pág. 4).

La fórmula para el cálculo del costo de ventas es:

$$\text{Costo de ventas} = \text{Inventario inicial} + \text{Costo de fabricación} - \text{Inventario final}$$

1.1.2. Variable Dependiente

1.1.2.1. Rentabilidad

Según Goñaz & Zevallos (2018) a la rentabilidad la definen como la eficiencia con la que se utilizan los recursos como materiales, personal y financiamiento para obtener beneficios económicos en un período determinado. (pág. 23)

La rentabilidad no se limita solo a cómo se usan los recursos para obtener ganancias, sino también a cómo una acción económica puede agregar valor a largo plazo, esta puede cambiar según la situación económica, las estrategias empresariales y las condiciones del mercado.

1.1.2.2. Importancia de Rentabilidad

Víctor Moreno (2022) menciona que la rentabilidad es fundamental para la sostenibilidad y el crecimiento viable de una empresa, tan importante como establecer

precios, controlar costos de producción y aumentar las ventas de un producto, es un factor importante para medir la capacidad de una empresa para mantener su liquidez y afecta directamente su capacidad de competir y ganar o perder participación en el mercado. (pág. 35)

El autor destaca que la rentabilidad es esencial para el éxito de una empresa, junto con la fijación de precios, los costos y las ventas. Menciona sobre los peligros de simplificar el cálculo de la rentabilidad, ya que esto puede llevar a decisiones erróneas, enfatiza que entender y gestionar correctamente la rentabilidad es importante para mantener la salud financiera y la competitividad de una empresa a largo plazo.

1.1.2.3. Tipos de Rentabilidad

Rentabilidad Económica. El autor Juan Sánchez (2002) menciona que la rentabilidad económica se la conoce también como rentabilidad de la inversión, es una medida que evalúa el desempeño de los activos de una empresa durante un período específico, sin tener en cuenta cómo se financian estos activos, por ello, se suele considerar que la rentabilidad económica refleja la capacidad de los activos de una empresa para generar valor, independientemente de su financiación. (pág. 5)

Rentabilidad Financiera. Según Sánchez la rentabilidad financiera mide el rendimiento de los fondos propios de una empresa durante un período específico, generalmente sin considerar la distribución de los resultados, señala también que esta medida de rentabilidad se acerca más a los intereses de los accionistas o propietarios que a la rentabilidad económica, de acuerdo con esto, los directivos buscan maximizar los intereses en beneficio de los propietarios. (pág. 10)

1.1.2.4. Indicadores de Rentabilidad

Molina, Oña, Topa & Tipán (2018) mencionan que los indicadores de rentabilidad ayudan a identificar cómo mejorar la eficiencia en los costos y gastos, así como la capacidad de obtener ganancias a lo largo del año fiscal, asegurando un desempeño efectivo de las operaciones. (pág. 10)

Los autores mencionados resaltan dos aspectos fundamentales de los indicadores de rentabilidad: la optimización de costos y gastos y la capacidad de generar ganancias, además afirman que son importantes para asegurar el desempeño de las operaciones de las empresas a lo largo del año fiscal.

- **Margen Bruto.** Jefferson Santillán (2021) afirma que el margen bruto muestra qué tan rentables son las ventas en comparación con el costo de los bienes vendidos, indica si la empresa puede cubrir sus gastos operativos y aun así generar ganancias. (pág. 30)

De acuerdo con esta definición, explica que el margen bruto mide la rentabilidad de las ventas en relación con el costo de los bienes vendidos. También destaca que este margen indica la capacidad de la empresa para cubrir sus gastos operativos y aún así generar ganancias.

Su fórmula de cálculo es la siguiente:

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

- **Margen Operacional.** Según el autor antes mencionado este indicador revela las ganancias de la empresa por cada unidad vendida, mostrando si estas ganancias se generan a partir de las operaciones principales de la empresa o de otras fuentes de ingresos. (pág. 32)

Este indicador es importante para evaluar la eficiencia y rentabilidad de las operaciones principales de una organización, ya que permite comparar su desempeño con el

de la competencia, influye en las decisiones estratégicas y es un indicador sostenible a largo plazo y se calcula de la siguiente manera:

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

- **Rentabilidad Neta de Ventas.** Santillán (2021) describe que este indicador revela las ganancias obtenidas por cada unidad vendida, indicando si estas provienen de las operaciones principales de la empresa o de otras fuentes de ingresos. (pág. 34)

Además, este indicador permite a la empresa evaluar la efectividad de su estrategia de precios y su control de costos, ayudando a identificar áreas de mejora para maximizar la rentabilidad.

Su cálculo se realiza con la siguiente fórmula:

$$\text{Rentabilidad neta de ventas} = \frac{\text{utilidad neta}}{\text{ventas}}$$

1.2. Fundamentación Legal

Norma Internacional de Contabilidad- NIC 2 Inventario

La NIC 2 tiene como objetivo ayudar a las empresas a llevar un control preciso de sus inventarios, estableciendo cómo calcular y registrar los costos relacionados, además asegura que estos costos se consideran activos hasta que se vendan los productos y proporciona pautas claras para ajustar el valor de los inventarios si pierden valor o se deterioran, de esta manera las empresas pueden reflejar con exactitud el valor de sus inventarios en sus informes financieros.

Costo de los inventarios

Costo de adquisición. Según lo establece la NIC 2, párrafo 11, el costo total de adquirir inventarios incluye todos los gastos relacionados con comprar y recibir los productos, como el precio de compra, impuestos, transporte y almacenamiento, sin embargo, se restarán

los descuentos y rebajas obtenidos para obtener el costo final de adquisición. Las empresas deben considerar todos los gastos asociados con la compra de inventarios, pero también pueden reducir ese costo con descuentos o rebajas que obtengan.

Costo de transformación. En el párrafo 12 de la NIC 2, menciona que los costos de transformación de inventarios incluyen tanto los costos directos, como la mano de obra que se atribuyen directamente a la producción, también incluye una parte de los costos indirectos ya sean variables o fijos que se generen durante el proceso de transformación de las materias primas en productos terminados.

1.3. Antecedentes Investigativos

- **Primer Antecedente**

Samaniego Fresman y Vera Bryan (2023) en su investigación “Costos de producción y su incidencia en la rentabilidad de la Panadería y Pastelería El Manabita, Parroquia El Carmen, Cantón La Maná, período 2022” plantean como problemática que la Panadería y Pastelería El Manabita ha operado durante veinte años sin un sistema de costos, lo que ha impedido conocer el costo real de sus productos, dificultad en determinar el precio de venta adecuado, utilidad y rentabilidad.

Es por esto que los autores propusieron implementar un sistema de costos por proceso para optimizar la rentabilidad en la producción de la Panadería y Pastelería El Manabita, ya que este sistema permitirá controlar los elementos del costo que se utilizan en la elaboración de los productos, mejorar la rentabilidad y competitividad del negocio.

La metodología utilizada para esta investigación fue con enfoques cuantitativos y cualitativos para recolectar y analizar datos, se utilizaron métodos deductivos e inductivos para establecer modelos de costos y obtener conclusiones sobre la rentabilidad de la empresa,

además se realizó investigación de campo mediante observación, entrevista y encuestas.
(Samaniego Solorzano & Vera De La Cruz, 2023)

- **Segundo Antecedente**

Moreno Víctor (2022), en su investigación “Los costos de producción y la rentabilidad en microempresas del sector panificador de la ciudad de Ambato” donde su problemática se centra en la inadecuada administración de costos en las microempresas panificadoras de Ambato, muchas de estas empresas funcionan sin un sistema de costo eficiente, usando métodos empíricos para estimar costos debido a la falta de conocimiento especializado en costos, lo que complica la optimización de recursos y la generación de valor para ser competitivas en el mercado.

Para esta problemática se propuso implementar el Costeo Basado en Actividades (ABC), este se aplicó para diferenciar y tratar los costos indirectos de fabricación de las microempresas panificadoras, ya que este permitirá una gestión más eficiente al facilitar el control y optimización de recursos, esto hará que mejore la rentabilidad de las microempresas.

Se utilizó como metodología de investigación un enfoque mixto, integrando tanto elementos cuantitativos como cualitativos, también se empleó un diseño correlacional para medir la asociación entre variables sin establecer relaciones causales directas. La recolección de datos se realizó mediante encuestas estructuradas, utilizando cuestionarios que permitieron uniformar criterios y analizar la relación entre las variables investigadas. (Moreno Rojas , 2022)

- **Tercer Antecedente**

Pin Gema (2023), en su tesis “Los costos de producción y su incidencia en la gestión financiera de la Empresa procesadora de café Asproincam de Manabí” la cual identificó como problemática la ausencia de un control adecuado de los costos de producción en la Empresa

Procesadora de Café Asproincam, por lo que, conlleva a la generación de gastos innecesarios, el incumplimiento de los objetivos organizacionales y el desperdicio de materiales durante las etapas de producción de café tostado y molido.

Es por ello que el autor desarrolló como propuesta una guía de procedimiento de los costos de producción aplicado a la Empresa Procesadora de Café Asproincam, ya que esta propuesta permitirá identificar el proceso productivo, determinar los elementos del costo de producción de café molido y tostado y obtener costos unitarios óptimos para tomar decisiones financieras más acertadas.

La metodología utilizada para evaluar los costos de producción en Asproincam se fundamentó en el método inductivo – deductivo, este proceso comenzó con la observación directa de los procesos productivos para identificar los componentes de costos y posterior a esto se empleó el razonamiento deductivo para obtener conclusiones específicas sobre los costos unitarios. Esto ayudó a comprender la realidad financiera de la empresa y a mejorar el control de los procesos de producción. (Pin Rodríguez , 2023)

- **Cuarto Antecedente**

Santa Erika y Niño Katherine (2019), en su tesis titulada “Sistema de costos de producción para línea de Panadería Tradicional e Integral en el Municipio de Cartago, Valle del Cauca”, donde la problemática identificada se centra en la falta de conocimiento y herramientas tecnológicas en las panaderías del municipio de Cartago para determinar, medir, identificar, gestionar y controlar los costos de producción de manera eficiente. Esto complica la gestión de costos y la toma de decisiones de la organización ya que no existen procedimientos establecidos para realizar estas operaciones de manera adecuada.

Dado esto se propuso desarrollar un sistema de costos de producción específico para las panaderías tradicionales e integrales en el municipio de Cartago, ya que este sistema

permitirá medir y cuantificar los costos de operación, establecer la rentabilidad y el margen de contribución de cada producto y facilitar la fijación de precios.

Para este proyecto la metodología empleada se fundamenta en un enfoque cuantitativo, utilizando un diseño de investigación no experimental-transversal, se utilizaron técnicas descriptivas mediante un instrumento de investigación que es la encuesta, con preguntas enfocadas en los sistemas de información en las panaderías, además, se aplicó un método deductivo para describir y generar perspectivas sobre el estudio de los costos de producción en el sector panadero. (Santa Vinasco & Niño Osorio, 2019)

- **Quinto Antecedente**

Huamán Abel (2019), en su proyecto “Implementación de un sistema de costos por procesos para mejorar la rentabilidad del Proyecto Acuícola de la empresa San Fernando de la ciudad de Tarapoto, periodo 2018”, se enfoca en la falta de control adecuado en el área de productividad y costos de la empresa, lo que conlleva a la ausencia de informes detallados y a la pérdida de la inversión realizada. Además, se destaca que la empresa no implementa de manera efectiva un sistema de costos por procesos, lo que impacta negativamente su desempeño económico y su productividad.

Para dicha problemática el autor propuso implementar un sistema de costos por procesos para mejorar la rentabilidad del Proyecto Acuícola de la Empresa San Fernando, ubicada en la ciudad de Tarapoto, esta iniciativa tuvo como objetivo fomentar el desarrollo de la región San Martín, ofreciendo alimentos de alta calidad a precios competitivos mejorando así la rentabilidad de la empresa y su posicionamiento en el mercado local y nacional.

La metodología de investigación que se utilizó para llevar a cabo este proyecto es con un diseño preexperimental con evaluación antes y después, y un nivel descriptivo. Se emplearon instrumentos como entrevistas, guías de observación, análisis documental y

registro de observaciones, la muestra estuvo compuesta por trabajadores de la empresa y se aplicaron técnicas de recolección de datos para analizar el comportamiento de las variables de estudio y evaluar la rentabilidad de la empresa. (Huamán Huamán, 2019)

- **Sexto Antecedente**

Calvo Oscar y Sánchez Jenniffer (2021), en su investigación “Costos por proceso y su incidencia en la rentabilidad de la Empresa Tabacalera San Mateo C. Ltda. Tabacama de la ciudad de Quevedo, año 2020”, mencionan que la problemática de este proyecto es que la empresa Tabacalera San Mateo C. Ltda. Tabacama de la ciudad de Quevedo no posee un sistema de costos por procesos adecuado para la producción de hojas de tabaco. Esto resulta en costos de producción elevados y una baja rentabilidad en el producto final, esto dificulta la determinación de precios de venta adecuados y la optimización de procesos por lo que puede llevar a posibles problemas financieros en el futuro.

La propuesta del autor para este proyecto es diseñar un manual de costos por procesos para la empresa Tabacalera San Mateo C Ltda. Tabacama, este manual busca mejorar la rentabilidad de la empresa mediante un sistema de costos eficiente y preciso, proporcionando una estructura para calcular y controlar los costos de producción, facilitar la toma de decisiones internas, fijar precios adecuados y optimizar procesos.

Esta investigación se llevó a cabo utilizando una metodología mixta que combina la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, para analizar los costos de procesos y su impacto en la rentabilidad de la tabacalera, se emplearon métodos deductivos e inductivos. Para obtener información relevante, se implementaron técnicas como entrevistas, observación y análisis documental, el resultado de la investigación fue el desarrollo de un manual por procesos. (Sánchez Soriano & Calvo Fuentes, 2021)

- **Séptimo Antecedente**

Menace Jennifer (2017), en su investigación titulado “Los costos por procesos y su incidencia en la rentabilidad en las empresas camaroneras”, de acuerdo con lo que menciona en este proyecto es que la empresa Pescayo S.A no maneja bien los costos, esto hace que al final del año contable no puedan obtener resultados confiables, lo que a su vez afecta cuánto dinero gana la empresa, esto ocurre por que no tienen conocimiento de cómo manejar bien los costos y gastos y no distribuir los costos de manera adecuada.

Para esto el autor propuso la implementación de un sistema de costos por procesos en la empresa Pescayo S.A. Este sistema se realizó con el objetivo de determinar de manera eficaz y oportuna los costos asociados a cada proceso de producción, además de identificar las discrepancias existentes con el sistema de costos actual y evaluar cómo estas afectaban a la rentabilidad de la empresa.

En esta investigación se utilizó una metodología de investigación cualitativa que se centró en la observación y el análisis de datos para entender los procesos de costeo implementados en la empresa Pescayo S.A. Además, se realizó investigación documental y participativa para recopilar información sobre la empresa y sus sistemas de costeo por procesos. Se emplearon entrevistas para obtener perspectivas directas de áreas clave como gerencia, contabilidad y producción, fundamentales para el proceso de cultivo de camarón. (Menace Salas , 2017)

- **Octavo Antecedente**

Tellez Karen y Rivera Henry (2017), en su tesis “Diagnóstico de los costos de producción por procesos para la Panadería y Repostería El Mana correspondiente al año 2015”, presenta una problemática de la Panadería y Repostería El Maná que es la dificultad para asignar costos precisos al producto pan simple debido a la falta de un sistema efectivo de

costeo, esto afecta la rentabilidad de la empresa al generar fluctuaciones en los niveles de utilidad, esta panadería utiliza un método empírico y manual para el control de inventarios, lo que impide un control exacto de las unidades físicas y monetarias de materia prima e insumos.

Para resolver el problema mencionado, se propuso diseñar una estructura de costos específica para la Panadería y Repostería El Maná, cuyo objetivo era calcular todos los costos asociados a la producción del pan simple, con la meta de establecer un precio de venta que asegurara la cobertura de los costos operativos y la generación de ganancias consistentes para el propietario.

Par esto se aplicó una metodología de campo documental con un enfoque descriptivo, esto implicó la recopilación directa y la organización de datos obtenidos directamente desde la empresa, y con esto se llevó a cabo un análisis detallado de los tres componentes esenciales del costo necesarios para estructurar adecuadamente los costos de producción. (Tellez Rostran & Rivera Rivas , 2017)

- **Noveno Antecedente**

Cando Hugo y Poaquiza Germán (2017) en su proyecto de investigación “Sistema de costos por procesos y su incidencia en la rentabilidad de la industria bloquera Virgen del Cisne, del sector San Felipe, Parroquia Eloy Alfaro, Cantón Latacunga Provincia de Cotopaxi” donde la problemática es que la industria bloquera "Virgen del Cisne" no dispone de un sistema de costos adecuado, lo que resulta en la estimación de los valores totales basándose en datos históricos o proyectos previos. Esta situación impide calcular el costo unitario real y medir con precisión las cantidades de materia prima y mano de obra necesarias para la fabricación de bloques.

Para solucionar esta problemática, el autor propuso implementar un sistema de costos por procesos, esta medida permitió controlar mejor los recursos, los costos y mantener un

registro detallado y cronológico de cada etapa de fabricación de bloques. Y para ello se utilizó una metodología cualitativa, realizando entrevistas tanto al propietario como a los empleados de la fábrica de bloques, esto permitió obtener una comprensión integral y detallada del sistema de costos en la industria. (Cando Pilatasig & Poaquiiza Azogue, 2017)

CAPÍTULO II

2. Diagnóstico o Estudio de Campo

2.1. Antecedentes de la Organización

La Panadería El Gran Pan es una microempresa ubicada en la ciudad de Manta, Ecuador, específicamente en Santa Martha, Calle 12 y Avenida 30., esta panadería se dedica a la elaboración y venta de panes como enrollados, enmantecados, panes de dulces, entre otros, ofreciendo productos frescos y accesibles a la comunidad local.

La empresa, cuyo propietario es el Sr. Carlos Bermeo Santana, comenzó sus operaciones el 29 de marzo del 2023 y está registrada bajo el número de RUC 131636033601, pertenece al régimen RIMPE - Negocio Popular, por lo que no está obligada a llevar contabilidad formal.

Actualmente, el equipo de trabajo está compuesto por tres personas:

Carlos Bermeo Santana, propietario, quien también se encarga de la producción del pan.

Alejandro Alvia, auxiliar panadero, quien apoya en las tareas de elaboración.

Josselyn Loza, encargada de ventas y responsable de la atención al cliente.

2.1.1. Misión

Elaborar pan de calidad, fresco y accesible para las familias de Manta, destacándose por el uso de ingredientes tradicionales y un servicio amable que fomente la confianza de sus clientes.

2.1.2. Visión

Convertirse en una panadería de referencia en Manta, reconocida por la calidad de sus productos y el compromiso con la satisfacción de sus clientes, manteniendo un enfoque en el crecimiento sostenible y el apoyo a la comunidad local.

2.1.3. Objetivos

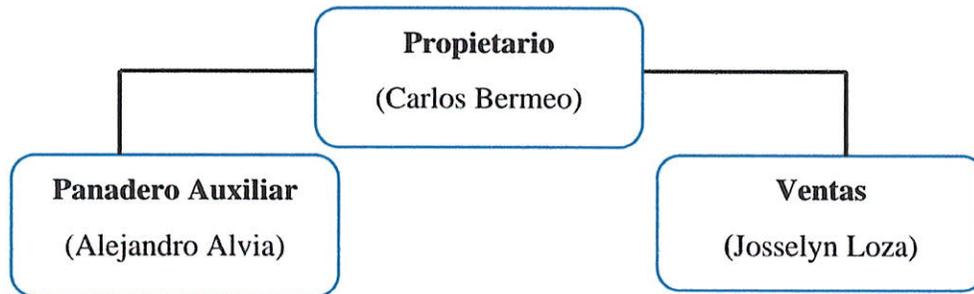
1. Proveer pan fresco y de calidad diariamente.
2. Incrementar la fidelidad de los clientes mediante un servicio excelente.
3. Ampliar la línea de productos con opciones innovadoras dentro del pan popular.

2.1.4. Valores

- Calidad: Compromiso con la elaboración de productos frescos y deliciosos.
- Responsabilidad: Cumplir con los compromisos con clientes y proveedores.
- Servicio: Ofrecer una atención personalizada y amable.
- Honestidad: Transparencia en las transacciones y manejo del negocio.
- Trabajo en equipo: Fomentar la colaboración entre los integrantes del equipo para garantizar un mejor servicio.

2.1.5. Organigrama Estructural

Gráfico 1: Estructura Organizacional de la panadería “El Gran Pan”



Nota: El gráfico muestra el organigrama de la panadería El Gran Pan, las responsabilidades y encargados.

2.2. Metodología

2.2.1. Métodos Teóricos

Método Analítico: En esta investigación se usará este método para descomponer los costos de producción del pan en sus diferentes componentes que son, la materia prima, mano de obra y costos indirectos, va a permitir entender cómo cada elemento impacta en el costo total de producción y en la rentabilidad, además se podrá ver como los cambios en los costos pueden afectar los beneficios del negocio.

Método Deductivo: Se aplicará este método porque la investigación partirá de principios y teorías generales sobre los costos y la rentabilidad en la industria panadera, a partir de estos conocimientos, se va a deducir cómo deben comportarse los costos y beneficios de la panadería, luego se va a comprobar si el resultado cumple con la situación actual de la panadería, es decir, se comprobará si lo que se espera que ocurra según la teoría realmente sucede en la realidad del negocio.

Método Cuantitativo: El método cuantitativo permitirá analizar datos numéricos relacionados con los costos de producción, las ventas y la rentabilidad de la panadería, a través de este enfoque será posible medir el impacto que tienen los costos sobre los márgenes de ganancia y el punto de equilibrio. Además, proporcionará resultados objetivos y cuantificables que facilitarán la toma de decisiones basadas en cifras concretas.

2.2.2. Tipos de Investigación

Investigación descriptiva

La investigación descriptiva se aplicará detallando cada aspecto del proceso de producción del pan popular de la panadería El Gran Pan, esto incluirá describir los costos involucrados, como la materia prima, mano de obra, costos indirectos y cómo impactan en la rentabilidad, y esto hará que se comprenda mejor la relación entre costos y ganancias.

Investigación bibliográfica

Se utilizará esta investigación porque realizaré la revisión de libros, artículos, documentos y estudios previos que se relacionen sobre los costos de producción en el sector panadero y cómo estos afectan la rentabilidad. Esta revisión permitirá entender conceptos teóricos claves y comparar esta investigación con otras similares, y así ayudará a fundamentar mi análisis con información confiable y ejemplos similares.

Investigación de Campo

Aplicaré este método visitando la Panadería para observar directamente los procesos de producción, recopilar datos y hablar con el personal sobre la situación actual e información clave sobre cómo se gestionan los recursos del negocio.

Investigación Documental

Se analizará documentos internos de la panadería como facturas de compras de materias primas y registros informales de producción, ya que esto va a permitir tener un panorama claro de cómo se distribuyen los costos y permitirá calcular y ver su relación con las ventas para analizar la rentabilidad de la panadería.

2.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

2.3.1. Técnicas

Entrevista

Se aplicará esta técnica para recabar información detallada del propietario-panadero de la panadería, quien actualmente establece los costos de manera empírica y manual, el auxiliar del panadero y la encargada de atención al cliente, cada entrevista estará diseñada de acuerdo con el rol de cada persona, permitirá recoger datos detallados que complementen el análisis cuantitativo y analizar como los costos afectan la rentabilidad del negocio.

Observación Directa

Este método se aplicará visitando la Panadería El Gran Pan y observando cómo se desarrollan los procesos de producción, desde la compra de los ingredientes hasta la venta del pan, además voy a poder identificar ineficiencias donde los costos podrían reducirse al observar el uso de los insumos, maquinarias y mano de obra. Esta observación va a permitirme dar información real que complementará los datos obtenidos de otras fuentes, y así analizar como influyen estos factores y elementos en la rentabilidad.

Método de Costeo Absorbente

En este proyecto de investigación se empleará la técnica de costeo absorbente para tener una idea clara de cuánto cuesta producir cada tipo de pan, considerando todos los gastos que la panadería tiene, este método será útil porque permitirá sumar tanto los costos fijos, que son los mismos cada mes, como el alquiler, los salarios y los servicios, como los costos variables, que cambian según cuánto se produce, como los ingredientes o la electricidad, al aplicar esta técnica, se podrá evaluar cómo todos los gastos influyen en la rentabilidad de la panadería.

Para aplicar el costeo absorbente en la investigación, se recopilarán datos detallados sobre los costos fijos y variables de la panadería, los costos fijos se identificarán mediante entrevistas con el propietario o gerente, donde se analizarán los gastos mensuales en alquiler, salarios del personal y otros pagos que se mantengan constantes, sin importar el volumen de producción. También se tomarán en cuenta los costos de mantenimiento de equipos y maquinaria que forman parte de los gastos fijos. Estos costos se distribuirán entre los productos para tener una idea clara de cuánto impactan en cada unidad producida

Luego, con el asistente del panadero, se identificará los costos variables, como los ingredientes, harina, azúcar, levadura y la energía que se usa para producir el pan. Estos

costos cambian dependiendo de cuánto se produzca, el entender cómo se comportan me permitirá saber cuánto cuesta cada pan cuando varía la cantidad de producción.

2.3.2. *Instrumento de Recolección de Datos*

Cuestionario de preguntas

Esta herramienta se aplicará al propietario-panadero y auxiliar del panadero, para obtener información clave desde sus diferentes perspectivas dentro de la panadería, esto me permitirá obtener información precisa y estructurada sobre los costos de producción, la eficiencia operativa y la percepción de ventas en el negocio, al aplicarlo a los distintos roles se podrá analizar cómo estos factores impactan la rentabilidad del negocio desde diversas perspectivas.

2.4. Población y muestra

2.4.1. *Población*

La población objeto de estudio en esta investigación está compuesta por tres perfiles laborales fundamentales para llevar la gestión de la panadería, cada uno de estos roles desempeña funciones específicas:

Tabla 1: La población total de la investigación

N° de personas	Cargo
1	Propietario-Panadero
1	Asistente del panadero
1	Encargada de atención al cliente
3	Total

Nota: La tabla muestra datos de la población que tiene este proyecto de investigación para la Panadería El Gran Pan.

2.4.2. Muestra

La muestra de esta investigación está conformada por la totalidad de la población debido a que es pequeña, esto va a permitir tener una comprensión más completa en cuanto a la gestión de los costos de producción y su efecto en la rentabilidad:

Tabla 2: La muestra total de la investigación

N° de personas	Cargo	Técnica
1	Propietario-Panadero	Entrevista
1	Asistente del panadero	Entrevista
2	Total	

Nota: La tabla muestra datos de la muestra que se tomará en cuenta para este proyecto de investigación para la Pendería El Gran Pan.

Se utilizó un *muestreo no probabilístico por conveniencia* debido a que la población está constituida por dos personas que están directamente involucrados en la gestión y producción de la panadería “El Gran Pan”: el propietario-panadero y su asistente, de esta manera va a permitir obtener información específica y relevante de manera accesible y práctica, dada la naturaleza pequeña y limitada de la población.

2.5. Análisis e Interpretación de Resultados

2.5.1. Entrevista

Entrevista sobre “Los costos de producción del pan popular y su efecto para medir la rentabilidad de la Panadería El Gran Pan de la ciudad de Manta”.

Cuestionario de Entrevista	
Empresa: Panadería El Gran Pan	
Período: 2024	
Preguntas	Respuestas
Nombre: Carlos Bermeo Cargo: Propietario-Panadero	
¿Cuáles son los costos fijos más significativos (alquiler, salarios, servicios) que enfrenta la panadería mensualmente?	Los costos más altos mensuales son el pago del alquiler del local, y el sueldo de la persona encargada de la atención al cliente.
¿Cuál es el costo de producción por unidad de un pan enrollado y enmantecado?	El pan enrollado tiene un precio de \$0,13 y el enmantecado es de \$0,12.
¿Qué técnicas utilizan para determinar los costos que influyen en el precio de venta al público? ¿Toman en cuenta lo que cuesta producirlos?	Calculamos los costos de manera empírica sin ningún análisis formal de costos, de esta manera tomamos en cuenta los costos de ingredientes y la mano de obra.
¿Qué papel juegan los costos energéticos y cómo impactan en los márgenes de beneficio?	La energía es importante en la producción, ya que un aumento en su costo reduce las ganancias.
¿Cómo influye la competencia en los precios de venta y en la rentabilidad de la panadería?	Nos ajustamos a los precios similares de las otras panaderías que están cercas, lo que si limita nuestra flexibilidad en los márgenes de ganancia.

¿Qué impacto tienen los desperdicios y mermas en los costos totales?	Los desperdicios si incrementan los costos, es por ello que trabajamos en minimizarlos lo más posible.
¿Realizan algún análisis interno de costos de producción para determinar el precio de venta de los productos?	No, no realizamos un análisis de costos, ya que los precios lo ponemos según la competencia del entorno.
¿Cómo influye la fluctuación de los precios de las materias primas en su rentabilidad?	La fluctuación de precios en los ingredientes importantes si influye en nuestra rentabilidad, ya que esto nos obliga a ajustar precios.
¿Existen estrategias para reducir costos sin comprometer la calidad del producto?	Sí, optimizamos ingredientes y producción, pero sin bajar la calidad del pan

Cuestionario de Entrevista	
Empresa: Panadería El Gran Pan	
Período: 2024	
Preguntas	Observación
Nombre: Alejandro Alvia Cargo: Asistente del Panadero	
¿Cuáles son los principales recursos (materias primas, energía, agua) utilizados en cada etapa del proceso de producción del pan enrollado y enmantecado?	Los principales ingredientes son: harina, agua, levadura, azúcar, sal, manteca, mantequilla y la energía para el amasado y horneado.
¿Con qué frecuencia varían los precios de las materias primas, y cómo afecta esto el costo final de los productos?	El precio de la harina es el que varía con un poco más de frecuencia, pero no es tanto el porcentaje de fluctuación de su precio, por lo que es muy poco que tenemos que ajustar precios del producto.

¿Qué métodos se utilizan para minimizar el desperdicio de materias primas durante el proceso de producción?	Medimos bien las cantidades utilizando balanza y refractarios con medidas y ajustamos la producción de vez en cuando para evitar pérdidas.
¿Cuál es el producto que más se vende en la panadería? ¿Venden más en ciertas épocas del año o días?	El pan enrollado y el enmantecado son los productos más vendidos, especialmente en las mañanas y fines de semanas
¿Qué hacen para atraer más clientes cuando las ventas bajan o cuándo hacer pan se vuelve más caro?	Cuando las ventas bajan se podría decir que hacemos “promociones” como lleve uno o dos panes más por la compra de cierta cantidad.
¿Cómo influye el tiempo de preparación en el costo total de producción del pan popular?	Un tiempo de preparación más largo eleva el costo, más que todo de la mano de obra y la energía eléctrica.
¿Qué tipo de mantenimiento se les da a las máquinas que se utilizan en la producción? ¿Afecta esto los costos fijos o variables?	Hacemos mantenimientos preventivos una vez al año, pero no sabría si esto afecta o no dichos costos.
¿Cómo identifican posibles mejoras en la eficiencia del proceso de producción para reducir costos?	Tratamos de observar el flujo de producción donde es ahí que ajustamos tiempo y materiales.
¿Qué dificultades encuentra en la producción diaria que podrían afectar la calidad o cantidad de pan producido?	Ahora nos afectan los cortes de energía eléctrica, ya que, debido al tiempo no podemos realizar las cantidades de panes que tenemos previsto para el diario.
¿En qué punto del proceso productivo se generan mayores pérdidas de recursos?	Se podría decir que en el amasado, aunque no es mucho la cantidad que se pierde, porque tratamos de utilizar todo.

Análisis de la Entrevista

En la entrevista realizada a la panadería “El Gran Pan” se identificaron factores clave que influyen en los costos y rentabilidad del negocio, como el control de los costos de producción y la eficiencia en el proceso. La panadería enfrenta retos significativos en el manejo de costos fijos y variables, donde destacan el pago de alquiler, energía y materias primas, ya que algunos de estos no son tomados en cuenta para definir los costos de producción, además, el tiempo de preparación y el consumo energético juegan un papel importante en los márgenes de ganancia; a mayor tiempo de preparación, se incrementan los costos debido al uso adicional de electricidad y mano de obra.

Otro aspecto relevante es el control de desperdicios y la eficiencia en el uso de recursos, los cuales impactan directamente en los costos totales, para minimizar el desperdicio, la panadería ajusta la producción diaria de acuerdo con la demanda estimada, y para tratar de menorar las pérdidas en productos no vendidos, estos se utilizan para realizar otros productos como budines.

La falta de un análisis formal de costos limita la capacidad de la panadería para optimizar precios de manera estratégica, dependiendo en cambio de cálculos empíricos y experiencia personal. Pese a estos desafíos, el negocio busca atraer clientes con promociones y está comprometido en mejorar sus procesos, aunque reconoce que aún existen áreas de oportunidad en la gestión y análisis de costos.

2.6. Aplicación del Método de Absorción según asignación de costos del Propietario- Panadero

Tabla 3: Ficha de costos para el cálculo de costos de producción según lo asigna el Propietario- Panadero del Pan Enrollado

PANADERÍA "EL GRAN PAN"				
Cliente	Carlos Bermeo			
Producto:	Pan Enrollado			
Cantidad	324			
Elementos	Unidad de medida	Cantidad	C/U	Total
Materia Prima				
Harina	Kg	16,00	1,13	18,08
Azúcar	kg	1,10	1,06	1,17
Manteca	kg	1,50	0,96	1,44
Sal	kg	1,00	0,53	0,53
Agua	litro	6,00	0,30	1,80
Levadura	kl	1,00	1,13	1,13
Mantequilla	kl	1,00	1,45	1,45
Esencia	litro	0,70	0,10	0,07
Mano de Obra Directa				
Propietario-Panificador	Hora	4,00	2,00	8,00
Ayudante del panificador	Hora	4,00	2,00	8,00
TOTAL				41,67
Costo Unitario (Pan enrollado por unidad)				0,13

Nota: la tabla muestra los elementos de costos que el panadero-propietario toma en cuenta para el cálculo del costo total de producción y el costo unitario total del pan enrollado.

Para el pan enrollado, los resultados muestran un costo total de producción de \$41,67, que incluye tanto los costos de materia prima como la mano de obra directa. Con una producción de 324 unidades, el costo unitario por pan enrollado se calcula en \$0,13. Este costo es bajo, lo que sugiere que el negocio puede establecer un precio de venta competitivo y aún así obtener un margen de ganancia significativo. La estructura de costos bien distribuida permite a la panadería mantener precios accesibles, lo que puede fomentar la demanda y, en consecuencia, mejorar la rentabilidad.

Tabla 4: Ficha de costos para el cálculo de costos de producción según lo asigna el Propietario- Panadero del Pan Enmantecado.

PANADERÍA "EL GRAN PAN"				
Cliente	Carlos Bermeo			
Producto:	Pan Enmantecado			
Cantidad	280			
Elementos	Unidad de medida	Cantidad	C/U	Total
Materia Prima				
Harina	Kl	14,00	1,13	15,82
Azúcar	litro	0,60	1,06	0,64
Manteca	kg	2,00	0,96	1,92
Sal	kg	0,80	0,53	0,42
Levadura	kg	0,70	1,13	0,79
Agua	kg	5,00	0,30	1,50
Esencia	litro	0,60	0,10	0,06
Mano de Obra Directa				
Propietario-Panificador	Hora	3,00	2,00	6,00
Ayudante del panificador	Hora	3,00	2,00	6,00
COSTO TOTAL				33,15
Costo Unitario (Pan enmantecado por unidad)				0,12

Nota: la tabla muestra los elementos de costos que el panadero-propietario toma en cuenta para el cálculo del costo total de producción y el costo unitario total del pan enmantecado.

En cuanto al pan enmantecado, el costo total de producción es de \$33,15 para una cantidad de 280 unidades, resultando en un costo unitario de \$0,12 por unidad, aunque el costo por unidad es ligeramente más bajo que el del pan enrollado, este margen adicional puede justificarse si el pan enmantecado tiene una demanda específica o valor agregado que permita un precio de venta superior. El costo de materias primas, como la manteca y la levadura contribuye a este ligero aumento en el costo unitario, pero, si se administra eficientemente, podría ofrecer márgenes de ganancia adecuados para el negocio.

Tabla 5 Estado de Resultados de la Panadería El Gran Pan.

PANADERÍA "EL GRAN PAN"		
ESTADO DE RESULTADO		
AL 31/10/2024		
Ingresos		
Ventas		\$2.718,00
(-) Costo de ventas		\$2.244,60
Utilidad Bruta		\$473,40
Gastos		
		\$9,94
Gasto sueldos y salarios	\$4,81	
Gasto arriendo	\$3,61	
Gasto servicios básicos	\$1,12	
Internet	\$0,36	
Energía eléctrica	\$0,76	
Suministros de limpieza	\$0,40	
Utilidad Neta		\$463,46

Nota: la tabla refleja el estado de resultado de la panadería después de haber calculado los costos de producción.

El estado de resultados mensual de la panadería "El Gran Pan" corresponde específicamente al análisis financiero de dos productos: el pan enrollado y el pan enmantecado, en este caso, los ingresos por ventas fueron de \$2,718.00, mientras que el costo de producir estos panes fue de \$2,244.60, lo que dejó una utilidad bruta de \$473.40.

Los gastos asociados directamente a estos productos como sueldos relacionados con la venta, arriendo del espacio utilizado, servicios básicos e insumos de limpieza, sumaron \$9.94, después de deducir estos gastos, la utilidad neta fue de \$463.46, esto indica que, para estos dos productos específicos, la panadería está generando buenas ganancias, lo que refleja una gestión eficiente de los recursos relacionados con su producción

En este solo se toma en cuenta dos elementos principales del costo de producción: los materiales directos y la mano de obra directa. Esto significa que únicamente se consideran los costos asociados directamente a los ingredientes y al trabajo necesario para producir el pan, los costos indirectos de fabricación, como el arriendo, los servicios básicos de producción y otros costos generales, no se incluyen en el cálculo del costo de ventas en este análisis inicial.

Al omitir los costos indirectos, el estado de resultados refleja solo una parte del costo total de producción, esto puede dar una idea parcial de la rentabilidad, ya que algunos gastos necesarios para el funcionamiento de la panadería no se están asignando al costo de ventas.

Tabla 6: Estado de Situación Financiera de la Panadería El Gran Pan

PANADERÍA "EL GRAN PAN"		
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA		
AL 31/11/2024		
Activos		
Activos Corrientes		
Caja	\$250,00	
Banco	\$1.100,00	
Inventarios		
Inventario de insumos	\$452,00	
Total Activos Corrientes		\$1.802,00
Activos No Corrientes		
Maquinarias y Equipos	\$7.300,00	
Muebles y enseres	\$470,00	
Depreciación Acumulada	(-\$777)	
Total Activos No Corrientes		\$6.993,00
TOTAL ACTIVOS		\$8.795,00
Pasivos		
Pasivos Corrientes		
Cuentas por pagar (proveedores)	\$120,00	
Total Pasivos Corrientes		\$120,00
Patrimonio		
Capital		\$8.675,00
Total Patrimonio		\$8.675,00
Total Pasivo + Patrimonio		\$8.795,00

Nota: la tabla refleja el estado de situación financiera de la panadería después de haber calculado los costos de producción.

El estado de situación financiera de la panadería "El Gran Pan" al 31 de noviembre de 2024 muestra una estructura equilibrada, con activos totales de \$8,795.00 divididos en activos corrientes y no corrientes. Los activos corrientes suman \$1,802.00, lo que brinda liquidez suficiente para cubrir los pasivos a corto plazo, que son solo \$120.00. Los activos no

corrientes, que incluyen maquinaria y equipos necesarios para la producción, están valorados en \$6,993.00 después de una depreciación acumulada de \$777.00.

El patrimonio tiene una base fuerte y segura, con un valor de \$8,675.00, indicando que la mayoría de los activos están financiados con capital propio y no con deuda, esto refleja una estructura financiera conservadora y una baja dependencia de financiamiento externo, lo cual reduce el riesgo financiero. En general, la panadería muestra una posición financiera saludable y estable, con un balance entre sus activos y el patrimonio, proporcionando una base favorable para operaciones futuras y potencial crecimiento

Análisis General

El estado de situación financiera de la Panadería "El Gran Pan" refleja una base sólida, con una estructura equilibrada entre activos y patrimonio, además de una baja dependencia de financiamiento externo, lo que minimiza el riesgo financiero, sin embargo, la panadería enfrenta retos importantes en su operatividad diaria, especialmente en el manejo de costos indirectos no contabilizados en el costo de ventas, lo que puede limitar una visión completa de su rentabilidad.

El análisis de costos indica que, aunque los costos unitarios de producción para el pan enrollado (\$0,13) y el pan enmantecado (\$0,12) son competitivos, la falta de un análisis formal para asignar costos indirectos dificulta la optimización de precios estratégicos y el control de los márgenes de ganancia.

2.7. Indicadores de Rentabilidad

2.7.1. Margen Bruto

$$\text{Margen Bruto} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Ventas}}{\text{ventas}}$$

$$\text{Margen Bruto} = \frac{2.718,00 - 2.244,60}{2.718,00}$$

$$\text{Margen Bruto} = \frac{473,40}{2.718,00} = 0,1742$$

$$\text{Margen Bruto} = 17,42\%$$

Interpretación:

El margen bruto refleja la eficiencia de la panadería en su actividad productiva, este indicador muestra que, después de deducir el costo de ventas, la empresa retiene un 17.4% de sus ingresos por ventas para cubrir otros gastos y generar ganancias. Un margen bruto positivo indica que el negocio es capaz de cubrir los costos directos de producción de sus productos y aún obtener una ganancia inicial.

2.7.2. Margen Operacional.

$$\text{Utilidad Operacional} = \text{Utilidad Bruta} - \text{Gastos Operativos}$$

$$\text{Utilidad Operacional} = 473,40 - 9,94 = 463,46$$

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

$$\text{Margen Operacional} = \frac{463,46}{2.718,00} = 0,170$$

$$\text{Margen Operacional} = 17\%$$

Interpretación:

El margen operacional del 17% es un buen indicador de la capacidad de la panadería para cubrir no solo los costos de producción, sino también los gastos operativos, tales como sueldos, alquiler y servicios básicos, al restar estos costos operativos de la utilidad bruta, se obtiene este margen, que muestra que, a pesar de los gastos adicionales, la empresa sigue siendo rentable.

2.7.3. Rentabilidad Neta de Ventas

$$\text{Rentabilidad neta de ventas} = \frac{\text{utilidad neta}}{\text{ventas}}$$
$$\text{Rentabilidad neta de ventas} = \frac{463,46}{2.718,00} = 0,170$$
$$\text{Rentabilidad neta de ventas} = 17\%$$

Interpretación:

La rentabilidad neta de ventas de 17% es el indicador más completo, ya que refleja la rentabilidad final después de deducir todos los costos, incluidos los operativos. Este porcentaje muestra que, a pesar de los gastos adicionales, la panadería aún logra mantener una proporción considerable de sus ventas como ganancia neta.

2.8. Triangulación de Información

La triangulación de información en el estudio sobre los costos de producción para medir el efecto en la rentabilidad de la Panadería El Gran Pan se llevó a cabo mediante tres enfoques principales: **fuentes, metodologías y técnicas.**

Las entrevistas realizadas al propietario y al asistente del panadero, permitió obtener datos sobre la estructura de costos y los desafíos operativos del negocio, además se realizó una observación directa en el proceso productivo, lo que permitió identificar prácticas

laborales, tiempos de producción y el uso de recursos y se analizaron facturas de materia prima, lo que facilitó la validación de los costos reales de producción.

Se utilizó el método de costeo por absorción, considerando solo los costos directos, ya que, los resultados obtenidos permitieron verificar que, los CIF no son tomados en cuentas debido a una falta de herramientas adecuadas para su identificación y cálculo. Como consecuencia, los costos totales suelen ser subestimados, afectando la utilidad neta y reduciendo la rentabilidad del negocio, por lo tanto, separar y clasificar correctamente los costos directos e indirectos es fundamental para obtener una visión más clara de la rentabilidad real y establecer precios que aseguren márgenes de ganancia adecuados.

Este análisis cuantitativo fue complementado con indicadores financieros, como el margen bruto, el margen operacional y la rentabilidad neta de ventas, para medir la eficiencia económica de la panadería.

Se emplearon cuestionarios estructurados durante las entrevistas para garantizar la coherencia y uniformidad de la información obtenida y la observación directa corroboró la precisión de los datos proporcionados por los entrevistados, asegurando que los hallazgos reflejaran la realidad de las operaciones diarias en la panadería.

Estos resultados respaldan la necesidad de implementar un sistema de costos formal en la Panadería El Gran Pan ya que este sistema ayudará a corregir errores comunes en la clasificación de los costos y permitirá establecer precios más adecuados, y así mejorar la rentabilidad del negocio.

CAPÍTULO III

3. Propuesta

3.1. Título de la Propuesta

Diseño de un Sistema de Costo por Procesos para establecer el costo de producción y medir la rentabilidad de la Panadería El Gran Pan.

3.2. Objetivo General

Estructurar el Sistema de Costeo por procesos aplicado en la panadería El Gran Pan de la Ciudad de Manta

3.3. Objetivos Específicos

1. Identificar y clasificar los costos fijos, variables e indirectos involucrados en la producción de los panes populares la Panadería El Gran Pan de la Ciudad de Manta .
2. Diseñar el sistema de costos por procesos para calcular los costos de producción de los panes populares.
3. Determinar la rentabilidad mediante el cálculo de los ingresos y costos generados por la producción de panes populares de la Panadería el Gran Pan de la Ciudad de Manta

3.4. Fundamentación de la Propuesta

Tras analizar los procedimientos llevados a cabo por la panadería a lo largo de su proceso de producción, se ha identificado que los costos indirectos no están siendo distribuidos de manera adecuada, en este sentido, resulta fundamental implementar mejoras en el registro y control de los costos de producción, lo que permitirá una asignación de los costos indirectos, este ajuste no solo optimizará el cálculo del costo unitario de los panes, sino que también garantizará una mayor exactitud en la evaluación de la rentabilidad.

La presente propuesta se fundamenta en la necesidad de implementar un sistema de costeo por procesos para optimizar la gestión de costos en la producción de panes populares en la Panadería El Gran Pan de la ciudad de Manta, este enfoque permitirá analizar de manera precisa los costos asociados a cada etapa del proceso productivo, desde la adquisición de materias primas hasta la obtención del producto final.

La elección del sistema de costeo por procesos se justifica debido a las características propias de la producción en la panadería, donde los productos se elaboran en serie y de manera continua, utilizando procesos estandarizados, este sistema asegura un cálculo más detallado y equitativo de los costos unitarios, ya que considera la acumulación de costos en cada etapa del proceso productivo y su distribución entre las unidades producidas.

Implementar este sistema permitirá a la panadería establecer una base sólida para la gestión financiera, optimizar el uso de los recursos disponibles y garantizar la sostenibilidad del negocio, y al conocer con detalle los costos de producción, será posible definir estrategias competitivas, como fijación de precios adecuados y toma de decisiones basadas en datos reales y confiables.

Finalmente, esta propuesta no solo busca mejorar los procesos internos de la panadería, sino también contribuir al fortalecimiento del sector panadero local, promoviendo prácticas de gestión financiera eficientes y sostenibles en negocios similares de la ciudad de Manta.

3.5. Beneficiario

El principal beneficiario de esta propuesta es la panadería "El Gran Pan" de la ciudad de Manta, representada por su propietario quien será directamente beneficiario por el diseño de la estructura de un sistema de costo por procesos, este sistema permitirá al dueño obtener una visión más concreta y específica de los costos asociados a la producción de los panes

populares, optimizando la asignación de recursos y mejorando la toma de decisiones estratégicas, esto también incluye calcular la rentabilidad de cada producto, lo que asegurará la sostenibilidad financiera del negocio. El propietario recibirá la estructura del sistema de costo por procesos, lo que fortalecerá sus habilidades en la gestión financiera y operativa ya que, con esta herramienta, podrá identificar oportunidades para incrementar las ganancias y reducir costos, garantizando el crecimiento de la panadería.

3.6. Factibilidad Financiera

Desde la perspectiva financiera, la propuesta es altamente factible debido a los recursos requeridos para su implementación son mínimos, ya que no es necesario adquirir software costoso ni realizar inversiones significativas, la herramienta principal será Microsoft Excel, que es ampliamente disponible y conocida por su bajo costo.

En cuanto a la estructura del sistema de costo por procesos, el propietario no tendrá que recurrir a consultorías externas para capacitaciones, ya que se le proporcionará la guía del sistema completo, esta decisión no solo reduce costos, sino que también garantiza que el proceso esté completamente adaptado a las necesidades específicas de la panadería.

3.7. Factibilidad Legal

En cuanto a la factibilidad legal, no existen complicaciones legales para diseñar el sistema de costo por procesos, ya que, aunque la panadería no está obligada a llevar contabilidad formal, el sistema de costeo es una herramienta interna que no requiere de un cumplimiento específico con las normativas contables oficiales, sin embargo, al seguir principios contables básicos y organizar de manera adecuada los costos, se asegura que la panadería mantenga un control eficiente de sus operaciones financieras sin necesidad de complicarse con formalidades legales que no le son requeridas.

Aunque no se necesite contabilidad formal, tener un registro claro y organizado de los costos puede ser útil en situaciones donde se necesite demostrar la viabilidad financiera del negocio, como en la obtención de créditos o en la participación en programas de apoyo económico, esta alternativa proactiva también puede proteger a la panadería de posibles problemas legales si llegara a ser necesaria una revisión o auditoría de sus actividades económicas, ya que en caso de que el SRI solicite información, ya el dueño tendría datos claros y organizados sobre los ingresos, costos y rentabilidad del negocio.

3.8. Factibilidad Técnica

El diseño del sistema de costo por procesos es técnicamente viable para la panadería "El Gran Pan", ya que cuenta con los recursos necesarios para llevarlo a cabo, porque la panadería dispone de una computadora con Microsoft Excel, lo que facilita el registro y análisis de los costos de producción y esta estructura propuesto no requiere herramientas tecnológicas avanzadas ni inversiones significativas en infraestructura adicional, lo que lo hace accesible y práctico para el negocio.

Otro factor clave es que el propietario de la panadería es joven y tiene la capacidad y disposición para aprender y aplicar nuevas metodologías, esto asegura que pueda adquirir los conocimientos necesarios sobre el sistema de costeo y manejarlo de manera óptima, su voluntad de capacitarse garantiza que el sistema no solo se diseñe correctamente, sino que también se mantenga y utilice de manera continua, optimizando la gestión de costos y fortaleciendo la rentabilidad del negocio.

3.9. Diseño de la Propuesta

3.9.1. Ficha de Procesos y Tiempos

Esta ficha detallará los procesos necesarios para la elaboración de dos tipos de panes: pan enrollado y pan enmantecado, cada etapa del proceso, como recepción, mezclado, amasado, reposo y horneado, está desglosada junto con el tiempo necesario para completarla, esto permitirá identificar las diferencias en los tiempos totales de producción

Tabla 7 Ficha de identificación de procesos y tiempos.

Proceso Pan Enrollado			Proceso Pan Enmantecado		
Recepción	8	Min	Recepción	5	Min
Mezclado	25	Min	Mezclado	25	Min
Amasado	45	Min	Amasado	35	Min
			Amasado- Manteca De Encima	15	Min
Reposo	85	Min	Reposo	65	Min
Horneado	65	Min	Horneado	40	Min
	228	3Horas 80 min		185	3 Horas

Nota: La tabla muestra cada uno de los procesos que se realizan para el pan enrollado y el pan enmantecado y que tiempos conlleva realizar

Análisis: Los resultados muestran que el tiempo total de producción del pan enrollado es mayor debido al tiempo adicional requerido para el reposo y el amasado, estas diferencias pueden influir directamente en la capacidad de producción y los costos, destacando la importancia de gestionar los tiempos de manera eficiente.

3.9.2. Identificación de Elementos de Costos en los panes

Se identificarán los elementos de costos directos e indirectos involucrados en la producción del pan enrollado y detallará los costos de materias primas como harina, azúcar, y manteca; la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

Tabla 8: Identificación de los elementos del costo en el pan enrollado.

PANADERÍA "EL GRAN PAN"						
Cliente	Carlos Bermeo					
Producto:	Pan Enrollado					
Cantidad	324	Diario	10044	Mensual		
Elementos	Unidad de medida	Pecio total	Cantidad en kg	C/U	Total Diario	
Materia Prima Directa						
Harina (50 kg)	Kg	\$56,60	16,00	\$ 1,13	\$18,08	
Azúcar (50 kg)	kg	\$53,00	1,10	\$ 1,06	\$1,17	
Manteca	kg	\$24,00	1,50	\$ 0,96	\$1,44	
Sal	kg	\$1,06	1,00	\$ 0,53	\$0,53	
Agua	litro	\$1,00	6,00	\$ 0,30	\$1,80	
Levadura	kl	2.26	1,00	\$ 1,13	\$1,13	
Mantequilla	kl	\$21,75	1,00	\$ 1,45	\$1,45	
Esencia	litro	\$0,50	0,70	\$ 0,10	\$0,07	
Total de Materia Prima						\$25,67
					Mensual	\$795,65

Mano de Obra Directa						
Propietario-Panificador		Hora	3,80	\$ 2,00	\$7,60	
Ayudante del panificador		Hora	3,80	\$ 2,00	\$7,60	
Total de MOD						\$15,20

Costos Indirectos de Fabricación	
CIF Fijos	
Arriendo	\$6,00
Depreciación Acumulada	\$2,16
CIF Variables	\$8,33
Energía Eléctrica	\$1,27
Suministros de limpieza	\$0,67
Total de CIF	\$8,16

Nota: La tabla refleja la materia prima directa, la mano de obra directa y los CIF de el pan enrollado.

Análisis: Los datos reflejan que el costo principal corresponde a las materias primas, que representan \$25.67 diarios, seguido de la mano de obra directa con \$15.20 diarios. Los costos indirectos como arriendo y electricidad suman \$8.16 diarios, reflejando un impacto moderado.

3.9.3. Elementos del Costo del Pan Enmantecado

Se realizará un desglose de los costos asociados con la producción diaria y mensual del pan enmantecado, incluye también el costo de las materias primas, como harina, manteca y levadura; la mano de obra directa para el propietario-panificador y su ayudante; y los costos indirectos de fabricación como arriendo, energía eléctrica y suministros.

Tabla 9: Identificación de los elementos del costo en el pan enmantecado.

PANADERÍA "EL GRAN PAN"						
Cliente	Carlos Bermeo					
Producto:	Pan Enmantecado					
Cantidad	280	Diario	8680	Mensual		
Elementos		Unidad de medida	Pecio total	Cantidad	C/U	Total
Materia Prima						
Harina		Kl	\$56,60	14,00	1,13	15,82
Azúcar		litro	\$53,00	0,60	1,06	0,64
Manteca		kg	\$24,00	2,00	0,96	1,92
Sal		kg	\$1,06	0,80	0,53	0,42
Levadura		kg	\$1,00	0,70	1,13	0,79
Agua		kg	\$2.26	5,00	0,30	1,50
Esencia		litro	\$0,50	0,60	0,10	0,06
Total de Materia Prima						\$21,15
						Mensual 655,681

Mano de Obra Directa				
Propietario-Panificador	Hora	3,00	2,00	6,00
Ayudante del panificador	Hora	3,00	2,00	6,00
Total de MOD				\$12,00

Costos Indirectos de Fabricación	
CIF Fijos	
Arriendo	\$6,00
Depreciación Acumulada	\$2,16
CIF Variables	
Energía Eléctrica	\$1,27
Suministros de limpieza	\$0,67
Total de CIF	
\$8,16	

Nota: La tabla refleja la materia prima directa, la mano de obra directa y los CIF de el pan enmantecado.

Análisis: El costo total diario para el pan enmantecado es de \$21.15 en materias primas, \$12.00 en mano de obra directa y \$8.16 en costos indirectos, comparado con el pan enrollado, la producción del pan enmantecado es menos costosa en términos de materia prima, pero similar en mano de obra y CIF.

3.9.4. Asignación del valor de Energía Eléctrica y Arriendo a Cada Proceso

Se detallará cómo se distribuye el costo de energía eléctrica que son \$38 mensual, pero \$28 corresponden al área de producción y el arriendo de \$180 mensual y estos valores se distribuirán entre los distintos procesos de producción de los panes enrollado y enmantecado, los procesos de amasado, reposo y horneado son los más significativos en términos de consumo energético, y se desglosan en valores asignados específicos para cada pan y proceso.

Tabla 10: Asignación del costo de energía a cada proceso.

Procesos	Pan enrollado	Asignación	Pan enmantecado	Asignación	\$28
Amasado	23,25	\$ 8,55	18,08	\$ 6,65	
Amasado- Manteca Arriba		\$ -	7,75	\$ 2,85	
Hornado	33,58	\$ 12,35	20,67	\$ 7,60	
Total	56,83	\$ 20,90	46,50	\$ 17,10	

Nota: La tabla refleja el valor de asignación de la energía eléctrica a cada proceso, al pan enrollado y enmantecado.

Análisis: El pan enrollado consume más energía que el pan enmantecado en todas las etapas principales debido a sus procesos más largos, especialmente en el horneado, que representa \$12.35 del costo total de energía para este pan, por su parte, el pan enmantecado utiliza \$6.65 en amasado y \$7.60 en horneado, mostrando un menor impacto energético.

Tabla 11: Asignación del costo de arriendo a cada proceso.

Procesos	Pan enrollado	Asignación	Pan enmantecado	Asignación
Recepción	248	\$ 3,49	155	\$ 2,18
Mezclado	775	\$ 10,90	775	\$ 10,90
Amasado	1395	\$ 19,61	1085	\$ 15,25
AMAZADO-manteca arriba	0	\$ -	465	\$ 6,54
Reposo	2635	\$ 37,05	2015	\$ 28,33
Hornado	2015	\$ 28,33	1240	\$ 17,43
	7068	\$ 99,37	5735	\$ 80,63

Nota: La tabla refleja el valor de asignación del arriendo a cada proceso, al pan enrollado y enmantecado.

Análisis: El pan enrollado asume un costo de arriendo más alto en comparación con el pan enmantecado, alcanzando \$99.37 frente a \$80.63, debido a procesos más extensos como el reposo y el amasado, los costos de arriendo más significativos para ambos panes se concentran en los procesos de reposo y horneado, con \$37.05 y \$28.33 respectivamente para el pan enrollado.

3.9.5. Elaboración del Rol de Pago

Se realizará el rol de pagos de los trabajadores involucrados en la producción de los panes enrollado y enmantecado, los sueldos básicos asignados se distribuyen por proceso, considerando las horas laboradas y las actividades específicas realizadas y este cálculo detalla los ingresos totales por proceso y el costo laboral asociado a cada tipo de pan.

Tabla 12: Rol de pago

Panadería y pastelería " el gran pan"							
Rol de pagos							
Al 31/10/2024							
Rol pagos		Ingresos			Egresos		
Proceso pan enrollado	Cargo	Cantidad de trabajadores	Sueldo básico	Total ingresos	Total egresos	Valor a recibir	Total
Recepción			\$8,73	\$8,73	\$	\$8,73	
Mezclado			\$27,29	\$27,29	-	\$27,29	
Amasado			\$49,12	\$49,12		\$49,12	
Reposo			\$92,79	\$92,79		\$92,79	
Horneado			\$70,96	\$70,96		\$70,96	
Proceso pan enmantecado			Sueldo básico	Total ingresos		Valor a recibir	
Recepción			\$5,46	\$5,46		5,46	
Mezclado			\$27,29	\$27,29		\$27,29	
Amasado			\$38,21	\$38,21		\$38,21	\$ 450,84
Amasado- manteca de encima	Panadero	2	\$16,37	\$16,37		\$16,37	
Reposo			\$70,96	\$70,96		\$70,96	
Horneado			\$43,67	\$43,67		\$43,67	

Nota: La tabla muestra el cálculo del rol de pago de los empleados.

3.9.6. Cálculo de costo por hora- Por producto

Se calculará el costo por hora trabajada en la producción de los panes enrollado y enmantecado, considerando las horas laboradas, hábiles, productivas e improductivas de cada proceso, también se determinará el costo promedio por hora trabajada, identificando las etapas que más tiempo y recursos demandan.

Tabla 13: Costo por hora. Pan enrollado

Pan enrollado	#obreros	Días hábiles	Horas diarias	Total h. Laboradas	Total horas hábiles	Horas improductivas	Total horas productivas
Recepción					4,00	0,13	3,87
Mezclado					12,92	0,42	12,50
Amasado	2	31	4	248	23,25	0,75	22,50
Reposo					43,92	1,42	42,50
Horneado					33,58	1,08	32,50
				248	117,67	3,8	114

Nota: La tabla muestra el total de horas productivas, improductivas y el total de horas hábiles del pan enrollado.

Tabla 14: Costo por hora de cada proceso del pan enrollado

Pan enmantecado	#obreros	Días hábiles	Horas diarias	Total h. Laboradas	Total horas hábiles	Horas improductivas	Total horas productivas
Recepción					2,58	0,08	2,50
Mezclado					12,92	0,42	12,50
Amasado					18,08	0,58	17,50
amasado-manteca arriba	2	31	2,67	165,33	7,75	0,25	7,50
Reposo					33,58	1,08	32,50
Horneado					20,67	0,67	20,00
				165,33	95,58	3,08	93

Nota: La tabla muestra el total de horas productivas, improductivas y el total de horas hábiles del pan enmantecado.

3.9.7. Cálculo del Costo por Hora

Costo por hora

Total ingresos	\$450,84	=	\$2,11
Total horas hábiles	213,25		

3.9.8. Cálculo del Costo por Hora de cada Proceso

Esta tabla detallará el costo por hora de cada proceso en la producción del pan enrollado, relacionando el tiempo efectivo de trabajo con el costo laboral por hora que es \$2.11. Cada proceso, desde la recepción hasta el horneado, recibirá un cálculo detallado, destacando las etapas con mayor impacto en el costo.

Tabla 15: Costo por hora de cada proceso del pan enrollado.

Pan de enrollado					
Proceso recepción			Proceso de mezclado		
\$	8,73	=	<u>\$ 2,18</u>	\$	27,29 = <u>\$ 2,11</u>
\$	4,00			\$	12,92
Proceso de amasado			Proceso reposo		
\$	49,12	=	<u>\$ 2,11</u>	\$	92,79 = <u>\$ 2,11</u>
\$	23,25			\$	43,92
Proceso de hornado					
\$	70,96	=	<u>\$ 2,11</u>		
\$	33,58				

Nota: Se refleja el cálculo del costo de la hora por cada proceso del pan enrollado.

Tabla 16: Costo por hora de cada proceso del pan enmantecado.

Pan de enmantecado					
Proceso recepción			Proceso de mezclado		
\$	5,46	=	<u>\$ 2,11</u>	\$	27,29 = <u>\$ 2,11</u>
\$	2,58			\$	12,92
Proceso de amasado			Amasado- manteca de arriba		
\$	38,21	=	<u>\$ 4,93</u>	\$	16,37 = <u>\$ 2,11</u>
\$	7,75			\$	7,75
Proceso reposo			Proceso de hornado		
\$	70,96	=	<u>\$ 2,11</u>	\$	43,67 = <u>\$ 2,11</u>
\$	33,58			\$	20,67

Nota: Se refleja el cálculo del costo de la hora por cada proceso del pan enmantecado.

Análisis: El costo por hora es constante \$2.11 para el pan enrollado y \$2.18 para procesos específicos del pan enmantecado, pero los costos totales varían según la duración de

cada proceso, en ambos panes, las etapas de reposo y horneado concentran los mayores costos debido a su alta demanda de tiempo, sin embargo, el pan enmantecado tiene un costo adicional asociado al proceso único de amasado con manteca, lo que incrementa su costo laboral total.

A continuación, se detallará los costos totales de las horas productivas para cada proceso en la producción de ambos panes, para el pan enrollado, se incluyen procesos como recepción, amasado y horneado, mientras que para el pan enmantecado se añade el proceso de amasado con manteca, los costos se calculan multiplicando las horas productivas por el costo promedio por hora que es \$2.11.

Tabla 17: Costo por horas productivas del pan enrollado

Pan enrollado

Proceso recepción			Proceso de mezclado		
3,87	*	\$ 2,18	<u>\$ 8,44</u>	12,50	* \$ 2,11 <u>\$ 26,41</u>
Proceso amasado			Proceso de reposo		
22,50	*	\$ 2,11	<u>\$ 47,54</u>	42,50	* \$ - <u>\$ 2,11</u>
Proceso de hornado					
32,50	*	\$ 2,11	<u>\$ 68,67</u>	Total:	<u>\$ 153,17</u>

Nota: Se calculó el costo de la horas productivas de cada uno de los proceso del pan enrollado

Tabla 18: Costo por horas productivas del pan enrollado

Pan enmantecado

Proceso recepción				Proceso de mezclado				
2,50	*	\$	2,11	<u>\$ 5,28</u>	12,50	*	\$ 2,11	<u>\$ 26,41</u>
								-
Proceso amasado				Proceso de amasado - manteca de arriba				
17,50	*	\$	4,93	<u>\$ 86,27</u>	7,50	*	\$ 2,11	<u>\$ 15,85</u>
								-
Proceso reposo				Proceso de hornado				
32,50	*	\$	2,11	<u>\$ 68,67</u>	20,00	*	\$ 2,11	<u>\$ 42,26</u>
								-
Total:								<u>\$ 244,74</u>

Nota: Se calculó el costo de la horas productivas de cada uno de los proceso del pan enmantecado.

Análisis: Para el pan enrollado, el costo total de las horas productivas asciende a \$153.17, con el reposo \$92.7 y el horneado \$68.67 como los procesos más costosos, en el pan enmantecado, el costo total es mayor \$244.74, debido principalmente al amasado \$86.27 y al reposo \$68.67. La etapa de amasado de manteca representa un costo adicional de \$15.85, este análisis evidencia que el pan enmantecado tiene procesos más complejos que incrementan el costo laboral total.

A continuación, se calculará las horas improductivas en el proceso de producción, restando las horas productivas del total de horas hábiles trabajadas, este análisis comprende tanto al pan enrollado como al pan enmantecado, permitiendo identificar tiempos no aprovechados que impactan en la eficiencia operativa.

Tabla 19: Horas Improductivas

Horas Improductivas Totales			
\$ 450,84	-	\$ 397,91	<u>\$ 52,93</u>

Nota: Se calculó el costo de las horas improductivas totales.

Análisis: El costo total de las horas improductivas asciende a \$52.93, lo que representa un margen pequeño en comparación con el costo total de horas productivas. Esto refleja una buena gestión del tiempo laboral, aunque puede haber oportunidades para reducir aún más estas horas.

3.9.9. Distribución de CIF

Se realizará la distribución de los costos indirectos de fabricación para el pan enrollado y enmantecado, asignándolos a cada proceso según el consumo de recursos como arriendo y energía eléctrica y se detallará cómo cada proceso, desde recepción hasta horneado, absorbe una parte proporcional de estos costos.

Tabla 20: Distribución De CIF Según El Origen Del Consumo- Pan Enrollado

Matriz de distribución										
	Valor	Bases	Principales							
			Recepción	Mezclado	Amasado	Amasado- manteca arriba	Reposo	Horneado	Total	
Arriendo	\$99,37	MIN.	\$3,49	\$10,90	\$19,61			\$37,05	\$28,33	\$99,37
Luz eléctrica	\$20,90	MIN.			\$8,55				\$12,35	\$20,90
	\$120,27		\$3,49	\$10,90	\$28,16	\$	-	\$37,05	\$40,68	\$120,27

Nota: En esta matriz se refleja el cálculo de distribución de los CIF al pan enrollado.

Tabla 21: Distribución De CIF Según El Origen Del Consumo- Pan Enmantecado.

Matriz de distribución										
	Valor	Bases	Principales							
			Recepción	Mezclado	Amasado	Amasado- manteca arriba	Reposo	Horneado	Total	
Arriendo		Min.								
	\$80,63		\$2,18	\$10,90	\$15,25	\$6,54		\$28,33	\$17,43	\$80,63
Luz eléctrica		Min.								
	\$17,10				\$6,65	\$6,54			\$7,60	\$20,79
	\$97,73		\$2,18	\$10,90	\$21,90	\$13,08		\$28,33	\$25,03	\$101,42

Nota: En esta matriz se refleja el cálculo de distribución de los CIF al pan enmantecado.

Análisis: Los resultados muestran que el pan enrollado tiene un costo total de \$120.27, mientras que el pan enmantecado alcanza \$101.42, la diferencia de \$18.85 refleja que el pan enrollado consume más recursos indirectos debido a procesos como reposo

\$37.05)y horneado \$28.33, que son más largos en comparación con el pan enmantecado. Por otro lado, el pan enmantecado tiene costos adicionales en etapas específicas como el amasado con manteca añadida \$6.54 en arriendo y \$2.85 en energía.

3.9.10. Hoja de Costos

Se realizará un resumen detallado de los costos totales involucrados en la producción del pan enrollado, desglosando los costos de materia prima, mano de obra directa (MOD) y costos indirectos de fabricación (CIF) y se calculará el costo de venta, el margen de ganancia y el precio unitario.

Tabla 22: Hoja de Costo del pan enrollado.

Panadería "El Gran Pan"			
Hoja De Costos			
Producto:	Pan Enrollado		
Costo Total:	1.069,09		
Costo Unitario	\$ 0,11		
	Materia Prima	MOD	CIF
\$	795,65	\$ 153,17	\$ 120,27
\$	795,65	\$ 153,17	\$ 120,27
Costo Venta	10044	\$ 0,11	\$1.069,09
Margen Ganancia	30%	\$0,03	\$320,73
P.V.P		\$0,14	\$1.389,81

Nota: La hoja de costo muestra el total de los materiales, MOD, CIF, el costo de venta, el margen de ganancia y el precio unitario que se calculó para el pan enrollado.

Análisis: El costo total de producción del pan enrollado es de \$1,069.09 mensual, con un costo unitario de \$0.11, el margen de ganancia estimado es del 30%, lo que permite fijar un precio de venta al público de \$0.14 por unidad, generando una ganancia de \$320.73.

Tabla 23: Hoja de Costo del pan enmantecado

PANADERÍA "EI GRAN PAN"			
Hoja de Costos			
Producto:	PAN ENMANTECADO		
Costo total:	1.001,83		
Costo unitario:	\$	0,12	
Materiales		MOD	CIF
\$	655,68	\$ 244,74	\$ 101,42
\$	655,68	\$ 244,74	\$ 101,42
Costo de venta	8680	\$ 0,12	\$ 1.001,83
Margen de Ganancia	30%	\$ 0,03	\$ 300,55
P.V.P		\$ 0,15	\$ 1.302,38

Nota: La hoja de costo muestra el total de los materiales, MOD, CIF, el costo de venta, el margen de ganancia y el precio unitario que se calculó para el pan enmantecado.

Análisis: El costo total de producción del pan enmantecado es \$1001,83 mensual donde es ligeramente más bajo que el del pan enrollado, con un costo unitario de \$0.12, el margen de ganancia es de 30% con un P.V.P. de \$0.15 permite obtener una ganancia considerable de \$300,55.

3.9.11. Estado de Resultados

Tabla 24: Estado de Resultados proporcionado para la Panadería El Gran Pan.

PANADERÍA "EL GRAN PAN"		
ESTADO DE RESULTADO		
AL 31/10/2024		
Ingresos		
Ventas		\$2.692,18
(-) Costo de ventas		\$2.070,92
Utilidad Bruta		\$621,26
Gastos		
Gasto sueldos y salarios	\$4,81	
Gasto arriendo	\$3,61	
Gasto servicios básicos	\$1,12	
Internet	\$0,36	
Energía eléctrica	\$0,76	
Suministros de limpieza	\$0,40	
Utilidad Neta		\$611,32

Nota: la tabla refleja los resultados de la utilidad neta que tendría la panadería aplicando el sistema de costo por procesos.

Análisis: El estado de resultados muestra un desempeño financiero positivo, donde la panadería "El Gran Pan" generó ingresos por \$2,682.18, con un costo de ventas de \$2,070.92, logrando una utilidad bruta de \$611,26, que representa el 20.59% de las ventas, los gastos operativos fueron mínimos (\$9.94), permitiendo alcanzar una utilidad neta de \$601,32 y esto refleja un control eficiente de costos, donde el negocio logra operar con alta rentabilidad y márgenes sólidos.

3.9.12. Estado de Situación Financiera

Tabla 25: Estado de Situación Financiero proporcionado para la Panadería El Gran Pan.

PANADERÍA "EL GRAN PAN"		
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA		
AL 31/10/2024		
Activos		
Activos Corrientes		
Caja	\$20,83	
Banco	\$91,67	
Inventarios		
Inventario de insumos	\$37,67	
Total Activos Corrientes		\$150,17
Activos No Corrientes		
Maquinarias y Equipos	\$608,00	
Muebles y enseres	\$39,17	
Depreciación Acumulada	(-\$64,75)	
Total Activos No Corrientes		\$582,42
TOTAL ACTIVOS		\$732,59
Pasivos		
Pasivos Corrientes		
Cuentas por pagar (proveedores)	\$10,00	
Total Pasivos Corrientes		\$10,00
Patrimonio		
Capital		\$722,59
Total Patrimonio		\$722,59
Total Pasivo + Patrimonio		\$732,59

Nota: Se refleja el resultado de los activos, pasivos y el patrimonio de la panadería.

Análisis: El Estado de Situación Financiera muestra activos totales de \$732.59, con una sólida base de activos no corrientes de \$582.42, que representan maquinaria, equipo y muebles. El pasivo corriente es mínimo, apenas \$10.00, lo que evidencia baja dependencia de deuda y una estructura de capital basada en patrimonio de \$722.59, que representa el 98.6% de la estructura financiera.

3.9.13. Cálculo de Rentabilidad

Tabla 26: Cálculo de los Indicadores de Rentabilidad

Indicadores de Rentabilidad			
Rentabilidad Neta de Ventas	$\frac{\$601,32}{\$2.682,18}$	* 100	22,41%
Margen Bruto	$\frac{\$611,26}{\$2.682,18}$	* 100	22,79%
Margen Operacional	$\frac{\$601,32}{\$2.682,18}$	* 100	22,42%

Nota: La tabla refleja el cálculo de los indicadores financiero y los resultados que se obtienen después de haber aplicado el sistema de costo por procesos.

Análisis:

Rentabilidad Neta de Ventas (22.41%): Este resultado revela que, por cada dólar de ventas, la empresa genera \$22,29 de utilidad neta, lo cual es positivo en este tipo de negocios.

Margen Bruto (22.79%): Este indicador demuestra que, después de cubrir los costos de producción, la panadería mantiene una ganancia razonable sobre cada dólar vendido, un margen bruto superior al 22% es favorable para un negocio de alimentos básicos como el pan, donde los costos de materia prima suelen ser volátiles.

Margen Operacional (22.42%): La cercanía de este margen al margen bruto muestra que los gastos operativos de la panadería son mínimos, esto se debe a que se trata de un negocio pequeño, donde no se incurre en altos costos de mano de obra o alquiler.

Por último, los ratios de rentabilidad posicionan a la panadería como un negocio eficiente y rentable.

3.9.14. Comparación de Resultados de Indicadores de Rentabilidad, Antes y Después de Aplicar la Propuesta

Tabla 27: Mejora Absoluta de Indicadores de Rentabilidad

Indicador	Antes de aplicación de la propuesta	Aplicación de la propuesta	Mejora Absoluta
Margen Bruto	17.4%	22.79%	5,39%
Margen Operativo	17.0%	22.42%	5.42%
Rentabilidad Neta de Ventas	17.0%	22.41%	5.41%

Nota: La tabla refleja el porcentaje de mejora que tuvieron los indicadores de rentabilidad, comparando los resultados antes y después de aplicar la propuesta.

Interpretación:

Margen Bruto: Mejoró en 5.39%, indicando un aumento en la capacidad de generar ingresos por cada unidad vendida tras aplicar el método de costeo por absorción.

Margen Operativo: Incrementó en 5.42%, reflejando un mejor control de costos operativos y mayor eficiencia en las operaciones.

Rentabilidad Neta de Ventas: Subió en 5.4%, evidenciando una mejora significativa en las utilidades netas de la panadería después de aplicar la propuesta

3.9.15. Pasos para el Diseño del Sistema de Costo Procesos en Excel

Paso 1: Identificación de procesos y el tiempo que conlleva para realizarlo.

Gráfico 2: Tiempos que llevan los procesos del pan enrollado y enmantecado

1) TIEMPO TOMADO DE CADA PROCESO DE LOS PANES ENROLLADO Y ENMANTECADO

Proceso Pan Enrollado			Proceso Pan Enmantecado		
Recepción	8	Min	Recepción	5	Min
Mezclado	25	Min	Mezclado	25	Min
Amasado	45	Min	Amasado	35	Min
			AMAZADO- Mante	15	Min
Reposo	85	Min	Reposo	65	Min
Horneado	65	Min	Horneado	40	Min
	228	3Horas 80 min		185	3 Horas

Nota: La imagen representa total de minutos y horas que se llevan en los procesos del pan enrollado y enmantecado.

Paso 2: Identificación de los elementos del costo de cada pan

Gráfico 3: Elementos del costo del pan enrollado

2) IDENTIFICACION DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO EN LOS PANES ELEMENTOS DE COSTO DEL PAN ENROLLADO

PANADERÍA "EL GRAN PAN"					
Cliente	Carlos Bermeo				
Producto:	Pan Enrollado				
Cantidad	324	Diario	10044	Mensual	
Elementos	Unidad de medida	Pecio total	Cantidad en kg	C/U	Total Diario
Materia Prima Directa:					
Harina (50 kg)	Kg	\$56,60	16,00	\$ 1,13	\$18,08
Azúcar (50 kg)	kg	\$53,00	1,10	\$ 1,06	\$1,17
Manteca	kg	\$24,00	1,50	\$ 0,96	\$1,44
Sal	kg	\$1,06	1,00	\$ 0,53	\$0,53
Agua	litro	\$1,00	6,00	\$ 0,30	\$1,80
Levadura	kl	2.26	1,00	\$ 1,13	\$1,13
Mantequilla	kl	\$21,75	1,00	\$ 1,45	\$1,45
Escencia	litro	\$0,50	0,70	\$ 0,10	\$0,07
Total de Materia Pri					\$25,67

Mano de Obra Directa				
Propietario-Panificado	Hora	3,80	\$ 2,00	\$7,60
Ayudante del panificac	Hora	3,80	\$ 2,00	\$7,60
Total de MOD				\$15,20
Costo Directo Total				\$0,13
Costos Indirectos de Fabricación				
CIF Fijos				
Arriendo				\$6,00
Depreciación Acumulada				\$2,16
CIF Variables				\$8,33
Energía Eléctrica				\$1,27
Suministros de limpieza				\$0,67
Total de CIF				\$8,16

Nota: Se detallan los elementos del costo para el pan enrollado y se calcula el costo unitario de cada uno de ellos para obtener el costo total diario de los mismos.

Gráfico 4: Elementos del costo del pan enmantecado

ELEMENTOS DE COSTO DEL PAN ENMANTECADO

PANADERÍA "EL GRAN PAN"					
Cliete Carlos Bermeo					
Producto: pan Enmantecado					
Cantidad	280	Diario	8680	Mensual	
Elementos	Unidad de medida	Precio total	Cantidad	C/U	Total
Materia Prima					
Harina	Kl	\$56,60	14,00	1,13	15,82
Azúcar	litro	\$53,00	0,60	1,06	0,64
Manteca	kg	\$24,00	2,00	0,96	1,92
Sal	kg	\$1,06	0,80	0,53	0,42
Levadura	kg	\$1,00	0,70	1,13	0,79
Agua	kg	\$2,26	5,00	0,30	1,50
Escencia	litro	\$0,50	0,60	0,10	0,06
Total de Materia Prima					\$21,15
					Mensual 655,681
Mano de Obra Directa					
Propietario-Panificado	Hora	3,00	2,00	6,00	
Ayudante del panificac	Hora	3,00	2,00	6,00	
Total de MOD				\$12,00	
Costo Directo Total				\$0,12	
Costos Indirectos de Fabricación					
CIF Fijos					
Arriendo				\$6,00	
Depreciación Acumulada				\$2,16	
CIF Variables				\$8,33	
Energía Eléctrica				\$1,27	
Suministros de limpieza				\$0,67	
Total de CIF				\$8,16	

Nota: Se detallan los elementos del costo para el pan enmantecado se calcula el costo unitario de cada uno de ellos para obtener el costo total diario de los mismos.

Paso 3: Asignación de valores de Cif para cada proceso

Gráfico 5: Asignación del valor de energía eléctrica y arriendo para cada proceso

3) Asignación del valor de Energía Eléctrica y Arriendo a cada proceso

Se cancela \$38 en energía eléctrica, donde \$28 corresponden al área de producción

PROCESOS	PAN ENROLLADO	ASIGNACIÓN	PAN ENMANTECADO	ASIGNACIÓN
AMAZADO	23,25	\$ 8,55	18,08	\$ 6,65
AMAZADO- manteca arriba		\$ -	7,75	\$ 2,85
HORNADO	33,58	\$ 12,35	20,67	\$ 7,60
	56,83	\$ 20,90	46,50	\$ 17,10

Se paga \$180 de arriendo

PROCESOS	PAN ENROLLADO	ASIGNACIÓN	PAN ENMANTECADO	ASIGNACIÓN
RECEPCIÓN	248	\$ 3,49	155	\$ 2,18
MEZCLADO	775	\$ 10,90	775	\$ 10,90
AMAZADO	1395	\$ 19,61	1085	\$ 15,25
AMAZADO-manteca arriba	0	\$ -	465	\$ 6,54
REPOSO	2635	\$ 37,05	2015	\$ 28,33
HORNADO	2015	\$ 28,33	1240	\$ 17,43
	7068	\$ 99,37	5735	\$ 80,63

Nota: Se calculó el costo de asignación de la energía eléctrica y el arriendo para los procesos del pan enrollado y enmantecado.

Paso 4: Rol de pagos de trabajadores

Gráfico 6 Rol de pagos

4) Rol de pago

PANADERÍA Y PASTELERÍA " EL GRAN PAN"							
ROL DE PAGOS							
AL 31/10/2024							
ROL PAGOS	INGRESOS				EGRESOS		
PROCESO PAN ENROLLADO	CARGO	CANTIDAD DE TRABAJADORES	SUELDO BÁSICO	TOTAL INGRESOS	TOTAL EGRESOS	VALOR A RECIBIR	TOTAL
RECEPCIÓN	PANADERO	2	\$ 8,73	\$ 8,73	\$ -	\$ 8,73	\$ 450,84
MEZCLADO			\$ 27,29	\$ 27,29		\$ 27,29	
AMAZADO			\$ 49,12	\$ 49,12		\$ 49,12	
REPOSO			\$ 92,79	\$ 92,79		\$ 92,79	
HORNEADO			\$ 70,96	\$ 70,96		\$ 70,96	
PROCESO PAN ENMANTECADO			SUELDO BÁSICO	TOTAL INGRESOS		VALOR A RECIBIR	
RECEPCIÓN			\$ 5,46	\$ 5,46		\$ 5,46	
MEZCLADO			\$ 27,29	\$ 27,29		\$ 27,29	
AMAZADO			\$ 38,21	\$ 38,21		\$ 38,21	
AMAZADO- manteca de encima			\$ 16,37	\$ 16,37		\$ 16,37	
REPOSO			\$ 70,96	\$ 70,96		\$ 70,96	
HORNEADO			\$ 43,67	\$ 43,67		\$ 43,67	

Nota: Cálculo del rol de pago de los panaderos

Paso 5: Cálculo de costo por hora- por producto

Gráfico 7: Costo por hora por producto

5) **Cálculo de costo por hora- Por producto**

Pan Enrollado	#OBREROS	DÍAS HÁBILES	HORAS DIARIAS	TOTAL H. LABORADAS	TOTAL HORAS HÁBILES	HORAS IMPRODUCTIVAS	TOTAL HORAS PRODUCTIVA
RECEPCIÓN	2	31	4	248	4,00	0,13	3,87
MEZCLADO					12,92	0,42	12,50
AMAZADO					23,25	0,75	22,50
REPOSO					43,92	1,42	42,50
HORNEADO					33,58	1,08	32,50
				248	117,67	3,8	114

Pan Enmantecado	#OBREROS	DÍAS HÁBILES	HORAS DIARIAS	TOTAL H. LABORADAS	TOTAL HORAS HÁBILES	HORAS IMPRODUCTIVAS	TOTAL HORAS PRODUCTIVA
RECEPCIÓN	2	31	2,67	165,33	2,58	0,08	2,50
MEZCLADO					12,92	0,42	12,50
AMAZADO					18,08	0,58	17,50
AMAZADO- ma					7,75	0,25	7,50
REPOSO					33,58	1,08	32,50
HORNEADO					20,67	0,67	20,00
				165,33	95,58	3,08	93

Nota: La tabla muestra el total de horas productivas, improductivas y el total de horas hábiles del pan enrollado y enmantecado.

Paso 6: Cálculo del costo total por hora

Gráfico 8: Costo por Hora

Total ingresos	\$450,84	=	\$2,11 Valor de hora trabajada
Total horas hábiles	213,25		

Nota: La tabla muestra el valor total por horas trabajadas.

Paso 7: Cálculo del costo por hora de cada uno de los procesos del pan enrollado y el enmantecado

Gráfico 9: Costo por hora de los procesos- Pan enrollado

7) CÁLCULO DEL COSTO POR HORA DE CADA PROCESO			
PAN DE ENROLLADO			
PROCESO RECEPCIÓN		PROCESO DE MEZCLADO	
\$	8,73 =	\$	<u>2,18</u>
\$	4,00	\$	27,29 =
		\$	<u>12,92</u>
PROCESO DE AMAZADO		PROCESO REPOSO	
\$	49,12 =	\$	<u>2,11</u>
\$	23,25	\$	92,79 =
		\$	<u>43,92</u>
PROCESO DE HORNADO			
\$	70,96 =	\$	<u>2,11</u>
\$	33,58		

Nota: La tabla muestra el costo por hora de los procesos del pan enrollado.

Gráfico 10: Costo por hora de los procesos- Pan enmantecado

PROCESO RECEPCIÓN		PROCESO DE MEZCLADO	
\$	5,46 =	\$	<u>2,11</u>
\$	2,58	\$	27,29 =
		\$	<u>12,92</u>
PROCESO DE AMAZADO		AMASADO- MANTECA DE ARRIBA	
\$	38,21 =	\$	<u>4,93</u>
\$	7,75	\$	16,37 =
		\$	<u>7,75</u>
PROCESO REPOSO		PROCESO DE HORNADO	
\$	70,96 =	\$	<u>2,11</u>
\$	33,58	\$	43,67 =
		\$	<u>20,67</u>

Nota: La tabla muestra el costo por hora de los procesos del pan enmantecado.

Paso: 8 Cálculo del costo por horas producidas

Gráfico 11: Costo por horas producidas- Pan enrollado

8) COSTO POR HORAS PRODUCIDAS			
PAN ENROLLADO			
PROCESO RECEPCIÓN		PROCESO DE MEZCLADO	
3,87 *	\$ 2,18	\$ 8,44	12,50 * \$ 2,11 \$ 26,41
PROCESO AMAZADO		PROCESO DE REPOSO	
22,50 *	\$ 2,11	\$ 47,54	42,50 * \$ - \$ 2,11
PROCESO DE HORNADO			
32,50 *	\$ 2,11	\$ 68,67	TOTAL: \$ 153,17

Nota: La tabla refleja el costo por hora producidas de los procesos del pan enrollado y la suma total del costo por horas.

Gráfico 12: Costo por horas producidas- Pan enmantecado

PAN ENMANTECADO

PROCESO RECEPCIÓN		PROCESO DE MEZCLADO	
2,50 *	\$ 2,11	\$ 5,28	12,50 * \$ 2,11 \$ 26,41
PROCESO AMAZADO		PROCESO DE REPOSO	
17,50 *	\$ 4,93	\$ 86,27	7,50 * \$ 2,11 \$ 15,85
PROCESO REPOSO		PROCESO DE HORNADO	
32,50 *	\$ 2,11	\$ 68,67	20,00 * \$ 2,11 \$ 42,26
		TOTAL: \$ 244,74	

Nota: La tabla refleja el costo por hora producidas de los procesos del pan enmantecado y la suma total del costo por horas.

Paso 9: Cálculo de las horas totales improductivas

Gráfico 13: Horas Improductivas

9) **CÁLCULO DE HORAS IMPRODUCTIVAS**

HORAS IMPRODUCTIVAS TOTALES			
\$	450,84	-	\$ 397,91 \$ <u>52,93</u>

Nota: Se muestra el total de horas improductivas.

Paso 10: Cálculo de distribución del CIF a cada proceso

Gráfico 14: Distribución del CIF a cada proceso

10) **DISTRIBUCIÓN DE CIF SEGÚN EL ORIGEN DEL CONSUMO- PAN ENROLLADO**

MATRIZ DE DISTRIBUCIÓN									
	VALOR	BASES	PRINCIPALES						TOTAL
			RECEPCIÓN	MEZCLADO	AMAZADO	AMAZAD O- MANTEC A ARRIBA	REPOSO	HORNEADO	
Arriendo	\$ 99,37	MIN.	\$ 3,49	\$ 10,90	\$ 19,61		\$ 37,05	\$ 28,33	\$ 99,37
Luz eléctrica	\$ 20,90	MIN.			\$ 8,55			\$ 12,35	\$ 20,90
	\$ 120,27		\$ 3,49	\$ 10,90	\$ 28,16	\$ -	\$ 37,05	\$ 40,68	\$ 120,27

DISTRIBUCIÓN DE CIF SEGÚN EL ORIGEN DEL CONSUMO- PAN ENMANTECADO

MATRIZ DE DISTRIBUCIÓN									
	VALOR	BASES	PRINCIPALES						TOTAL
			RECEPCIÓN	MEZCLADO	AMAZADO	AMAZAD O- MANTEC A ARRIBA	REPOSO	HORNEADO	
Arriendo	\$ 80,63	MIN.	\$ 2,18	\$ 10,90	\$ 15,25	\$ 6,54	\$ 28,33	\$ 17,43	\$ 80,63
Luz eléctrica	\$ 17,10	MIN.			\$ 6,65	\$ 6,54		\$ 7,60	\$ 20,79
	\$ 97,73		\$ 2,18	\$ 10,90	\$ 21,90	\$ 13,08	\$ 28,33	\$ 25,03	\$ 101,42

Nota: Asignación de CIF a cada proceso para el pan enrollado y enmantecado.

Paso 11: Hoja de Costos: Cálculo del costo total de producción, costo de venta, margen de ganancia y precio de venta unitario.

Gráfico 15: Hoja de costos

11) HOJA DE COSTOS

PANADERÍA "EL GRAN PAN"		
Hoja de Costos		
Producto: PAN ENROLLADO		
Costo total: 1.069,09		
Costo unita. \$ 0,11		
Cliente:		
Materiales	MOD	CIF
\$ 795,65	\$ 153,17	\$ 120,27
\$ 795,65	\$ 153,17	\$ 120,27
COSTO VE: 10044 \$ 0,11	\$ 1.069,09	
MARGEN C 30% \$ 0,03	\$ 320,73	
P.V.P \$ 0,14	\$ 1.389,81	

PANADERÍA "EL GRAN PAN"		
Hoja de Costos		
Producto: PAN ENMANTECADO		
Costo total: 1.001,83		
Costo unita. \$ 0,12		
Cliente:		
Materiales	MOD	CIF
\$ 655,68	\$ 244,74	\$ 101,42
\$ 655,68	\$ 244,74	\$ 101,42
COSTO VE: 8680 \$ 0,12	\$ 1.001,83	
MARGEN C 30% \$ 0,03	\$ 300,55	
P.V.P \$ 0,15	\$ 1.302,38	

Nota: Refleja el costo total del pan enrollado, sumando la materia prima, MOD y CIF, y el total del costo de venta que se multiplicó, proponiendo un margen de ganancia del 30% y el precio de venta unitario para el pan enrollado y enmantecado.

Paso 12: Cálculo de la utilidad neta: Elaboración del estado de resultados

Gráfico 16: Estado de resultados

12) ESTADO DE RESULTADOS

PANADERÍA "EL GRAN PAN"	
ESTADO DE RESULTADO	
AL 31/10/2024	
Ingresos	
Ventas	\$2.682,18
(-) Costo de ventas	\$2.070,92
Utilidad Bruta	\$611,26
Gastos	
Gasto sueldos y salarios	\$4,81
Gasto arriendo	\$3,61
Gasto servicios básicos	\$1,12
Internet	\$0,36
Energía eléctrica	\$0,76
Suministros de limpieza	\$0,40
Utilidad Neta	\$601,32

18724 Producción total de panes
 \$1.389,81 Producción enrollado * precio de venta
 \$1.292,37 Producción enmantecado * precio de venta
 \$2.682,18 Suma de los dos costos totales
 \$2.070,92 Costo de ventas

Nota: Se establece el estado de resultados mensual, donde se refleja el total de los ingresos, el costo de ventas, la utilidad bruta, gastos y el total de la utilidad neta de la panadería.

Paso 13: Estado de Situación Financiera

Gráfico 17: Estado de Situación Financiera

13) ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

PANADERÍA "EL GRAN PAN" ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 31/10/2024			
Activos			
Activos Corrientes			
Caja	\$20,83		
Banco	\$91,67		
Inventarios			
Inventario de insumos	\$37,67		
Total Activos Corrientes			\$150,17
Activos No Corrientes			
Maquinarias y Equipos	\$608,00		
Muebles y enseres	\$39,17		
Depreciación Acumulada	(-\$64,75)		
Total Activos No Corrientes			\$582,42
TOTAL ACTIVOS			\$732,59
Pasivos			
Pasivos Corrientes			
Cuentas por pagar (proveedores)	\$10,00		
Total Pasivos Corrientes			\$10,00
Patrimonio			
Capital			\$722,59
Total Patrimonio			\$722,59
Total Pasivo + Patrimonio			\$732,59

Nota: El estado de situación financiera de la panadería, refleja el total de activos, pasivos, patrimonios y el total de pasivo y patrimonio

Paso 17: Cálculo de indicadores de rentabilidad

Gráfico 18: Indicadores de rentabilidad

14) CÁLCULO DE INDICADORES DE RENTABILIDAD

Indicadores de Rentabilidad				
rentabilidad Neta de Venta	$\frac{\$601,32}{\$2.682,18}$	*	100	22,41%
Margen Bruto	$\frac{\$611,26}{\$2.682,18}$	*	100	22,79%
Margen Operacional	$\frac{\$601,32}{\$2.682,18}$	*	100	22,42%

Nota: Refleja el cálculo de la rentabilidad neta de ventas, margen bruto y margen operacional de la panadería.

CONCLUSIONES

Se determinó que la Panadería El Gran Pan carece de un sistema formal de costeo, lo que ha generado una gestión empírica de los costos de producción, actualmente, los costos directos, como materia prima y mano de obra, son considerados en la fijación de precios, mientras que los costos indirectos no se registran adecuadamente, afectando la precisión en la medición de la rentabilidad.

La falta de un control detallado de los costos de producción impacta negativamente en la rentabilidad del negocio, aunque la panadería obtiene utilidades, la ausencia de una correcta asignación de costos indirectos limita la capacidad de optimizar recursos y mejorar los márgenes de ganancia, lo que podría comprometer su competitividad a largo plazo.

La aplicación del sistema de costeo por procesos en la Panadería El Gran Pan permitió una determinación más precisa y estructurada de los costos de producción, facilitando la identificación y distribución adecuada de los costos directos e indirectos. Como resultado, se logró una mejor comprensión del impacto de estos costos en la rentabilidad del negocio, optimizando la fijación de precios, tener una mayor eficiencia en el uso de los recursos y un incremento en los márgenes de rentabilidad.

RECOMENDACIONES

Se sugiere implementar de manera sistemática y estructurada el sistema de costos por procesos en la Panadería “El Gran Pan”, esto implica identificar cada etapa del proceso productivo como recepción, mezclado, amasado, reposo y horneado y registrar los costos directos e indirectos asociados a cada una, esta estructura permitirá calcular con precisión los costos unitarios, establecer precios competitivos y tomar decisiones financieras informadas, fortaleciendo la sostenibilidad del negocio.

El propietario deberá mantener y actualizar periódicamente el sistema de costeo por procesos implementado, asegurando que se registren de manera constante y precisa todos los costos involucrados en la producción, esto permitirá detectar posibles variaciones en los costos de materia prima, mano de obra y costos indirectos, facilitando una gestión más eficiente y una toma de decisiones informada.

Realizar un análisis trimestral de los datos generados por el sistema de costeo, evaluando cómo la correcta asignación de costos está impactando los márgenes de rentabilidad y se sugiere comparar estos resultados con periodos anteriores para identificar tendencias y realizar ajustes oportunos que optimicen la rentabilidad del negocio

BIBLIOGRAFÍA

- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Universidad de La Sabana,, Colombia .
Obtenido de <https://drive.google.com/file/d/1-3wqx7vGGCn6O4FxMPkzKw15E4tByYXX/view>
- Calderón, G. (2019). *Euston*. Obtenido de Costos de producción:
<https://www.euston96.com/costos-de-produccion/>
- Cando Pilatasig, H., & Poaquiza Azogue, G. (2017). *Sistema de costos por procesos y su incidencia en la rentabilidad de la industria bloquera Virgen del Cisne, del sector San Felipe, Parroquia Eloy Alfaro, Cantón Latacunga Provincia de Cotopaxi*. Obtenido de <https://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/4494/1/PI-000532.pdf>
- Carlos Ramirez , Milton Garcia , & Cristo Pantoja . (2010). Fundamentos y tecnicas de costos. En S. C. Editorial Universidad Libre (Ed.). Cartagena de Indias, Colombia .
Obtenido de https://www.unilibre.edu.co/cartagena/pdf/investigacion/libros/ceac/FUNDAMENTO_S_Y_TECNICAS%20DE%20COSTO.pdf
- Chiliquinga, M., & Vallejos, H. (2017). Costos: Modalidad Órdenes de Producción. En M. Chiliquinga, & H. Vallejos, *Costos: Modalidad Órdenes de Producción* (pág. 9). Ibarra: Universidad Técnica del Norte. Obtenido de <https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7077/1/LIBRO%20Costos.pdf>
- Ciencias de la Salud, B. y. (s.f.). *Métodos de investigación cuantitativa: Fundamentos de la investigación cuantitativa*. México. Obtenido de https://dmd.unadmexico.mx/contenidos/DCSBA/BLOQUE2/PES/06/FMIC/unidad_01/descargables/FMIC_U1_Contenido.pdf

- Colín, J. G. (2016). Contabilidad de Costos. En J. G. Colín, *Contabilidad de Costos - Tercera Edición* (pág. 9). México. Obtenido de <http://fullseguridad.net/wp-content/uploads/2016/11/Contabilidad-de-costos-3ra-Edici%C3%B3n-Juan-Garc%C3%ADa-Col%C3%ADn.pdf>
- Escamilla Gonzalez, G. (s.f). *La bibliografía y el método bibliográfico*. Obtenido de <http://publicaciones.iib.unam.mx/index.php/boletin/article/viewFile/103/97>
- García, J. (2020). Contabilidad de Costos. En J. G. Colín, *Contabilidad de Costos - Cuarta Edición* (pág. 7). México. Obtenido de https://fdiazca.wordpress.com/wp-content/uploads/2020/06/contabilidad_de_costos_4a_ed_colin_j.pdf.pdf
- Gonzales, A. H., & i Sempere, J. C. (2012). *Metodología y Técnicas Cuantitativas de Investigación*. Universidad Politécnica de Valencia . Obtenido de https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/17004/Metodolog%c3%ada%20y%20t%c3%a9cnicas%20cuantitativas%20de%20investigaci%c3%b3n_6060.pdf?sequence
- Goñaz del Aguila, E., & Zeballos Vásquez , W. (2018). “*Determinación de un sistema de costos por procesos para mejorar la rentabilidad en la empresa Panadería Oriental S.R.L.* ”, de la ciudad de Iquitos, 2016. Perú. Obtenido de <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/470/GO%c3%91AZ-ZEVALLOS-1-Trabajo-Determinaci%c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Huamán Huamán, A. (2019). *Implementación de un sistema de costos por procesos para mejorar la rentabilidad del Proyecto Acuícola de la empresa San Fernando de la ciudad de Tarapoto, periodo 2018*. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37971/Huam%c3%a1n_HA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Jurado., C. E. (2023). *Definición de método de investigación inductivo*. Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco-Cusco. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/374900049_Definicion_de_metodo_de_investigacion_inductivo
- Laura Díaz Bravo, U. T. (2013). *La entrevista, recurso flexible y dinámico*. México. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733228009.pdf>
- León, A. Q. (2020). *Métodos teóricos de investigación: Análisis-síntesis, inducción-deducción, abstracto-concreto e histórico-lógico*. Universidad de Matanzas. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/347987929_METODOS_TEORICOS_DE_INVESTIGACION_ANALISIS-SINTESIS_INDUCCION-DEDUCCION_ABSTRACTO_-CONCRETO_E_HISTORICO-LOGICO
- Menace Salas , J. (2017). *Los costos por procesos y su incidencia en la rentabilidad en las empresas camaroneras*. Obtenido de <https://library.co/document/zpno5o0y-costos-procesos-incidencia-rentabilidad-empresas-camaroneras.html>
- Molina, L., Oña, J., Topa Sharon , & Tipán Mayra . (2018). *Análisis financiero en las empresas comerciales de Ecuador*. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Latacunga. Ecuador . Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/332826282_Analisis_financiero_en_las_empresas_comerciales_de_Ecuador
- Moreno Rojas , V. (2022). *Los costos de producción y la rentabilidad en microempresas del sector panificador de la ciudad de Ambato*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34449/1/T5251i.pdf>

- Moreno Rojas, V. (2022). *“Los costos de producción y la rentabilidad en microempresas del sector panificador de la ciudad de Ambato”*. Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34449/1/T5251i.pdf>
- Nuñez, F. M. (Diciembre de 2007). *Las variables estructura y función en la hipótesis*. Obtenido de https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/inv_educativa/2007_n20/a12v11n20.pdf
- Páez, I. (2006). *Estrategias de aprendizaje -investigación documental- (parte A)*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Venezuela. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/382131680/Investigacion-Documental-Estrategias-de-Aprendizaje>
- Perez, A. R. (2017). *Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento*. Revista EAN. Obtenido de <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/1647/1661>
- Pin Rodríguez, G. (2023). *Los costos de producción y su incidencia en la gestión financiera de la Empresa procesadora de café Asproincam de Manabí*. Obtenido de <https://repositorio.ulead.edu.ec/bitstream/123456789/4758/1/ULEAM-CT.AUD-0105.pdf>
- Ricardo, R. (20 de abril de 2024). *Observación directa: definición, pasos y ejemplos*. Obtenido de <https://estudiando.com/observacion-directa-definicion-pasos-y-ejemplos/>
- Rodriguez, A. H., Pascual, V. A., & Palacios, R. (2021). *Métodos empíricos de la investigación*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo . Obtenido de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/huejutla/issue/archive>

- Rosales, V. M. (s.f.). *Técnicas de investigación de campo I*. Escuela Nacional de Biblioteconomía y, México. Obtenido de <http://publicaciones.enba.ipn.mx/GOB/codes/guias/guias%20en%20pdf/investigacion%20de%20campo%206/investigacion%20de%20campo.pdf>
- Salinas Bonilla , G. (2012). : *Los costos de producción y su efecto en la rentabilidad de la planta fibra de vidrio en Cepolfi Industrial C.A de la ciudad de Ambato*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/3332/1/TA0262.pdf>
- Samaniego Solorzano, F., & Vera De La Cruz, B. (2023). *Costos de producción y su incidencia en la rentabilidad de la Panadería y Patelería El Manabita, Parroquia El Carmen, Cantón La Maná, período 2022*. Obtenido de <https://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/11352/1/PIM-000761.pdf>
- Sánchez Ballesta , J. (2002). *Análisis de Rentabilidad de la empresa* . Obtenido de <https://www.ciberconta.unizar.es/LECCION/anarenta/analisisR.pdf>
- Sánchez Soriano, J., & Calvo Fuentes, O. (2021). *Costos por proceso y su incidencia en la rentabilidadv de la Empresa Tabacalera San Mateo C. Ltda. Tabacama de la ciudad de Quevedo, año 2020* . Obtenido de <https://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/7266/1/UTC-PIM-000295.pdf>
- Santa Vinasco, E., & Niño Osorio, K. (2019). *Sistema de costos de producción para la línea de panadería tradicional e integral en el Municipio de Cartago, Valle del Cauca*. Obtenido de <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/94c145c3-de3f-4048-9dc0-01cfa1f64cb4/content>

Santiesteban, E., & Frias, V. G. (2011). Análisis de la rentabilidad económica; tecnología propuesta para incrementar la eficiencia empresarial. Universidad de Olguín Oscar Lucero : Cuba: Editorial Universitaria .

Santillan Villanueva , J. (2021). *Costos de producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa productos alimenticios San Salvador, período 2018*. Riobamba. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7984/1/5.-JEFFERSON%20PATRICIO%20SANTILLAN%20VILLANUEVA-CPA.pdf>

Sergio , A. (2022). *Contabilidad Financiera 3*. Perú. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/623429822/COSTO-DE-VENTAS>

Tellez Rostran , K., & Rivera Rivas , H. (2017). *Diagnóstico de los costos de producción por proceso para la Panadería y Repostería El Mana correspondiente al año 2015*. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/7843/1/18353.pdf>

Villalba, I. C., & Liberio, V. N. (10 de Diciembre de 2020). *Gestión y costso de producción: Balance y perspectivas*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/280/28065533025/html/>

Yanez, D. (s.f). *Método descriptivo: características, etapas y ejemplos*. Obtenido de <file:///C:/Users/eddye/Downloads/M%C3%A9todo%20descriptivo.pdf>

ANEXOS

Anexo A: RUC de la panadería El Gran Pan

SRI Certificado
Registro Único de Contribuyentes

Apellidos y nombre BERMEO SANTANA CARLOS JOSE		Número RUC 1316360336001
Estado ACTIVO	Régimen RIMPE - NEGOCIO POPULAR	Artesano No registra
Fecha de registro 29/03/2023	Fecha de actualización No registra	
Inicio de actividades 29/03/2023	Finis de actividades No registra	Cese de actividades No registra
Jurisdicción ZONA 4 / MANABI / MANTA		Obligado a llevar contabilidad NO
Tipo PERSONAS NATURALES	Agente de retención NO	Contribuyente especial NO

Domicilio tributario
Ubicación geográfica:
Provincia: **MANABI** Cantón: **MANTÁ** Parroquia: **SANTA**
Dirección:
Barrio: **SANTA MARTHA** Calle: **12** Intersección: **AV. 20** Referencia: **A LADO DE LA TIENDA MORA**

Medios de contacto
Celular: **0997933243** Email: **carlosjbermeo95@gmail.com**

Actividades económicas

- C10710101 - ELABORACIÓN DE PAN, PANECILLOS.
- C10710104 - ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS DE PANADERÍA.
- G47110101 - VENTA AL POR MENOR DE GRAN VARIEDAD DE PRODUCTOS EN TIENDAS, ENTRE LOS QUE PREDOMINAN, LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS, LAS BEBIDAS O EL TABACO, COMO PRODUCTOS DE PRIMERA NECESIDAD Y VARIOS OTROS TIPOS DE PRODUCTOS

Establecimientos

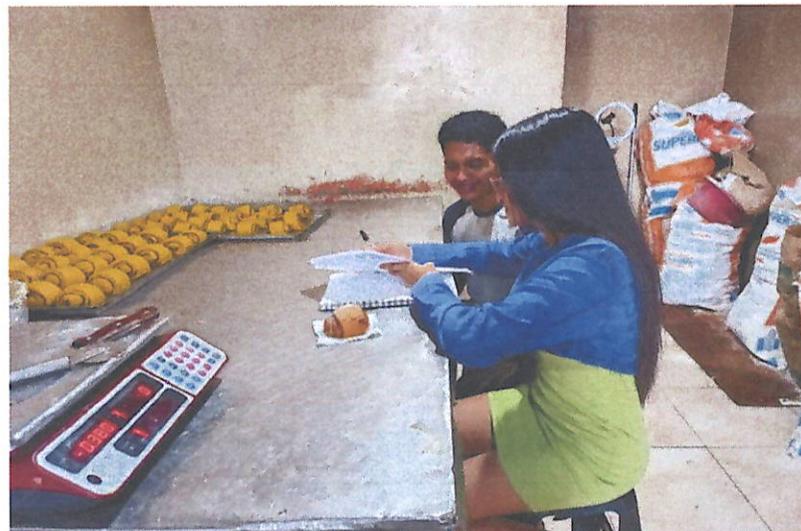
Abiertos	Cerrados
1	0

Obligaciones tributarias
- 1011 - DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA PERSONAS NATURALES

Números del RUC anteriores
No registra

Las obligaciones tributarias referidas en este certificado son las debidas a la Hacienda Pública. Periodicamente las obligaciones tributarias en www.sri.gub.ek

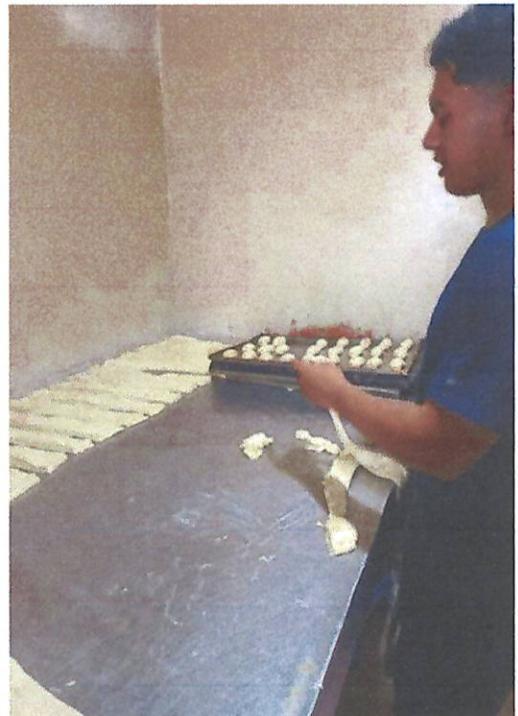
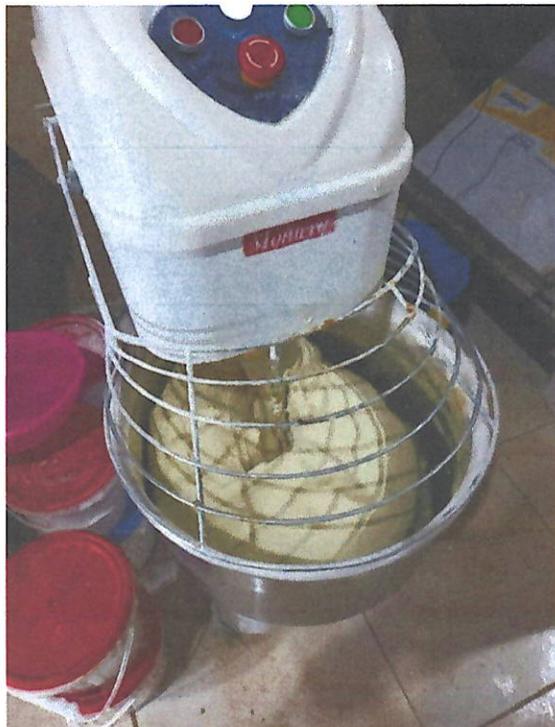
Anexo B: Costo por hora de cada proceso del pan enrollado

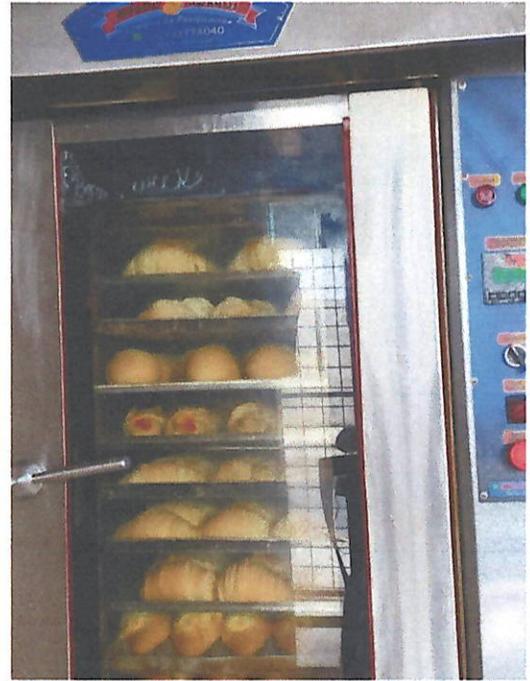
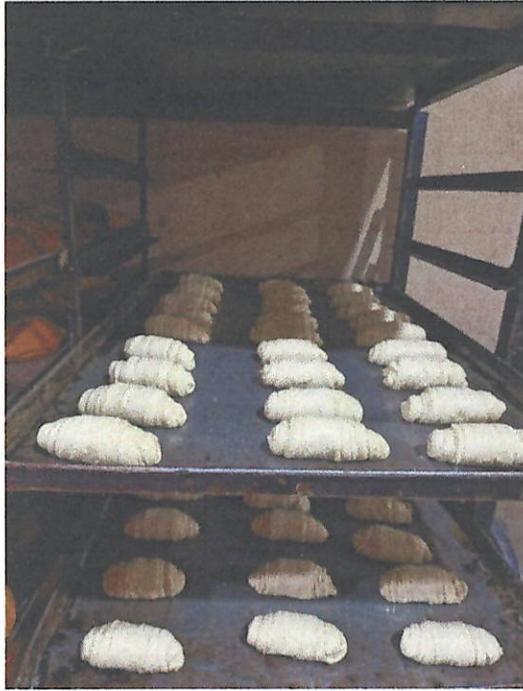


Anexo C: Costo por hora de cada proceso del pan enrollado



Anexo D: Proceso Amasado y Mezclado





Anexo E: Sistema de costo por procesos en Excel de la panadería El Gran Pan

Sistema de Costo por Procesos: Panadería El Gran Pan - Excel

Arrendo	\$	69,37	MIN	\$	1,49	\$	19,00	\$	19,01	\$	37,00	\$	28,31	\$	69,37
Luz eléctrica	\$	70,90	MIN	\$	3,49	\$	18,00	\$	8,10	\$	37,00	\$	12,35	\$	20,90
	\$	129,27		\$		\$		\$	28,10	\$	37,00	\$	69,66	\$	110,27

DISTRIBUCIÓN DE CHEGÚN EL ORIGEN DEL CONSUMO PAN ENMANTECADO

		MATERIA PRIMA							TOTAL								
VALOR	RANVS	RECEPCION	MEZCLADO	AMAZADO	AMAZADO O MANTECA ABRIERA	REPOSO	BOBNADO										
Arrendo	\$	69,63	MIN	\$	2,18	\$	19,00	\$	19,25	\$	6,14	\$	28,33	\$	17,49	\$	60,80
Luz eléctrica	\$	12,15	MIN	\$		\$		\$	6,65	\$	6,74	\$		\$	7,60	\$	20,70
	\$	87,78		\$	2,18	\$	18,00	\$	21,90	\$	12,88	\$	28,93	\$	25,09	\$	101,42

II) HOJA DE COSTOS

PANADERÍA "EL GRAN PAN"					
Hoja de Costos					
Producción	PAN ENROLLADO				
Costo total	1.660,00				
Costo venta	0,11				
Chego					
	Materiales	MOD	CHE		
\$	293,85	\$	173,17	\$	170,17
\$	293,85	\$	173,17	\$	170,17
COSTO VCL	100%	\$	0,11	\$	1.069,00
MARGEN C	10%	\$	0,01	\$	320,75
P.V.P		\$	0,14	\$	1.210,41
COSTO TOTAL	2.976,92				

PANADERÍA "EL GRAN PAN"					
Hoja de Costos					
Producción	PAN ENMANTECADO				
Costo total	1.001,83				
Costo venta	0,32				
Chego					
	Materiales	MOD	CHE		
\$	851,68	\$	184,78	\$	101,45
\$	851,68	\$	184,78	\$	101,45
COSTO VCL	100%	\$	0,32	\$	1.190,83
MARGEN C	10%	\$	0,03	\$	300,15
P.V.P		\$	0,35	\$	1.107,30

Sistema De Costos Procesos Hoja1 (4) \$1.000,00

Anexo F: Estructura de Entrevista- Propietario panadero

Cuestionario de Entrevista	
Empresa: Panadería El Gran Pan	
Período: 2024	
Preguntas	Respuestas
Nombre: Carlos Bermeo	
Cargo: Propietario-Panadero	
¿Cuáles son los costos fijos más significativos (alquiler, salarios, servicios) que enfrenta la panadería mensualmente?	
¿Cuál es el costo de producción por unidad de un pan enrollado y enmantecado?	
¿Qué técnicas utilizan para determinar los costos que influyen en el precio de venta al público? ¿Toman en cuenta lo que cuesta producirlos?	
¿Qué papel juegan los costos energéticos y cómo impactan en los márgenes de beneficio?	
¿Cómo influye la competencia en los precios de venta y en la rentabilidad de la panadería?	
¿Qué impacto tienen los desperdicios y mermas en los costos totales?	
¿Realizan algún análisis interno de costos de producción para determinar el precio de venta de los productos?	
¿Cómo influye la fluctuación de los precios de las materias primas en su rentabilidad?	
¿Existen estrategias para reducir costos sin comprometer la calidad del producto?	

Anexo G: Estructura de entrevista- Asistente del panadero

Cuestionario de Entrevista	
Empresa: Panadería El Gran Pan	
Período: 2024	
Preguntas	Observación
Nombre: Alejandro Alvia	
Cargo: Asistente del Panadero	
¿Cuáles son los principales recursos (materias primas, energía, agua) utilizados en cada etapa del proceso de producción del pan enrollado y enmantecado?	
¿Con qué frecuencia varían los precios de las materias primas, y cómo afecta esto el costo final de los productos?	
¿Qué métodos se utilizan para minimizar el desperdicio de materias primas durante el proceso de producción?	
¿Cuál es el producto que más se vende en la panadería? ¿Venden más en ciertas épocas del año o días?	
¿Qué hacen para atraer más clientes cuando las ventas bajan o cuándo hacer pan se vuelve más caro?	
¿Cómo influye el tiempo de preparación en el costo total de producción del pan popular?	
¿Qué tipo de mantenimiento se les da a las máquinas que se utilizan en la producción? ¿Afecta esto los costos fijos o variables?	
¿Cómo identifican posibles mejoras en la eficiencia del proceso de producción para reducir costos?	