



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Licenciado en
Contabilidad y Auditoría C.P.A.**

Tema:

**“Los costos de producción y la rentabilidad en microempresas del sector
panificador de la ciudad de Ambato”**

Autor: Moreno Rojas, Víctor Fernando

Tutora: Dra. Cando Zumba, Ana del Rocío, PhD

Ambato – Ecuador

2022

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dra. Ana del Rocío Cando Zumba, PhD con cédula de identidad No. 0601614357, en calidad de tutor del Proyecto de Investigación sobre el tema: **“LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA RENTABILIDAD EN MICROEMPRESAS DEL SECTOR PANIFICADOR DE LA CIUDAD DE AMBATO”**, desarrollado por Víctor Fernando Moreno Rojas, de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el normativo para la presentación de trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificados designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, marzo 2022

TUTORA



.....
Dra. Ana del Rocío Cando Zumba, PhD

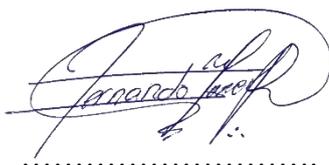
C.I. 0601614357

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Víctor Fernando Moreno Rojas con cédula de identidad No. 1804989588, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema: **“LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA RENTABILIDAD EN MICROEMPRESAS DEL SECTOR PANIFICADOR DE LA CIUDAD DE AMBATO”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones y recomendaciones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Proyecto de Investigación.

Ambato, marzo 2022

AUTOR

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Víctor Fernando Moreno Rojas', written over a dotted line.

Víctor Fernando Moreno Rojas

C.I. 1804989588

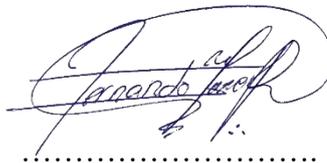
CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública: además apruebo la reproducción de este Proyecto de Investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, marzo 2022

AUTOR



.....
Víctor Fernando Moreno Rojas

C.I. 1804989588

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto de investigación, sobre el tema: “**LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA RENTABILIDAD EN MICROEMPRESAS DEL SECTOR PANIFICADOR DE LA CIUDAD DE AMBATO**”, elaborado por Víctor Fernando Moreno Rojas, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, marzo 2022



.....
Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



.....
Ing. Ana Córdova

MIEMBRO CALIFICADOR



.....
Dr. Carlos Barreno

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de investigación a mis padres Gladys Rojas y Víctor Moreno que con su apoyo, amor y esfuerzo me han acompañado en el recorrido y culminación de mi carrera universitaria, siendo un soporte en momentos de flaqueza y dándome la mano para terminar el camino.

A mi tía María Rojas que siempre me ha apoyado y que considero la segunda madre que Dios me ha regalado, quien es mi ejemplo e inspiración de superar toda adversidad y seguir adelante.

A mis hermanos Jeff y Michelle compañeros de juego, de travesuras, de vida que me han ayudado en momentos que los he necesitado dándonos la mano y afrontando la vida juntos.

A mis primos Paul, Verito, Fabi y Eve que siempre han estado para apoyarme y yo a ellos, además a Arleth y Hayley que con sus ocurrencias y carisma se han convertido en la motivación y alegría de mi vida.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por la vida, por permitirme llegar a este momento culminate de mi carrera universitaria, por darme fuerzas y sabiduría para continuar y por la bondad de las personas que ha puesto en mi camino para que me acompañen.

A mis padres por el apoyo que me han brindado, por el esfuerzo que han hecho por sacarme adelante, por la paciencia para guiarme y por el amor para educarme.

A familiares y amigos de la familia que han formado parte de mi vida y que con su apoyo incondicional han contribuido a la culminación de mi carrera.

A mi estimada doctora Rocío Cando, por la impartición de sus conocimientos y por ser la guía en la correcta preparación de este proyecto investigativo.

A mis amigos incondicionales que siempre han estado ahí, Bryan G, Mau, Edi, mi Dieguito, mi Michelita, mi Belencita, May, mi Ale, Juli y demás personas que han acompañado mi vida académica.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA: “LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA RENTABILIDAD EN MICROEMPRESAS DEL SECTOR PANIFICADOR DE LA CIUDAD DE AMBATO”

AUTOR: Víctor Fernando Moreno Rojas

TUTORA: Dra. Ana del Rocío Cando Zumba, PhD.

FECHA: Marzo 2022

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo principal reconocer la incidencia de los costos de producción en la rentabilidad en microempresas del sector panificador de la ciudad de Ambato debido a que la rentabilidad es un indicador básico para medir el crecimiento y fortaleza de una empresa. En esto influyen continuamente diferentes factores entre ellos el ingreso de productos no producidos en Ecuador y la adversa situación económica que vive el país y la emergencia sanitaria que se ha estado viviendo a nivel mundial. El principal aporte de este proyecto es brindar un instrumento que analiza la relación del sistema de control de costos con la rentabilidad de los microempresarios del sector panificador de la ciudad de Ambato que se especializan en la producción y comercialización de productos panaderos y en varios casos pasteleros. Para llevar a cabo este proyecto investigativo se utilizó la correlación de Pearson que permitió reconocer que el Sistema de Costos tiene un impacto significativo en la rentabilidad por lo que se ha encontrado que el manejo empírico de los costos ha llevado a las microempresas del sector panificador de la ciudad de Ambato a un inadecuado manejo de costos por ende toma de decisiones erróneas.

PALABRAS DESCRIPTORAS: SISTEMAS DE COSTOS, RENTABILIDAD, MICROEMPRESAS, PANADERÍAS, COSTOS ABC.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING
CAREER OF ACCOUNTING AND AUDITING

TOPIC: “PRODUCTION COSTS AND PROFITABILITY IN MICROENTERPRISES OF THE BAKERY SECTOR IN THE CITY OF AMBATO”

AUTHOR: Víctor Fernando Moreno Rojas

TUTOR: Dr. Ana del Rocío Cando Zumba, PhD

DATE: March 2022

ABSTRACT

The main objective of this research project is to recognize the incidence of production costs on profitability in micro-enterprises in the bakery sector of the city of Ambato due to profitability is a basic indicator to measure the growth and strength of a company. Different factors continually influence this, including the entry of products not produced in Ecuador and the adverse economic situation in the country and the health emergency that has been experienced worldwide. The main contribution of this project is to provide an instrument that analyzes the relationship between the cost control system and the profitability of microentrepreneurs in the bakery sector of the city of Ambato, who specialize in the production and marketing of bakery products and, in several cases, pastry. To carry out this research project, the Pearson correlation was used, which allowed us to recognize that the Cost System has a significant impact on profitability, so it has been found that the empirical management of costs has led microenterprises in the bakery sector of the city of Ambato to an inadequate management of costs, therefore making erroneous decisions.

KEYWORDS: COST SYSTEMS, PROFITABILITY, MICROENTERPRISES, BAKERIES, ABC COSTS.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	iii
CESIÓN DE DERECHOS	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT	ix
ÍNDICE GENERAL	x
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiv
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Justificación.....	1
1.1.1 Justificación teórica.....	1
1.1.2 Justificación metodológica.....	4
1.1.3 Justificación práctica	6
1.1.4 Formulación del problema de investigación	6
1.2 Objetivos.....	7
1.2.1 Objetivo general	7
1.2.2 Objetivos específicos	7
CAPÍTULO II	8
MARCO TEÓRICO	8
2.1 Revisión de literatura.....	8
2.1.1 Antecedentes investigativos.....	8
2.1.2 Fundamentos teóricos	16
2.2 Hipótesis	38

CAPÍTULO III	39
METODOLOGÍA	39
3.1 Recolección de información	39
3.2 Tratamiento de la información.....	41
3.3 Operacionalización de las variables	44
CAPÍTULO IV	47
RESULTADOS	47
4.1 Resultados.....	47
CAPÍTULO V	75
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	75
5.1 Conclusiones.....	75
5.2 Recomendaciones.....	76
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	77
ANEXOS	88

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1. Relación de costos con las actividades	14
Tabla 2. Clasificación de las MiPymes	16
Tabla 3. Objetivos de la contabilidad de costos	22
Tabla 4. Conceptualizaciones de costos.....	24
Tabla 5. Clasificación de los costos de producción	26
Tabla 6. Clasificación de los costos	27
Tabla 7. Comparación entre el sistema de costos basados en actividades y el sistema de costos por órdenes de producción	34
Tabla 8. Conceptualizaciones de rentabilidad	35
Tabla 9. Factores que influyen en la rentabilidad.....	36
Tabla 10. Indicadores Financieros de Rentabilidad.....	38
Tabla 11. Microempresas del sector panificador encuestado	40
Tabla 12. Método de dos fases	43
Tabla 13. Operacionalización de la variable independiente: Costos de producción .	45
Tabla 14. Operacionalización de la variable independiente. Rentabilidad	46
Tabla 15. Costeo tradicional del producto-pan tapado	50
Tabla 16. Costeo sistema ABC del producto-pan tapado.....	54
Tabla 17. Costeo sistema ABC del producto-pan empanada	55
Tabla 18. Gastos de comercialización producto-pan tapado	58
Tabla 19. Gastos de Comercialización producto-pan empanada.....	59
Tabla 20. Costo Total del producto-pan tapado	60
Tabla 21. Costo Total del producto-pan empanada	60
Tabla 22. Ventas Brutas del mes de diciembre 2021	63
Tabla 23. Utilidad Neta del mes de diciembre 2021	64
Tabla 24. Activos de las panaderías.....	65
Tabla 25. Patrimonio de las panaderías.....	66
Tabla 26. Ventas durante el año 2021	67

Tabla 27. Estado de Resultados 2021	68
Tabla 28. Indicadores de Rentabilidad.....	69
Tabla 29. Análisis de Rentabilidad	69
Tabla 30. Cálculos para correlación de Pearson.....	71
Tabla 31. Hipótesis	74

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
Gráfico 1. Panaderías en la ciudad de Ambato por año	5
Gráfico 2. Perspectivas del costo.....	25
Gráfico 3. Elementos del costo.....	28
Gráfico 4. Sistemas de costos	32
Gráfico 5. Sistemas de costos	47
Gráfico 6. Cálculo de los costos	48
Gráfico 7. Productos con más demanda.....	49
Gráfico 8. Costeo tradicional del producto-pan empanada	52
Gráfico 9. Costo de Producción unitario del producto-pan tapado	56
Gráfico 10. Costos de Producción unitario del producto-pan empanada.....	57
Gráfico 11. Maquinaria para producción	62
Gráfico 12. Tipo de horno utilizado.....	62
Gráfico 13. Relación de las variables.....	72

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

1.1.1 Justificación teórica

Alrededor del mundo, el pan es considerado uno de los alimentos fundamentales en la dieta de la población de muchos lugares, en relación con esto, la Organización Mundial de la Salud recomienda su consumo en alrededor de 200 a 250 gramos por día para un consumo adecuado (Fierro Mosquera & Herrera Jiménez, 2018).

En nuestro país, las zonas que consumen pan en mayor cantidad están ubicadas en las provincias de la sierra, entre las ciudades que abarcan los mayores mercados tenemos Quito, Ambato, Riobamba, Loja, Cuenca. El factor principal que incide en los altos volúmenes de consumo de pan en estas ciudades de la serranía ecuatoriana es la calidad que se ofrece y una leve oferta de productos sustitutos que suplen la demanda de pan en las familias. En cambio, las ciudades costeras o de clima cálido debido a su ambiente, la elaboración del pan en estas zonas se la hace con una menor calidad, esto sumado a la variedad de alimentos que pueden suplir el consumo de pan en la región, reduce el nivel de ingesta en estas provincias (German Unda, 2014).

De acuerdo con El Heraldo (2017) “La economía no sólo del cantón y la provincia, sino del país, está compuesta por las microempresas, en razón que aportan a la generación de empleo y al cambio de la matriz productiva”. Se puede evidenciar que el impacto económico en la provincia no viene generado por grandes corporaciones o transnacionales de nuestro país, la riqueza de la provincia está dada en las microempresas de nuestro entorno. La provincia de Tungurahua representa el centro del país, y su capital Ambato figura como uno de los puntos centrales dentro de la elaboración de panes. La ciudad antes conocida como Tierra de las Flores y las Frutas ha agregado al slogan: “Y pan”, para permitir identificar a la ciudad por este elemento que ha caracterizado nuestra ciudad por varios años.

Muchas de estas microempresas podemos encontrarlas al alcance de nuestro barrio, estas incluyen varios sectores económicos, por nombrar algunas, la ama de casa que opera un negocio casero de preparación de pasteles de cumpleaños, la señora que maneja el quiosco en la estación de buses y el joven mecánico que opera un taller en la calle (Márquez & Gómez , 2002).

La producción y consumo de pan en la ciudad de Ambato es una actividad importante dentro de la economía por su crecimiento favorable, existiendo establecimientos con excelente atención y condiciones sanitarias propicias que han ayudado a que este producto sea conocido a nivel nacional e incluso internacional (La Hora, 2015).

Este tipo de negocio ha llevado un registro de sus transacciones más como un deber formal de llevar registro de compras y ventas (Servicio de Rentas Internas, 2013). Únicamente con fines tributarios recaudatorios, en lugar de un medio de control de operaciones mercantiles y mucho menos como un intento de análisis de hechos generadores; puesto que entre los contribuyentes tan solo predomina un temor generalizado por la clausura de sus establecimientos y pago de multas.

Si bien muchas de estas actividades comerciales no requieren un análisis contable, según Sinisterra Valencia (2011) “los libros de contabilidad de una empresa industrial son complejos comparados con los de una empresa comercial”(p. 9), entonces si hallamos sectores manufactureros o de transformación que pueden beneficiarse de la aplicación de una contabilidad especializada como contabilidad de costos, su respectivo análisis y un detallado informe para su posterior toma de decisiones, debería encontrarse métodos para que estas teorías lleguen en pequeñas dosis a las microempresas panificadoras y en general a microempresas que transforman materias primas.

De acuerdo con Peña (2005):

Desde el punto de vista gerencial, las pequeñas empresas muestran una diversidad de deficiencias, entre las que está la utilización limitada de tecnología de punta. Urge el diseño de un sistema de información contable, incorporando el paradigma fundamentado en la construcción de las estrategias de los negocios, y en la vinculación de las tareas, con el propósito de alcanzar los resultados deseados. (p. 67)

La actividad panificadora como una labor artesanal no se identifica como un sector para la aplicación de la contabilidad, siendo el manejo de los costos empírico o tradicional para la generación del proceso de transformar las materias primas en productos terminados (García Colin, 1996).

Torres Navarro, Salette Waltrick, & Delgado Vizcarra (2017) mencionan que:

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

Se debe crear herramientas que ayuden en áreas productivas pues las actuales dimensiones empresariales y productivas, ha separado los procesos de difusión y descentralización de procesos de producción, en los cuales se encuentran un espacio adecuado y competitivo las pequeñas unidades empresariales de la economía nacional (Platero Jaime, 2014).

El Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI) (2011) señala a las microempresas como “Una unidad productiva que tiene entre 1 a 9 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales iguales o menores de trescientos mil (US \$ 300.000,00) dólares de los Estados Unidos de América.

La contabilidad de costos describe, define, rastrea, registra y analiza los diferentes elementos de los costos directos e indirectos relacionados con la producción y comercialización de productos y servicios. También prueba la consistencia y eficiencia de la salida del producto. Conocer una organización y el proceso de cálculo de costos es muy importante (Hasan, 2018).

Los costos se pueden definir como un *sacrificio* incurrido con el fin adquirir bienes o servicios que, combinados con otros factores o inputs, y luego de un proceso de transformación, llega a un producto terminado u output. La diferencia entre el sacrificio incurrido en la adquisición de inputs y los ingresos obtenidos por la venta de

outputs representan el beneficio o rentabilidad obtenida por la entidad (Tejada Ponce, Pérez Morote, Núñez Chicharro, & Jiménez Montañés, 2004).

Sin desmerecer la determinación empírica de costos por parte de las microempresas, sin duda, estas se han caracterizado por una limitada visión y sin reconocer la importancia que tiene innovar y lograr un desarrollo en sus procesos (Peña, 2005).

En la actualidad todas las compañías utilizan por lo menos un mecanismo para establecer los costos de producción, no obstante, debido al ambiente competitivo que aumenta cada vez más como resultado de la globalización, se hace necesaria la obtención de información que ayude a intervenir con mayor objetividad los costos asociados a los diferentes elementos de la cadena productiva (Torres Navarro, Salet Waltrick, & Delgado Vizcarra, 2017).

Bajo la premisa que los costos no pueden ser estáticos y que las microempresas tendrán bajo o nulo conocimiento del manejo teórico de los costos de producción y sus elementos, esta investigación centra la necesidad de presentar a los microempresarios panificadores de la ciudad de Ambato herramientas contables para que la administración de sus costos sea basada en técnicas que faciliten la interpretación dentro de su entorno de trabajo con resultados preliminares semejantes a los obtenidos con su actual método pero con el firme objetivo de que dichos costos serán optimizados en sus futuras prácticas.

1.1.2 Justificación Metodológica

Existiendo un gran número de negocios que desarrollan esta actividad, esta investigación en su fase primaria indagará la adecuada delimitación de la población con información inicial que facilite la selección de la muestra con la que se va a desarrollar el estudio, para ello se hace uso de información pública como la obtenida a través del Registro Único de Contribuyentes (RUC) en la base de datos en el Servicio de Rentas Internas (SRI).

Gráfico 1. Panaderías en la ciudad de Ambato por año



Fuente: Elaboración propia
Elaborado por: El autor

Además, se precisará información directa de los negocios por lo que es necesaria la aplicación de un instrumento de recopilación de información como la encuesta, permitiendo conocer de primera mano las realidad económica y financiera de cada microempresa del sector panificador de la ciudad de Ambato con el objetivo de conocer la valoración de los costos de producción y la determinación de la rentabilidad en este sector productivo.

La investigación será apoyada por información primordial de artículos científicos y proyectos de investigación que permitan conocer la realidad a nivel nacional y latinoamericano sobre este sector económico con respecto al control de los costos de la panificación de las microempresas en la ciudad de Ambato.

Para conseguir unanimidad en el análisis contable de cada microempresa se utilizará el sistema de costos ABC. Este método es de adecuado soporte en actividades panificadoras siendo que la panificación implica actividades en las que se puede hallar ventaja al identificar y cuantificar que parte del proceso es la que genera en mayor o menor cantidad el consumo de costos directos y especialmente los costos indirectos de producción (Toro López, 2016).

El sistema de costos ABC tiene por objetivo calcular el costo que genera cada actividad en un proceso productivo, este método es de relevancia en contabilidad administrativa

porque facilita la toma de decisiones al conocer el área donde se genera el costo y focaliza la atención de dicho sector para su ajuste y optimización (Ramírez Padilla, 2008).

Dentro de las ventajas del sistema de costeo ABC podemos notar que ayuda en la eficiencia de las empresas, al igual que brinda una idea clara de las actividades donde son gastados los recursos, la actividad que genera el valor de los clientes y donde se está generando dinero y donde se lo está perdiendo. Esto permite identificar puntos que añaden valor, así como, suprimir u optimizar aquellas que no lo generan (Villalba Cuevas & Carrillo Orjuela, 2019).

El sector panificador demuestra factibilidad para aplicar la metodología basada en actividades pues en la elaboración de pan intervienen diferentes procesos en los cuales se pueden identificar los costos indirectos de fabricación que en ellos se generan. Estos costos deben ser asignados en base a tasas de medición o *cost drivers* como ejemplo el amasado que se valorará según el tiempo de trabajo de la amasadora y por otro lado el boleado que se medirá según el tiempo de trabajo de la mano de obra, es por ello por lo que es necesario diferenciar cada medición.

1.1.3 Justificación Práctica

La presente investigación persigue un fin social y de desarrollo económico, para las microempresas puesto que brindará información y directrices a las microempresas de este sector para guiarse en el proceso de determinación de los costos de producción y la rentabilidad. Además, servirá para futuros profesionales del área contable que desarrollen estudios referentes a esta temática.

Consiguiendo un apoyo en el manejo estratégico de sus costos, las microempresas del sector panificador obtendrán herramientas que facilitarán sus decisiones basadas en hechos contables reales de sus negocios.

1.1.4 Formulación del problema de investigación

¿Existe relación entre los costos de producción y rentabilidad en las microempresas del sector panificador de la ciudad de Ambato?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Analizar los costos de producción en las microempresas del sector panificador de la ciudad de Ambato para la optimización de su rentabilidad.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar los costos de producción de las microempresas del sector panificador de la ciudad de Ambato para su valoración.
- Determinar la rentabilidad obtenida por las microempresas del sector panificador de la ciudad de Ambato para su medición respecto a los costos de producción.
- Relacionar los costos de producción y la rentabilidad de las microempresas del sector panificador en la ciudad de Ambato.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de literatura

2.1.1 *Antecedentes investigativos*

Existen diversos trabajos investigativos relacionados con el manejo de costos, aplicando varios métodos de valoración. En esta sección se presentará y analizará varios de estos casos y sus puntos más relevantes.

El trabajo investigativo realizado por Goñaz del Aguila & Zevallos Vásquez (2018), pertenecientes a la Universidad Científica del Perú, con el tema: “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, tuvo como objetivo: “Determinar de qué manera un sistema de costos por procesos permite mejorar la rentabilidad en la empresa Panadería Oriental S.R.L. de la ciudad de Iquitos, año 2016” y se concluyó que “La determinación de un sistema de costos por procesos permite mejorar la gestión empresarial, al ayudar a la gerencia a realizar acciones de planeación, control, organización y dirección para alcanzar determinados objetivos como la reducción de costos”. Además, los autores señalan que cuando se presenta las diferencias entre los datos presentados por un sistema de costos y los costos que detecta la empresa, se determina que el sistema por procesos es de adecuada aplicación siendo que este se acopla a las características de la producción, facilitando el cálculo de costos totales y unitarios de cada proceso. Esta información es notable al momento de tomar decisiones para un control eficiente de recursos. Esta investigación se ha realizado bajo el método causal, es decir, relaciona las causas y efectos puesto que se pretende describir en qué medida un sistema de costos permite obtener información para mejorar la rentabilidad, en la recopilación de información en esta empresa se utilizó técnicas como la entrevista, la observación, así mismo para la obtención de datos se utilizó guía de preguntas y cuestionarios.

Por otro lado, Rojas Ruiz, Molina de Paredes, & Chacón Parra (2016) autores del artículo denominado “Un sistema de acumulación de costos para las empresas del sector agroindustrial frigorífico” presentado en la Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión de la Universidad Militar Nueva Granada de Colombia, tuvo por objetivo “presentar los lineamientos de un sistema de acumulación de costos para las empresas del sector agroindustrial frigorífico del estado Mérida, que les permita el costeo adecuado de sus productos y, a su vez, la adopción de decisiones más acertadas”. Esta fue una investigación de campo que recopiló información de fuentes vivas y directas. En Venezuela existen 44 frigoríficos y mataderos industriales formales que cubren el 80% de la demanda de carne y el 20% está cubierto por salas de matanza y botalones informales. Para el estudio se escogieron dos frigoríficos industriales seleccionados por su accesibilidad y ubicación geográfica cercana a los investigadores y actitud positiva a brindar información. Los autores analizaron que el proceso de manufactura de algunas empresas permite obtener diversos productos finales que son producidos a partir de una misma materia prima y/o conjunto de operaciones, estos procesos se conocen como producción conjunta. Los productos de estos procesos pueden hacerse identificables en el punto de separación, pese a que algunos, puedan requerir un mayor procesamiento posterior. El estudio concluye que los costos se han convertido en elementos indispensables para la gerencia al presentarse como instrumentos de ejecución financiera, para apoyar la planeación, control y toma de decisiones. Así mismo se determinó que el sistema de acumulación de costos por procesos se ajusta de mejor manera al faenamiento de reses para el consumo masivo, esto debido a que este sistema permite a la gerencia un adecuado control de los costos de producción a través de informes por departamento, facilitando la toma de decisiones en la optimización de recursos.

Así mismo, Chacón (2016) presenta una investigación denominada: “Costeo por operaciones: Aplicación para la determinación de precios justos en la industria del plástico” en la revista Actualidad Contable Faces de la Universidad de los Andes en Venezuela, este trabajo investigativo tuvo por objetivo ampliar el conocimiento que se tiene acerca del costeo por operaciones, ejemplificando en la industria del plástico, como paso previo a la determinación del valor de los productos con precios justos dentro del marco de regulaciones venezolanas y analizar las estructuras de costos a

cifras porcentuales de gastos ajenos y márgenes de rentabilidad prefijadas. El caso bajo el que se llevó a cabo el estudio es hipotético, sin embargo se desarrolló a partir de información de los elementos del costo y del proceso productivo brindada por una pequeña empresa del sector dedicada a convertir los granos de polietileno en láminas o películas que se enrollan para ser comercializadas hacia otras industrias. Al terminar el estudio se resolvió que la contabilidad de costos al brindar la posibilidad de combinar diferentes metodologías de costeo es de utilidad y conveniente para las empresas puesto que la práctica cotidiana no todo sistema se ajusta a un tipo particular de proceso productivo. Es por ello por lo que la autora resalta que en este tipo de industria las empresas deben adoptar sistemas de costos híbrido que respondan a peculiaridades dentro del proceso productivo.

Continuando con el objeto de esta investigación se ha encontrado diferentes artículos científicos y tesis que centran sus investigaciones en panaderías.

En la revista *Visión Gerencial* se encuentra un artículo llamado: “Evaluación del sistema de acumulación de costos de la industria panadera en el Municipio Barinas, Estado Barina” presentado por Pulido & Morillo Moreno (2008), en esta investigación se tuvo como objetivo la evaluación del sistema de costos por acumulación que se utiliza en las panaderías en el Municipio de Barinas durante el año 200 para establecer medidas respecto a la calidad del control gerencial y financiero de estas industrias. Debido al tamaño de la población a estudiar, para determinar una muestra se aplicó el criterio de la Varianza Máxima con lo que se determinó una muestra de 30 industrias panaderas. Al analizar los datos recogidos se encontró resultados relevantes como: el 100% de encuestados afirmaron tan solo aplican una contabilidad de costos pero además, un 6% de los encuestados aplica contabilidad de costos y un 94% desconocen los métodos científicos para el cálculo real de costos. El estudio concluyó que dentro de las panaderías del Municipio de Barinas existe mucha desinformación y mal manejo del control interno de la empresa, lo que lleva a la afectación de todos los costos, empezando por el manejo incorrecto de la materia prima directa, la cual no llevan un control para conocer las cantidades precisas con las que se cuenta, igualmente con la mano de obra directa porque no existe un control adecuado a los obreros en sus horarios de trabajo, ni en el manejo de los recursos como materia prima o la utilización

de servicios básicos lo que afecta a los costos indirectos de fabricación y por ende a los costos totales de los productos que ofrecen.

Torres Navarro, Salette Waltrick, & Delgado Vizcarra (2017) nos presentan una investigación denominada “Costeo de productos en la industria panadera utilizando el método ABC”, presentado en la revista INTERCIENCIA de la Asociación Interciencia de Venezuela, dicho trabajo investigativo tuvo por objetivo diseñar un método de costeo basado en actividades (ABC) para una empresa representada dentro del segmento de pequeñas y medianas empresas de la industria panadera. Como sujeto de estudio se consideró a panaderías de la ciudad de Chillán en Chile que producen >6000 kilogramos al mes, además que produzcan marraquetas, hallullas y pan holandés. El resultado principal de esta investigación fue diseñar un método para conocer el costo final de tres productos típicos de pequeñas y medianas panaderías a través de la aplicación del enfoque basado en actividades. El proceso de producción de los tres tipos de producto analizados fue posible sistematizarlos en base a cinco centros de operación, trece subactividades y catorce tipos de recursos indirectos. También el prorrateo de costos indirectos se realizó según las indicaciones del administrador de una panadería local. Otro resultado a resaltar fue que el uso de costos tradicionales puede alcanzar hasta un 25% de error al costear los productos; por el contrario, ese error puede disminuir hasta en un 10% cuando se costea utilizando el enfoque ABC. En la aplicación de esta metodología en los productos bajo estudio se identificaron diferencias entre un 34 y 43% entre ellos y en los tres productos el costo en uso por la empresa se encontraba inadvertidamente subvalorado. Finalmente los autores llegan a la afirmación que es posible diseñar una metodología de costeo basado en el sistema basados en actividades eficaz para pequeñas panaderías que producen bajas cantidades de manufactura.

Tras la búsqueda de estudios similares se encuentra una publicación del Centro de Comercio y Servicios, Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, de la ciudad de Ibagué, Colombia, este es un estudio presentado por Villalba Cuevas & Carrillo Orjuela (2019) denominado: “Sistema de costeo para panaderías clasificadas como micro y pequeñas empresas de la ciudad de Ibagué” que tuvo como objetivo determinar las principales problemáticas dentro del desarrollo de las actividades comerciales tanto de pequeñas como medianas empresas, la

implementación del sistema de costeo ABC como oportunidad para optimizar los procesos. Dentro de los puntos a resaltar están que en el sistema ABC depende de la correcta determinación de los inductores del costo o cost-drivers que se determinan en base a como se relaciona la actividad con el objeto de costo y como la relación se puede cuantificar. Al final se concluye que la mayoría de las micro y pequeñas empresas utilizan métodos de costeo empíricos donde la identificación y distribución de los costos indirectos de fabricación en la producción no son lo suficientemente contundentes para la determinación del costo del producto terminado.

Zelaya Rugama, Orozco Cardoza, & Ramírez Valdivia (2019) presentan en la Universidad Autónoma de Nicaragua el trabajo de investigación “Beneficios de aplicar un sistema de costeo ABC en rentabilidad de la panadería “Echeverri”, segundo trimestre 2017” que tuvo como objetivo “Determinar los beneficios de la aplicación de un sistema de costeo ABC en rentabilidad de panadería “Echeverri”, durante el segundo trimestre del año 2017”. Este estudio se realizó bajo entrevistas que ayudaron a recabar información profunda en el manejo de costos dentro de la empresa: además se implementó una guía de observación cualitativa prestando atención a registros y detalles en los procesos para convertirlos en datos de investigación. El estudio concluyó que el sistema de costos ABC tiene viabilidad en la panadería principalmente por que a diario las actividades de manera general como comprar, producir, vender y pagar, incurren en costos que pueden ser asignados en ellos para que se optimice mejor este cálculo y manejo de estos. Otra conclusión relevante fue que la empresa opera de manera empírica sus procesos contables y productivos y esto no resulta prudente debido a que la empresa ha atraído más clientes lo que ha aumentado su producción y esto requiere un mejor control por lo que se recomienda la implementación de un sistema de costos. Una vez aplicado el sistema de Costos Basados en Actividades el propietario lo calificó como una herramienta útil para el manejo y obtención de costos y gastos reales en los que la panadería incurre durante el proceso productivo lo que permitió optimizar el manejo de los costos y presentar un precio adecuado a los costos reales, presentando una ventaja competitiva en el mercado tan rudo que representa las empresas panificadoras. A partir de ello la investigación recomienda que en adelante se debe capacitar al personal desde el área administrativa

hasta el área de producción, para la identificación de centros de actividad, generadores de costos y recursos que en cada área se consumen.

En la Universidad Regional Autónoma de los Andes se encuentra un proyecto de investigación elaborado por Cañon Quiceno (2014) denominado: “Herramientas de costeo para la panificadora Pan Nuestro de la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura”, esta investigación parte del problema de la panificadora con respecto a la falta de herramientas para la valoración de costos, impidiendo la valoración de la producción de manera clara y estructurada. Por ello plantea el objetivo de Identificar las herramientas de costeo más idóneas para la producción de la Panificadora Pan Nuestro de la ciudad de Ibarra, con la finalidad de desarrollar avances tecnológicos para mejorar el sistema de costeo tradicional. Como conclusiones se obtuvo que el sistema de Costos Basados en Actividades permite actualizar de manera continua los costos, facilitando el suministro de información para la toma de decisiones al momento de fijar precios al conocer de primera mano el costo real. Además se nota que en este tipo de empresas los costos solo se obtienen de conocimientos empíricos, es decir, la experiencia. Sin embargo, el estudio confirma que la aplicación de un sistema, en este caso el sistema ABC, apoya al manejo de empresas, brinda una realidad de los costos y mejora la estabilidad de manera interna y externa de las industrias.

Por otro lado, en el repositorio de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urelo en Cajamarca ciudad de Perú se encuentra el proyecto de investigación denominado “Sistema de Costos ABC de la Empresa Panadería El Edén E.I.R.L., y su Incidencia en la Rentabilidad durante el periodo 2017”, investigación desarrollada por Manosalva Medina & Prado Muñoz (2019) que tuvo por objetivo la descripción del sistema de costos ABC y la rentabilidad dentro de la panadería El Edén E.I.R.L en el periodo 2017. Para cumplir con este objetivo ha plantado en un inicio diseñar el sistema de costos es por ello que se comienza identificando los centros de actividad con sus respectivas bases de asignación, este modelo será de ayuda para reconocer y adaptar de acuerdo a las microempresas del sector panificador de la ciudad de Ambato. A continuación en la **Tabla 1**, se presenta el modelo guía determinado por los autores.

Tabla 1. Relación de costos con las actividades

Áreas de responsabilidad	Descripción de actividades	Generador de costo	Costo total por actividad	Pan de Yema	Bizcocho	Pan Integral	Total cantidad del generador	Costo unitario por actividad	Pan de Yema	Bizcocho	Pan Integral	Total costo directo por actividad
Compras y abastecimiento	Adquisición de materiales	Órdenes de compra concretadas	211.76	42	35	29	106	\$ 1998	83,90	69,92	57,93	\$ 211.76
	Almacenamiento de materiales	Nº de materiales	4214.46	130	124	117	371	\$ 11360	1476.76	1408.61	1329.09	\$ 4214.46
	Entrega de materiales a producción	Nº de viajes	0.00				0		0.00	0.00	0.00	\$ 0.00
												\$ 4426.22
Proceso de elaboración	Amasado	Horas de taller	1741.75	500	424	348	1272	\$ 1369	684.65	580.58	476.52	\$ 1741.75
	Dilatado	Horas de taller	1799.31	500	424	348	1272	\$ 1415	707.28	599.77	492.26	\$ 1799.31
	Horneado	Horas de taller	8461.64	1000	800	744	2544	\$ 3326	3326.12	2660.89	2474.60	\$ 8461.64
												\$ 12002.70
Administración	Administración General	Horas de trabajo	8651.11	400	350	204	954	\$ 9.068	3627.30	3173.89	1849.92	\$ 8651.11
	Controlar compras	Nº de controles	261.61	140	120	101	361	\$ 0.725	101.46	86.96	73.19	\$ 261.61
	Control de calidad	Nº de productos revisados	4476.38	140	120	101	361	\$ 12400	1735.99	1487.99	1252.39	\$ 4476.38
	Contabilidad	Horas de trabajo	3691.08	49	32	25	106	\$ 34822	1706.25	1114.29	870.54	\$ 3691.08
												\$ 17080.18
Comercialización	Distribución de productos	Nº de bultos	5066.46	364	310	280	954	\$ 5311	1933.11	1646.33	1487.01	\$ 5066.46
	Emisión de boletas	Nº de boletas	245.45	364	310	280	954	\$ 0.257	93.65	79.76	72.04	\$ 245.45
	Cobro a clientes	Nº de boletas	818.99	364	310	280	954	\$ 0.858	312.49	266.13	240.37	\$ 818.99
				39640.00	39640.00	39640.00	39640.00	39640.00	15788.997	13175.13	10675.91	39640.00

Fuente: (Manosalva Medina & Prado Muñoz, 2019)

Elaborado por: El autor

Por parte de la rentabilidad se determinó de cada producto, en esta investigación se analizó el pan de Yema, Biscocho e Integral y se encontró que al utilizar el sistema de Costos Basado en Actividades comparado con un sistema tradicional, la rentabilidad presenta una favorabilidad del 23%, el bizcocho un valor del 17% pero el pan de yema presenta un valor negativo del 12% lo que indica que en el caso especial de este producto será mejor asignar los costos bajo el método tradicional

Continuando se encuentra una investigación en el repositorio de la Universidad Central del Ecuador presentado por Muenala Colimba (2018) denominado “Propuesta de un sistema de costos para la empresa panificadora “Pastelpan” ubicada en el distrito metropolitano de Quito” cuyo objetivo era: “Determinar un control adecuado de los costos mediante la aplicación de un sistema de costos por órdenes de producción”. Después de analizar la realidad económica y financiera de la empresa mediante la aplicación de una entrevista, observación y análisis de datos, el estudio concluyó que la empresa “Pastelpan” no conoce los costos reales de sus procesos productivos debido al desconocimiento de sistemas y operando bajo un control empírico de los costos. En esta empresa se pudo observar una dificultad para competir en el mercado y ello debido a que la empresa al no manejar adecuadamente sus costos no puede generar un valor real para competir con el mercado. Además la entrevista al gerente reveló que la empresa está dispuesta a adoptar un sistema de costos sin embargo, la empresa no ha contado con los recursos económicos y de información necesaria para hacerlo.

En la revista Ciencia Unemi se encuentra un artículo denominado: “Métodos para por Veloz Navarrete & Parada Gutiérrez (2017) la cual tenía como objetivo contribuir en el manejo eficaz de los inventarios de la Panificadora “Pan Van” ubicada en la ciudad de Riobamba, Ecuador; utilizando el sistema de costeo ABC. El estudio se realizó determinando la población al diferenciar las microempresas, pequeñas empresas, medianas empresas y grandes empresas del sector panificador en la ciudad de Riobamba que se las cataloga conforme a las siguientes características:

Tabla 2. Clasificación de las MiPymes

Variables	Micro	Pequeña	Mediana	Grande
Personal ocupado	1-9	10-49	50-199	Mayor que 200
Valor bruto de las ventas anuales (USD)	Menos que 100.000	\$ 100.000 - \$1'000.000	\$ 1'000.001 - \$ 5'000.000	Mayor que \$ 5'000.000
Montos de activos (USD)	Hasta 100.000	\$ 1'000.000 - \$ 7'500.000	\$ 7'500.001 - \$ 3'999.999	Mayor que \$ 4'000.000

Fuente: Tomado de normativa implantada por la Comunidad Andina. Resolución 1260

Elaborado por: El autor

El estudio concluyó que al aplicar el enfoque multicriterio del Sistema de Costos Basados en Actividades, la efectividad de la panadería respecto a la toma de decisiones gerenciales aumenta, lo que resulta en la mejora de procesos al reducir cuellos de botella durante los procesos, disminuyendo tiempos de producción, reduciendo el desperdicio de recursos con el control enfocado en la actividad, desencadenado en la reducción de los costos totales de producción y comercialización. Al final se recomienda que la panadería objeto de estudio aún tiene un camino de aprendizaje y socialización del método adoptado, por esta razón las capacitaciones al personal de producción resultan inminente para el adecuado trabajo de este sistema.

2.1.2 Fundamentos teóricos

2.1.2.1 Breve historia de la panadería

La panadería empezó hace miles de años, es un alimento básico desde los inicios de las civilizaciones. Entre los panaderos existe una expresión manifestando que cuando el hombre Neanderthal horneó el pan, trascendió a civilizado. Dentro de revelaciones históricas se ha podido corroborar de cierta manera esta creencia ya que como se sabe el principal ingrediente en la elaboración del pan es la harina, y sabemos que se han encontrado estos elementos en hallazgos de hace diez mil años A.C. cerca de los primeros asentamientos humanos en las regiones de Asiria y Mesopotamia. Se evidenció que el hombre neolítico utilizaba dos piedras para machacar cereales y obtener harina, está era agregada con agua formando un primitivo pastel que lo cocían sobre una piedra sobre las brasas, dando el inicio de la panadería (Bourgeois & Larpent, 1995). Esta práctica prehistórica continuo durante siglos hasta que, a medida

que las civilizaciones fueron mejorando sus niveles de vida y buscando su comodidad, comenzaron a desarrollar artefactos muy rudimentarios, que eran accionados por esclavos o por animales, que después de su perfeccionamiento se convirtió en lo que ahora conocemos como molinos (Flecha, 2015).

Los primeros registros de molinos se los encuentra en el imperio romano, estos fueron instalados en orillas de ríos para facilitarse de las corrientes fluviales para mover grandes ruedas que mediante un mecanismo molía los granos y cereales para obtener harina. Este proceso fue una base sólida de producción de harinas que apoyo al crecimiento de producción de panaderías, sino también la industria de alimentos en general.

Otro gran escalón en la historia de la panadería viene dado en el antiguo Egipto en donde los arqueólogos han hallado primeras muestras de pan fermentado, fueron ellos que se dieron cuenta que la masa elaborada un día anterior producía burbujas de aire y agrandaba su volumen, y que, añadida a la masa de harina nueva, daba un pan más liviano y de mejor sabor. Existen tallados e imágenes egipcias sobre la fabricación de pan y cerveza, indicando que los métodos de fermentación bioquímica fueron primordialmente desarrollados por los egipcios (Treuillé & Ferrigno, 1998).

Ya llegada la edad media, la idea de los molinos se esparció por Europa con la ayuda de los Cruzados. Por la situación geográfica de algunos lugares no fue posible la adaptación de molinos con ayuda de los ríos, pero muchas ciudades se encontraban en zonas con muy buenas corrientes de aire por lo que se creó los molinos de viento.

Se sabe que los galos utilizaron la espuma de la cerveza para elaborar pan. Esta técnica fue olvidada y redescubierta en los años 1800 en el siglo XVII convirtiéndose en práctica frecuente. Consecuentemente, en el siglo XIX las levaduras de las cervecerías fueron remplazadas por las procedentes de las factorías de cereales (Bourgeois & Larpent, 1995).

Sin duda el hito más importante en la industria panadera fue el desarrollo de levaduras específicas para la elaboración de pan. A finales del siglo XIX, a partir de las exploraciones de Pasteur, se establecen industrias específicas para la producción de levaduras que culmina en 1920 con un moderno procedimiento de elaboración de

levaduras de pan (*Saccharomyces cerevisiae*), forjado por el danés Soren Sak. Esta levadura se diferencia de la levadura que se utilizaba en la industria cervecera porque este nuevo método permitía eliminar la formación de etanol (Bourgeois & Larpent, 1995).

Otro elemento importante en el desarrollo de la panadería ha sido los hornos que, al parecer, no existe una idea clara de quienes construyeron los primeros hornos, sin embargo, suelen ser atribuidos a los egipcios y a los griegos, de todas maneras, esta invención representó un gran progreso en el desarrollo de la panadería (Treuille & Ferrigno, 1998).

Durante siglos este ha sido tan solo un oficio familiar que iba de generación en generación. Sin embargo, en el último siglo se ha dado paso a la construcción de fábricas que incrementan la capacidad de producción de pan y los productos de panadería. También se introdujeron mejoras en las siembras de cereales para aumentar la manufactura, también se añaden “mejoradores del pan” que en definitiva son antioxidantes que tienen como objetivo principal aumentar la vida comestible del pan. Todas estas mejoras nos han llevado a contar con numerosos tipos de pan y formas de presentación (Treuille & Ferrigno, 1998).

El pan, ha sido el alimento primordial de la humanidad, lo conocían los imperios: egipcio, griego y romano, y su escasez ha lugar a revueltas de todo tipo. La mejora tecnológica y los avances en el área de nutrición han rehabilitado el consumo de este alimento que vuelve a ser recomendado por los especialistas. Sin lugar a duda la historia de la raza humana hubiese sido diferente sin la existencia del pan (Hamelman, s.f.).

2.1.2.2 Microempresas

Autores como Domenech, Machacuay, & Menjívar (1998), Vargas Belmonte (2015) y Mungaray Lagarda & Ramírez Urquidy (2004), las microempresas son el segmento más pequeño dentro de las empresas y generalmente surgen de la idea de emprendimientos. La mayoría de estas funciona de manera unipersonal o en el núcleo familiar en el hogar o un local, focalizado en sus clientes de barrio, por lo que no cuenta

con grandes sumas de dinero y realiza mínimas transacciones, resumidas en compra de mercadería, venta de mercadería, atención a sus clientes, cobro y pago.

De acuerdo con Pérez Aguilera (2013), las microempresas pueden encontrarse en las siguientes actividades:

-Productiva. Transforma materias primas en productos terminados, como una panadería.

-De servicios. Soluciona las necesidades aplicando conocimientos, como una peluquería o un taller mecánico.

-De comercio: Se dedica a la compra y venta de productos, como un puesto de legumbres o una tienda de abarrotes.

Al igual que otras empresas independientemente de su tamaño, las microempresas deben ofrecer calidad a precios adecuados y sin olvidar una atención eficaz, para mantener su clientela y crecer en el tiempo. Es así como al igual que empresas de gran escala es necesario dirigirla en todas sus fases administrativas como, planificación, organización, ejecución y supervisión para corregir en fallas en la marcha (Jacques Fillion, Cisneros Martínez, & Mejía Morelos, 2011).

Como cualquier empresa, una microempresa debe ofrecer calidad, a precios adecuados y con excelente atención, para que genere utilidad y siga creciendo. Para ello es necesario administrarla, es decir, planificar, organizar, ejecutar y supervisar las actividades, para hacer bien el trabajo y corregir fallas. Esta es una función muy importante del emprendedor (Hitt, Black, & Porter, 2006).

Además, las microempresas puede ser manejadas por una persona natural o un grupo de personas como familiares o amigos de recursos relativamente bajos, el propietario ejerce un criterio independiente el tipo de producto, el segmento mercados y el rango de precios y habitualmente compone una importante fuente de ingresos para su familia, en conjunto estas comprenden a unidades económicas populares, unas tales como, los emprendimientos unipersonales, familiares, comunales, los trabajadores a domicilio,

comerciantes minoristas, los talleres y pequeños negocios, entre otros que forman parte de la economía popular (Dini & Stumpo, 2018).

2.1.2.2.1 Microempresas en América Latina

De acuerdo con el informe presentado por Ferraro & Rojo (2018), en América Latina y el Caribe las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) presenta una baja productividad y una alta informalidad, sin embargo, son entes económicos con asombrosa capacidad para generar empleo.

América Latina y el Caribe se caracteriza por la marcada presencia de empresas pequeña. Esto se confirma con evidencia que indica que existían cerca de 11 millones de entidades económicas que poseían al menos un empleado en la región, en el 2013, de éstas, la mayoría eran micro y pequeñas empresas, casi diez millones. Asimismo, se encontró que los trabajadores autónomos, incluidos dentro del segmento de mercados unipersonales, representó unos 76 millones de trabajadores (Organización Internacional del Trabajo, 2016).

2.1.2.2.1 Microempresas en Ecuador.

Según el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones son microempresas todas aquellas entidades que tengan un valor por ventas menor o igual a \$100.000,00 anuales (Asamblea Nacional, 2010), además según categorización internacional dada por la Organización Mundial del Comercio (OMC) (2017), las microempresas son aquellas que cuentan con menos de 10 empleados.

De acuerdo con la actual información oficial del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2019), en el Ecuador durante el año 2018 se analizó 88.828 empresa que presentaron ventas en el Servicio de Rentas Internas. De estas, 27.339 son microempresas, es decir, el 30,78% de las empresas del Ecuador está catalogada como microempresa y además se determinó que a pesar de que es el segundo grupo más grande en cantidad de empresas, son el último grupo en participación en ventas, con tan solo el 0.70% del total de ventas en el año.

En las principales ciudades del Ecuador Quito y Guayaquil, se concentra el 70% de microempresas, mientras que en Azuay, Manabí y Tungurahua el 20% y el 10% restante se distribuye en el resto de las provincias.

Dentro de la generación de empleo se obtuvo que el 13,03% del total de la masa salarial registrada en el IESS corresponden a microempresas, es decir, las microempresas distribuyeron a sus empleados 3.385 millones de dólares, ubicándose en el tercer lugar, tan solo 500 mil dólares debajo de las pequeñas empresas que se encuentran en el segundo puesto (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), 2019).

La microindustria ecuatoriana cuenta con un sin fin de ventajas que son poco conocidas y aprovechadas. Estas ventajas de manera primordial se refieren a los factores claves para generar lucro y plazas de trabajo. Además, dinamiza la economía de regiones y provincias empobrecidas, diluye las complicaciones y tensiones sociales, mejorando la gobernabilidad.

El desarrollo de microempresas no solo genera un beneficio unipersonal sino un beneficio colectivo para el entorno donde se desarrolla el dinamismo de la economía y la generación de empleo (Asamblea Nacional, 2018).

Según un estudio realizado por la Red de Instituciones Financieras de Desarrollo (RFD) (2017), en Ecuador existen aproximadamente 4,2 millones de microempresarios y de estos casi 1.5 millones en torno al 39%, se encuentran en el sector rural. Además, se encontró que el 65% de los microempresarios no estaban debidamente registrados en el Registro Único de Contribuyentes (RUC) y al menos un 70% no cuenta con un sistema de registro contable de su actividad.

2.1.2.3 Contabilidad de Costos

2.1.2.3.1 *Concepto*

La contabilidad de costos representa una ramificación de la contabilidad general, que tiene por objeto el análisis, clasificación, registro, control e interpretación del costo que se genera en una empresa. Por ello se debe establecer el costo de la materia prima, el de la mano de obra y los costos indirectos de fabricación que intervienen en el

proceso de manufactura de un producto o en la prestación de un servicio (Bravo Valdivieso & Ubidia Tapia, 2013).

Según Zapata Sánchez (2007), la contabilidad de costos es una técnica contable que se encarga del registro, resumen, análisis e interpretación de los resultados de los costos, además apoya al desarrollo de los talleres, las fábricas, comercios y servicios que siguen funcionando. La contabilidad de costos es un instrumento práctico para:

- Marcar el desempeño en cualquier escenario y condiciones.
- Crear espacios para desarrollar una cultura de calidad.
- Evidenciar, frenar y controlar la corrupción.
- Promover el ahorro evitando el despilfarro.

2.1.2.3.2 *Objetivos*

Para Carmona Vega (2014) los objetivos de la contabilidad de costos son:

Tabla 3. Objetivos de la contabilidad de costos

Comunicar información financiera y no financiera a la administración a efectos de que ésta pueda ejercer la planeación, el control y la evaluación de recursos.
Valuación de los inventarios
Determinación del costo de lo vendido
Elaboración de presupuestos
Establecimiento de planes motivacionales
Control de actividades
Reducción de costos
Aseguramiento de la calidad
Mejoramiento de márgenes de utilidad
Bases para selección de alternativas

Fuente: Elaboración propia
Elaborado por: El autor

2.1.2.3.3 *Funciones*

Para Chang, González, López, & Moreno (2015) la contabilidad de costos tiene como funciones:

- Brindar información de los hechos contables acontecidos.
- Facilitar la optimización de recursos mediante datos históricos, presupuestales y estándar del estudio costos unitarios.
- Determinar desde una visión de la producción y distribución de bienes o servicios económicos, los costos unitarios.

2.1.2.3 Costos

2.1.2.2.1 *Conceptualización*

A continuación se presentan varias conceptualizaciones de costos de algunos autores como podemos observar en la **Tabla 4**.

Tabla 4. Conceptualizaciones de costos

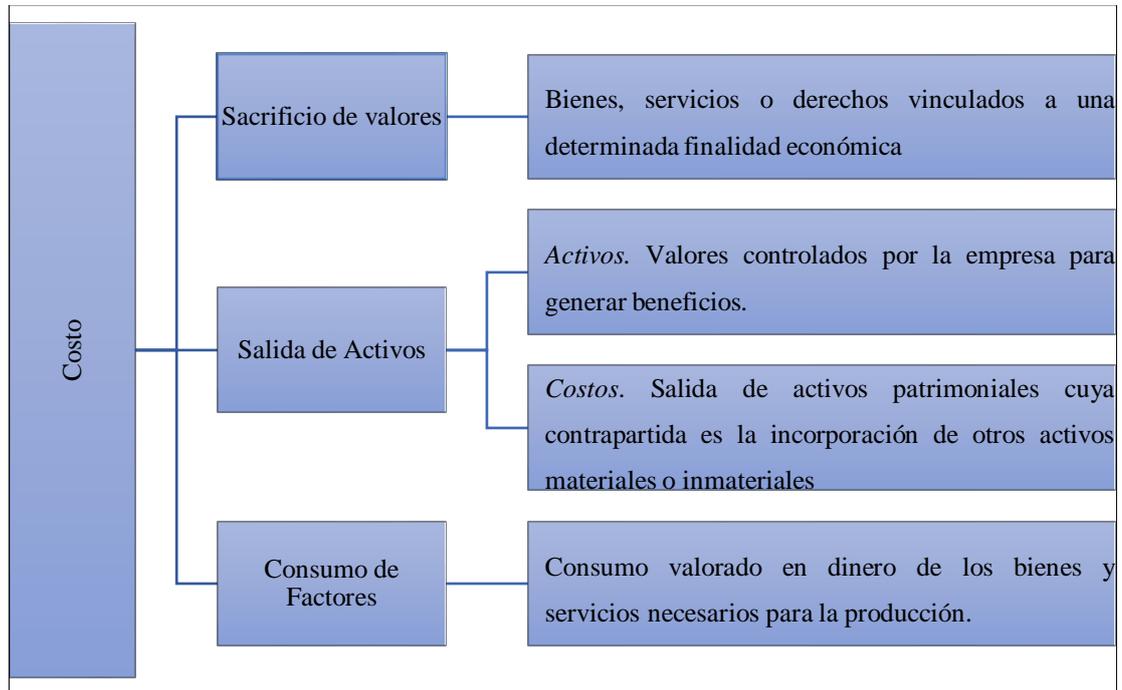
Autores	Conceptos
Rincón Soto & Villareal Vásquez (2010)	Son inversiones que se realizan con la expectativa de obtener beneficios presentes y/o futuros.
Morales Bañuelos, Smeke Zwaiman, & Huerta García (2018)	Como el anterior este menciona, el costo es cualquier erogación o salida de efectivo que realiza la empresa para obtener un bien o servicio del cual se espera un beneficio futuro.
Sinisterra Valencia (2011)	Es el valor de los recursos cedidos a cambio de algún artículo o servicio. El recurso cedido normalmente es dinero y aunque no fuere, debe expresarse en términos monetarios.
Rincón Soto & Villareal Vásquez (2014)	Se compara a las inversiones, dado que de todo costo proyectado, se espera beneficios presentes y/o futuros, de otra manera no se realizaría el egreso.
Cárdenas y Napoles (2016)	Tiene dos acepciones básicas, la primera puede significar, la suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir una cosa, este concepto expresa los factores técnicos de la producción. La segunda acepción se refiere a lo que es sacrificado o desplazado en lugar de la cosa elegida, esto manifiesta las posibles consecuencias económicas.
López Alcántra & Gómez Agundiz (2018)	Es representado por la suma de los recursos expresados en términos monetarios que se invierten para producir un bien o prestar un servicio que genere beneficios económicos futuros y éste se recupera en el momento de la venta del producto o servicio.
Bravo Valdivieso & Ubidia Tapia (2013)	La palabra costo sugiere la idea de recuperación a través de las ventas y, tradicionalmente la diferencia con los gastos en por que éstos no se recuperan a través de ellas.

Fuente: Elaboración propia con información de los autores
Elaborado por: El autor

2.1.2.2.2 Perspectivas del costo

El gráfico introduce las principales perspectivas que se manejan para un correcto análisis del costo porque este debe entenderse desde varios puntos de vista de varios profesionales y de acuerdo con las necesidades que se han visto en diferentes tipos de empresas.

Gráfico 2. Perspectivas del costo



Fuente: (Fernández Álvarez & Miñambres Puig, 2015)

Elaborado por: El autor

2.1.2.2.3 Clasificación de los costos

Al existir una gran diversidad de conceptos de costos es útil clasificarlos de la manera adecuada porque cada empresa persigue un fin y aplicación diferente (Sinisterra Valencia, 2011).

Autores como Rincón Soto & Villareal Vásquez (2010), Bravo Valdivieso & Ubidia Tapia (2013), Morales Bañuelos y Smeke Zwaiman, & Huerta García, (2018) señalan que la primera manera de clasificar los costos es por el tipo de empresa en la que se van a aplicar, así tenemos: en empresas comerciales y de servicio se utilizan los *Costos de Ventas* y por otro lado, las empresas industriales aplican *Costos de producción*.

Costos de producción, resultan en el proceso de transformación de la materia prima en productos terminados. Costos de ventas, son aquellos que se realizan para que un producto o servicio se de a un consumidor final o distribuidor (Morales Bañuelos, Smeke Zwaiman, & Huerta García, 2018).

Existen una amplia variedad de empresas de producción y es por ello por lo que enfocándose en los costos de producción debemos considerar una subclasificación especializada que permita cubrir las necesidades de cuantificación de acuerdo con la producción de cada industria.

Tabla 5. Clasificación de los costos de producción

Por la naturaleza de las operaciones de producción	Por órdenes de producción	Órdenes específicas o lotes
		Clases de productos
		Montaje
	Por procesos	De transformación o conversión
		De transferencia
Por su identificación con el producto	Directos	
	Indirectos	
Por el método de cálculo o por el origen del dato	Reales o históricos	
	Predeterminados o calculados	Estimados
		Estándar
Por el volumen de producción	Fijos	
	Variables	
	Semifijos o semivARIABLES	
Por su inclusión en el inventario	Costos totales o de absorción	
	Costos directos o variables	

Fuente: (Bravo Valdivieso & Ubidia Tapia, 2013)
Elaborado por: El autor

Para una mejor comprensión a continuación se describe la conceptualización de cada uno de los grupos de clasificación de costos.

Tabla 6. Clasificación de los costos

Clase	Definición
Costos por órdenes de producción	Son aquellos utilizados en empresas que tienen una producción interrumpida y diversa, elaboran sus productos mediante órdenes o pedidos de clientes.
Costos por procesos	Son aquellos utilizados en empresas de producción masiva y continua de productos semejantes.
Costos directos	Son aquellos que se identifican o cuantifican en forma directa con el artículo terminado.
Costos indirectos	Son aquellos que no se pueden identificar o cuantificar fácilmente con el artículo terminado.
Costos reales o históricos	Son aquellos que se calculan al terminar el periodo de costos.
Costos predeterminados o calculados	Son aquellos que se determinan durante el transcurso del período de costos o antes de iniciar el mismo. Aquí encontramos dos clases. Costos estimados que se realizan de manera informal para cotizar precios y; Costos estándar los cuales se predeterminan de manera científica utilizando métodos industriales de cálculo.
Costos fijos	Son aquellos que se mantienen inmutables cualquiera que sea la cantidad de artículos producidos.
Costos variables	Son aquellos que se modifican equitativamente respecto a la cantidad de artículos producidos.
Costos semifijos o semivariables o costos mixtos	Son aquellos en los que interviene una parte fija y otra variable, como ejemplo podemos tener el consumo de agua o la utilización de servicios de arriendo de equipos.
Costos totales o de absorción	Es aquel que intervienen los costos fijos y los variables, estos son absorbidos en su totalidad por la producción, es por ello su denominación.
Costos directos o variables	Es aquel que toma en cuenta exclusivamente los costos variables en la producción.

Fuente: (López Alcántra & Gómez Agundiz, 2018), (Bravo Valdivieso & Ubidia Tapia, 2013), (Ramírez Padilla, 2008)

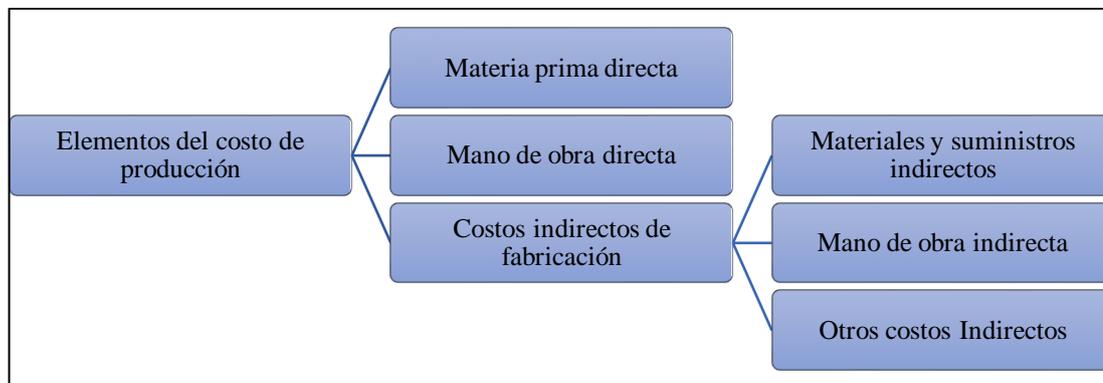
Elaborado por: El autor

2.1.2.2.4 Elementos del costo

Autores como Rincón Soto & Villareal Vásquez (2014) y Morales Bañuelos, Smeke Zwaiman, & Huerta García (2018) señalan que la producción es el proceso de transformación que requiere varios elementos que pueden estar unidos, mezclados,

revueltos o transformados formando las partes de un producto, y estos representan todos los costos que se utilizan para la producción de un bien.

Gráfico 3. Elementos del costo



Elaborado por: Fernando Moreno

Materia prima

Bravo (2007) señala que la materia prima es el costo que se incurre en la adquisición de materiales sobre los cuales se realizarán la modificación o transformación para la elaboración de productos terminados.

Según Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera (2011): “Las materias primas son artículos que se transforman para elaborar bienes de consumo u otros artículos que se convertirán en productos terminados o en componentes de productos de una entidad manufacturera”

La valoración de dichos materiales es muy importante tomar en cuenta que el costo de adquisición comprenderá el monto de compra, las tarifas de importación y otros impuestos, que no sean recuperables por compensaciones fiscales, y transporte, administración y otros precios directamente aplicables a la compra de mercaderías y materiales. Además, se debe deducir los valores por concepto de descuentos, rebajas y otras partidas que sean deducibles para determinar el costo de adquisición (International Accounting Standards Board, 2001).

Materia prima directa

La materia prima directa representa los bienes que se pueden identificar directamente en la elaboración de artículos terminados o de un servicio, este puede encontrarse en estado natural o anteriormente procesados que se integran en el producto terminado (Zapata Sánchez, 2007).

De acuerdo con López Alcántra & Gómez Agundiz (2018), Sinisterra Valencia (2011) y Bravo Valdivieso & Ubidia Tapia (2013) concuerda que la materia prima directa abarca todos los materiales sometidos a modificación, que se pueden reconocer, cuantificar o asociar fácilmente con los productos terminados.

Materia prima indirecta

Son aquellos materiales que no se pueden identificar o cuantificar fácilmente en la producción de un artículo terminado, pero ayuda en el proceso de transformación sin afectar sus características físicas ni químicas (Zapata Sánchez, 2007).

López Alcántra & Gómez Agundiz (2018) y Bravo Valdivieso & Ubidia Tapia (2013) indican que los materiales indirectos son aquellos que se utilizan en un proceso productivo, los cuales no se pueden identificar o cuantificar fácilmente en el producto terminado y por su naturaleza requieren ser calculados mediante bases de medición específicas.

Mano de Obra

La mano de obra representa el esfuerzo humano que interviene al momento de transformar un producto. Dicho esfuerzo humano puede ser de acción manual en el producto o por medio de la operación de maquinaria especializada para la producción (Sinisterra Valencia, 2011).

Según Bravo Valdivieso & Ubidia Tapia (2013) es el salario que se paga a los trabajadores que intervienen directamente en la fabricación del producto. Para una correcta determinación de este costo la manera más fiable será por medición de tiempo que implica la producción del producto.

Es por esto por lo que Tejada Ponce, Pérez Morote, Núñez Chicharro, & Jiménez Montañés (2004) señala que la determinación de tiempos no se centra exclusivamente

en la evaluación de la actividad de los trabajadores, sino que también se precisa crear tiempos estándar, es decir, generar directrices para dichas labores, permitiendo controlar mediante pautas.

Mano de Obra Directa

Bravo (2007) y Sánchez Barraza (2009) mencionan a la mano de obra directa como el esfuerzo físico o mental de los trabajadores que intervienen directamente en la fabricación del producto. Tienen una plena identificación y fácil cuantificación. Su participación es importante porque el costo puede ser significativo, dependiendo que tan intensa sea la participación de la mano de obra relacionada con el producto.

Mano de Obra Indirecta

Sinisterra Valencia (2011), Bravo Valdivieso & Ubidia Tapia (2013), Morales Bañuelos, Smeke Zwaiman, & Huerta García (2018), Bravo (2007) y Cárdenas y Napoles (2016) concuerdan que los mano de obra indirecta incluye los sueldos y salarios de cualquier empleado del área de la fábrica, que a pesar de que su trabajo es esencial para el funcionamiento de la fábrica pero no interviene directamente en la transformación de materiales, además puede incluir el costo del personal encargado del mantenimiento y reparación de maquinaria. Este costo al no ser atribuible a una tarea, lote o proceso específico, se repartirán de acuerdo a un cost-driver o base de asignación.

Costos indirectos de fabricación

Torres Salinas (2010) señala que los costos indirectos de fabricación son: “aquellos costes que afectan al proceso productivo en general de uno o más productos, por lo que no se puede asignar directamente a un solo producto sin usar algún criterio de asignación”.

Así mismo Sánchez Barraza (2009) los considera como los costos que son utilizados en la planta pero por su vinculación con el producto terminado es indirecta debido a que son usados en muchos productos o líneas de productos. Usualmente, los costos indirectos se distribuyen respecto a bases de asignación o cost-drivers.

García García & Guijarro Martínez (2014) y Hansen & Mowen (2007) señalan que aquí se deben considerar suministros, insumos, partes, servicios, egresos y valores contables que se utilizaron para la transformación de los productos.

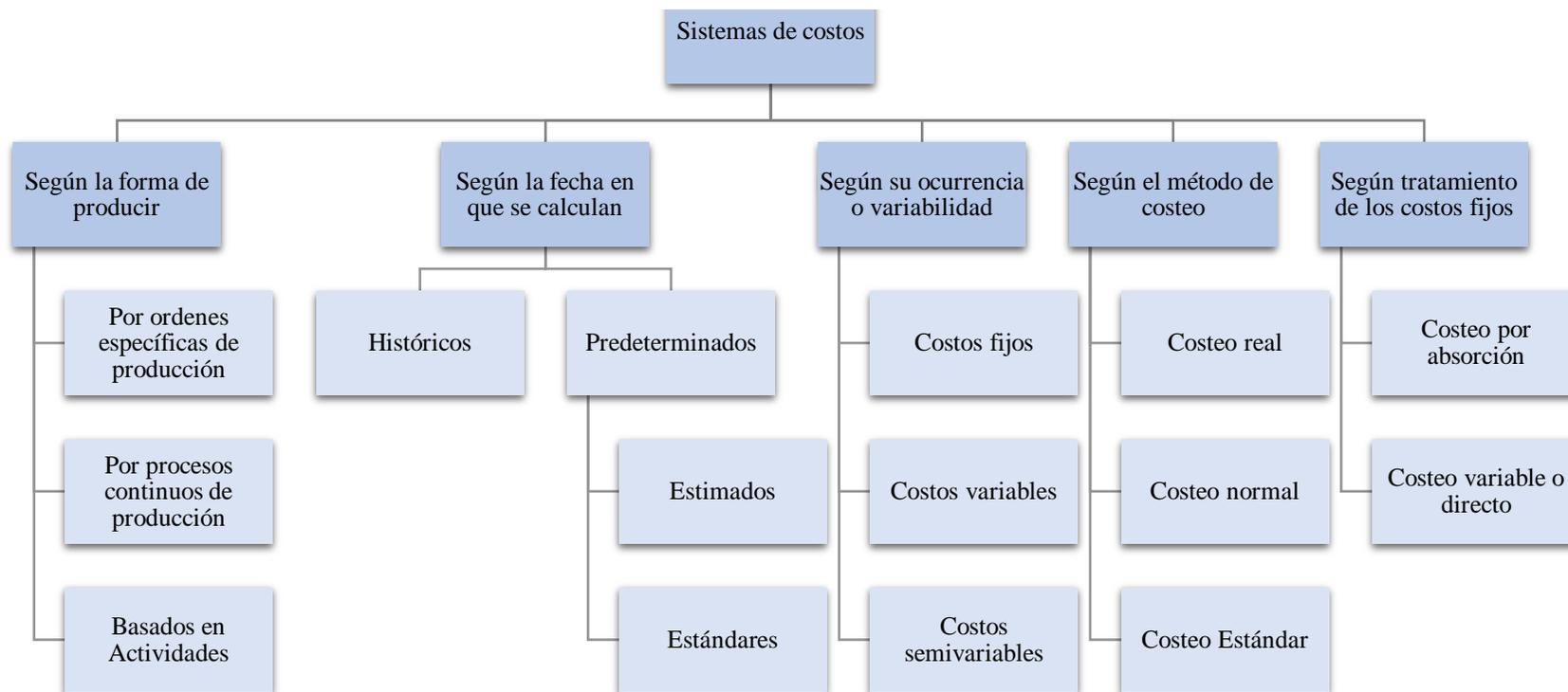
2.1.2.3 Sistemas de costos

Duque Roldán, Osorio Agudelo, & Agudelo Hernández (2010) y Zapata Sánchez (2007) señalan que un sistema de costos es un conjunto de técnicas, procesos, registro que facilitan la acumulación de datos contables que tienen por objeto el control de los procesos productivos, la determinación de los costos unitarios de fabricación y el suministro de informes enfocados en colaborar en la toma de decisiones por parte de la gerencia de la empresa.

Existen una diversidad de sistemas de costos puesto que estos deben adaptarse al tipo de empresa en la que se aplicará con el objetivo de brindar información que la empresa necesite.

A continuación se presenta el **Gráfico 4** que presenta los tipos de sistemas de costos. En este se presenta de manera resumida los principales sistemas de costos que se utilizan en nuestro entorno, estos se han sido tomados de manera muy general porque, tipos de sistemas de costos existen de la misma cantidad que industrias, debido a que varios sistemas se modifican y/o adaptan a los requerimientos que cada empresa.

Gráfico 4. Sistemas de costos



Fuente: (Polo García, 2013)
Elaborado por: El autor

Costos por órdenes de producción

Zapata Sánchez (2007) señala que el costo por órdenes de producción es considerado también como un sistema tradicional de acumulación de costos, este sistema se considera de adecuada implementación en empresas en las que los costos se pueden reconocer en el lote en cada orden de trabajo en particular o directamente en el producto, a medida que se van realizando las operaciones de producción en dicha orden específica. De la misma manera, es propio de las empresas que generan artículos en base a ensamblaje de varias partes para obtener el producto final, donde los diferentes productos pueden ser identificados de manera fácil por unidades o lotes, por ejemplo empresas tipográficas, calzado, muebles, construcción, talleres mecánicos, entre otros.

(Gómez Rondon, 2011) considera las siguientes características como parte del sistema de costos por órdenes de producción:

- Los elementos del costo se acumulan de acuerdo con los números asignados a las órdenes de trabajo.
- El costo unitario de cada orden de trabajo se obtiene al dividir el costo total para las unidades producidas
- Resumiendo los costos aplicables a cada orden de trabajo, los costos se manejan en hojas de costos.

Costos Basados en Actividades

De acuerdo con Kaplan & Cooper (2015) el sistema de costos ABC es una metodología que estudia la conducta de los costos por actividad, estableciendo un vínculo entre el consumo de recursos y las actividades independientemente de los departamentos, permitiendo identificar los componentes que llevan a una organización a incurrir en costos en el proceso de oferta de productos, servicios y atención al cliente.

El sistema de costos basado en actividades ABC facilita la asignación y repartición de los diferentes costos indirectos según las actividades realizadas, reconociendo el origen del costo que genera cada actividad y no solo en la fase de producción sino

incluye la comercialización (Morales Bañuelos, Smeke Zwaiman, & Huerta García, Costos Gerenciales, 2018).

Fernández Álvarez & Miñambres Puig (2015) ha resumido los fundamentos de los Costos Basados en Actividades de la siguiente manera: cada actividad constituye la clave del manejo del costo total de la empresa; así mismo, identifica y considera los recursos utilizados en cada actividad, de la misma manera se determina las actividades necesarias por producto; y por último la procedencia debe girar en torno a las actividades, porque en ella se generan costos.

Los costos basados en actividades no buscan prorratear los Costos Indirectos de Fabricación al producto, sino medir y luego asignar un costo a los recursos que se han utilizado en las actividades que dan soporte a la producción, entrega del producto y en la atención al cliente. Es por esto por lo que los Costos Basados en Actividades se rigen bajo el precepto de que los productos consumen actividades y éstas, recursos (Ramírez Padilla, 2008).

En la **Tabla 7** se presenta una comparación entre los métodos que se analizan en este proyecto de investigación, realizando un símil de cada una de sus características con el fin de facilitar una diferenciación entre cada uno de ellos.

Tabla 7. Comparación entre el sistema de costos basados en actividades y el sistema de costos por órdenes de producción

Costos Basados en Actividades	Costos por Órdenes de Producción
Producción continua	Producción por lotes
Producción estandarizada	Producción variada
Se produce sin necesidad de pedidos específicos	La producción se hace generalmente sobre especificaciones del cliente
Costos asignados en base a las actividades de producción	Costos específicos por productos
Costos un tanto estandarizados	Costos fluctuantes
Es necesario referirse a un periodo de costos, para poder determinar un costo unitario	No es necesario esperar que termine el periodo productivo para conocer el costo unitario

Fuente: Elaboración propia
Elaborado por: El autor

2.1.2.4 Rentabilidad

2.1.2.4.1 Conceptos

Varios autores han conceptualizado referente al tema de rentabilidad, a continuación, en la Tabla 8, se resumen varios de estos conceptos.

Tabla 8. Conceptualizaciones de rentabilidad

Autor	Concepto
Ramírez (2013)	La rentabilidad mide la eficiencia de las empresas al administrar recursos administrativos y económicos que posee. Además, genéricamente se considera como la relación entre los resultados obtenidos y la inversión realizada.
Nevado Peña (2007)	La rentabilidad es una herramienta clave en la toma de decisiones respecto a las inversiones porque permite comparar las ganancias presentes o proyectadas de varias inversiones con los niveles de rentabilidad que la empresa necesita cumplir.
López Romero (2009)	La rentabilidad es considerada por las industrias o empresas como una medida de éxito.

Fuente: Elaboración propia con información de los autores

Elaborado por: El autor

2.1.2.4.2 Importancia

De acuerdo con Fernandez (2013) la rentabilidad es tan importante como la fijación del precio, el costo de producción y el volumen de ventas de un producto. De esta depende la sustentabilidad y la viabilidad de crecer de cualquier empresa. Frecuentemente su cálculo se simplifica y se toman decisiones desacertadas. Este margen representa una variable clave al medir la liquidez de una empresa y por ende la posibilidad de ganar o perder participación en el mercado. El autor señala que, la medición puede hacerse en base a diversas variables de la empresa, pero corregir adecuadamente el margen, es necesario tomar en cuenta la realidad del mercado.

2.1.2.4.3 Factores que influyen en la rentabilidad

La rentabilidad puede presentar un incremento o un decremento porque consiste en varios elementos que influyen en su variabilidad.

En la **Tabla 9** se presenta un resumen de estos factores que Reinoso Peñaloza (2017) ha analizado.

Tabla 9. Factores que influyen en la rentabilidad

Factores	Impacto
Ventas	Cuando las ventas aumentan, la rentabilidad incrementa y es por ello por lo que es esencial posicionarse en el mercado.
Calidad del producto o servicio	Este es un factor determinante porque al elevar la calidad de un producto o servicio, por lo general se consigue un aumento en las ventas, lo que se refleja directamente en la rentabilidad.
Procesos	Al optimizar los procesos dentro una empresa se mejora la calidad y esto beneficia directamente a la rentabilidad pues se eliminan los procesos que no generan valor a los productos o servicios finales.
Costos	Este factor es representativo en el aumento de la rentabilidad debido a que una baja en los costos provoca una menor inversión para realizar un producto o servicio. Esto a su vez disminuye el precio de venta, aumenta las ventas y facilita el reconocimiento en el mercado.

Fuente: Elaboración propia
Elaborado por: El autor

2.1.2.4.3 Niveles de rentabilidad

Rentabilidad Económica

Según Sánchez Ballesta (2002) la rentabilidad económica es una medida referida a un periodo de tiempo determinado, sobre el rendimiento de los activos de una empresa con autonomía de la financiación.

Así mismo Van Horne & Wachowicz (2010) menciona que la rentabilidad económica también considerada rentabilidad sobre la inversión establece la eficiencia general sobre la generación de utilidades con activos disponibles, lo que determina un poder productivo del capital invertido.

La fórmula para el cálculo de este indicador es la siguiente:

$$ROA = \frac{\textit{utilidad neta}}{\textit{activo total}}$$

Rentabilidad Financiera

Sánchez Marbella (2006) menciona que la rentabilidad financiera es aquella que requiere datos contables relacionadas al cálculo del beneficio propio después de impuestos con los recursos propios. Su cálculo es de la siguiente manera:

$$ROE = \frac{\textit{utilidad neta}}{\textit{patrimonio total}}$$

2.1.2.5 Indicadores de Rentabilidad Financiera

Para Van Horne & Wachowicz (2010):

Los indicadores financieros son un conjunto de índices que explican la complejidad de los mercados financieros ayudando a disponer de una visión general del funcionamiento del mercado y representando un mecanismo de medida para que los inversores comparen la evolución de un instrumento financiero en función de la evolución del índice (p. 26).

Reinoso Peñaloza (2017) presenta los siguientes ejemplos de indicadores financieros:

Tabla 10. Indicadores Financieros de Rentabilidad

Indicador	Concepto	Fórmula
Rentabilidad neta del activo	Muestra la capacidad del activo para producir utilidades, sin importar de qué forma fue financiado.	$ROA = \frac{Utilidad\ neta}{Activo\ total}$
Rentabilidad neta de ventas	Muestra la utilidad de la empresa por cada unidad de venta.	$RNV = \frac{Utilidad\ neta}{Ventas}$
Rentabilidad neta	Muestra el beneficio neto de la empresa.	$Rentabilidad = \frac{Utilidad\ neta}{Patrimonio}$

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: El autor

2.2 Hipótesis

H₀: Los costos de producción no influyen en la rentabilidad en las microempresas del sector panificador en la ciudad de Ambato.

H₁: Los costos de producción influyen en la rentabilidad en las microempresas del sector panificador en la ciudad de Ambato.

Variable Independiente: Los costos de producción

Variable Dependiente: La rentabilidad

Tipo de Relación: Influye

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Recolección de información

El presente proyecto se desarrolla bajo un enfoque mixto lo que significa que se necesita tanto del enfoque cuantitativo y cualitativo. Se requiere el enfoque cuantitativo al contar con datos numéricos que pueden dar una estimación monetaria, es decir, cuantificable o medible; por otro lado, también se requiere de datos cualitativos al necesitar datos como los centros de generación costos, materiales y elementos, análisis de la situación de las microempresas, sus características y formas contables, financieras y administrativas, entre otros.

El tipo de investigación es correlacional porque se está buscando medir el nivel de relación que se encuentran entre las variables, sin embargo no se busca dar explicación de que una cause a la otra, es decir se busca medir la asociación pero no las relaciones causales, en donde el cambio de una influye en el cambio de otra (Bernal Torres, 2010).

Para la recolección de datos necesarios para el desarrollo de esta investigación se utilizará como instrumento la encuesta a través de un cuestionario estructurado que busque unificar los criterios que se van a analizar en la investigación y relación de las variables.

Población y muestra

Para esta investigación la población a estudiar son las microempresas del sector panificador ubicadas en la ciudad de Ambato que se encuentran catalogadas en el CIU C1071.01. *Elaboración de pan y otros productos de panadería secos: pan de todo tipo, panecillos, bizcochos, tostadas, galletas, entre otros, incluso envasados.*

Para delimitar estas empresas primero se realizó la investigación del CIU a través del catálogo completo al que se puede acceder mediante el sistema de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. Segundo, se analiza el

Catastro del Régimen Impositivo para Microempresas que se encuentra en la página del Servicio de Rentas Internas (SRI). El catastro analizado se presentó al 23 de octubre del 2020. Adicionalmente se revisó información del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos a través de la Encuesta Estructural Empresarial, en ella se presenta información al 2018 y representa una gran variación con respecto a datos a la fecha de realizada esta investigación, por lo que se descarta dicho informe.

Con estos datos y cruzando información de los diferentes catastros, se establece que la población de microempresas del sector panificador en la ciudad de Ambato para el año 2021 es de 121 contribuyentes. Aunque se cuenta con una gran cantidad de población no es necesario calcular una muestra porque tan solo se han encontrado 15 microempresas dispuestas a brindar información para esta investigación, que se encuentran numeradas a continuación:

Tabla 11. Microempresas del sector panificador encuestado

N°	RUC	RAZÓN SOCIAL	NOMBRE COMERCIAL
1	1803062734001	Rojas Garces Gladys Elisa	
2	1804629572001	Córdova Córdova Cristina Vanessa	Panadería y Pastelería Super Migas
3	1801446459001	Guerrero Franco Luis Tarquino	
4	1804498903001	Hernández Rojas Myriam Verónica	Panadería Royal Pan
5	1801168707001	Analuís Bombón José Amable	
6	0603198920001	Rojas Garces Nancy Mercedes	
7	0601467368001	Hernández Carlos Gonzalo	Panadería y Pastelería "Royal"
8	1805352372001	Ruiz Ruiz Luis Alberto	
9	1801056548001	Naranjo Marcial Gloria Beatriz	Panadería La Cigüeña
10	1804755823001	Valencia Guevara Verónica Silvana	Flor de Cebada
11	1803278678001	Lema Ocaña Wilson Enrique	Delicias Y Pan
12	1803918554001	Campaña Balarezo Lorena De Los Ángeles	Mauri Su Panadería
13	1800044297001	Perdomo Choco Segundo Manuel	
14	0602258972001	Rojas Garces Luz María	Panadería Royal
15	1801723931001	Pilpinta Chimborazo Manuel Alberto	

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: El autor

Fuentes

La investigación contará con información tanto de fuente primaria como secundaria. Los datos de fuente primaria serán recogidos de vivencias o hechos, y que su respaldo sean documentos, registros, o cualquier otro recurso que sea de manera original es decir desde el punto de vista del participante u observador (University of Southern California, s.f.). Para fines de esta investigación se recopilará datos respecto a la materia prima, mano de obra y costos indirectos que los propietarios de las panaderías posean.

Las fuentes secundarias de información involucran el reconocimiento de documentos, materiales físicos o electrónicos recolectados por otros investigadores o generados como archivo de instituciones de control y vigilancia o instituciones gubernamentales (Bastar, 2012). Persiguiendo este fin, se necesitará información de varios autores dentro de investigaciones similares, artículos científicos y tesis respecto a conceptos y modelos asociados al reconocimiento de los costos en las industrias y específicamente en el sector panificador.

3.2 Tratamiento de la información

El procesamiento de la información se realizará a través de las siguientes fases:

1. Una vez obtenida la información de encuestas, se procede a tabular para facilitar el manejo de la información.
2. Resumir la información recabada sobre los costos de producción de las microempresas en matrices que faciliten el análisis comparativo del sector, especialmente diferenciando los costos indirectos de fabricación y su tratamiento según el método de Costeo Basado en Actividades. Para esta aplicación la matriz detallará actividades en dónde se generan los CIF y el tipo de asignación de acuerdo con una tasa. Además, se comparará este método ABC con el método tradicional de asignación de costos para analizar el beneficio que representa el empleo del costeo por actividades.

Para la medición correcta de los costos se selecciona un modelo planteado por (Torres Navarro, Salette Waltrick, & Delgado Vizcarra), este es de tipo cualitativo ya que abarca en detalle las actividades que generan costos dentro de las panaderías, además es descriptivo al especificar las características que cada actividad requiere, fijándose el método en dos fases que se puede determinar de acuerdo con la Tabla 12.

Tabla 12. Método de dos fases

Actividades Fase 1		Actividades Fase 2	
1.	Identificación de centros de actividades.	7.	Asignación de costos indirectos a las actividades
2.	Identificación de las actividades asociadas a cada centro.	8.	Asignación de los costos directos a los productos o servicios.
3.	Identificación de los recursos indirectos de cada actividad.	9.	Determinar el costo tradicional y ABC
4.	Definición de generadores de costos.	10.	Determinar las diferencias
5.	Prorrateo de costos indirectos entre las actividades.	11.	Determinar rentabilidad
6.	Cálculo de los costos a partir de los generadores de costos.		

Fuente: (Torres Navarro, Saleté Waltrick, & Delgado Vizcarra, Costeo de los productos en la industria panadera utilizando el método ABC, 2017)
Elaborado por: El autor

Estas fases presentan los lineamientos a seguir, es decir, la esencia del sistema de costeo por actividades (ABC). Sin embargo, al presentarse tan solo como un modelo, los centros de operación, las actividades y los generadores de costo tienden a modificarse dependiendo del ámbito que existe dentro de las microempresas panificadoras de la ciudad de Ambato.

Adicionalmente, este modelo incluye ecuaciones relevantes al evaluar los recursos consumidos por cada actividad, facilitando el cálculo de ellos y creando una mejor distribución tanto de los costos directos como de los costos indirectos de fabricación.

3. Diseñar matrices con los datos referentes a la rentabilidad que permitan el análisis y la comparación.

4. Para relacionar los costos de producción y la rentabilidad de las microempresas del sector panificador de la ciudad de Ambato se aplicará el Coeficiente de Pearson.

3.3 Operacionalización de las variables

3.3.1. Variable independiente: Costos

Tabla 13. Operacionalización de la variable independiente: Costos de producción

Concepto	Dimensiones/categorías	Ítems	Técnicas/instrumentos
Costos de producción Se refiere a los valores en que se incurren en el proceso productivo con el objetivo de cubrir los materiales, mano de obra y costos indirectos que intervienen en el momento de producir un bien.	Costos	¿Conoce sistemas de costos? ¿Cómo calcula actualmente los costos? ¿Cuáles son los dos productos-panes con más demanda en su panadería?	Cuestionario: Encuesta
	Materia Prima	¿Cuál es el costo unitario de los materiales?	Cuestionario: Encuesta
	Mano de Obra	¿Cuántos trabajadores tiene? ¿Cuál es el costo unitario de la materia prima?	Cuestionario: Encuesta
	Costos Indirectos de Fabricación	¿Cuál es el costo unitario de los materiales? ¿Qué máquinas utiliza para la producción? ¿Qué tipo de horno utiliza?	Cuestionario: Encuesta

Elaborado por: El autor

Tabla 14. Operacionalización de la variable independiente. Rentabilidad

Concepto	Dimensiones/categorías	Ítems	Técnicas/instrumentos
Rentabilidad Representa el nivel de beneficio que tiene una empresa al considerar la diferencia entre sus ingresos y sus egresos.	Margen Bruto	¿De cuánto fueron sus ventas brutas en el mes pasado?	Cuestionario: Encuesta
	Margen Neto	¿De cuánto fue su utilidad neta en el mes pasado?	Cuestionario: Encuesta
	Rentabilidad Económica (ROA)	¿Cuál es el valor de su activo?	Cuestionario: Encuesta
	Rentabilidad Financiera (ROE)	¿Cuál es el valor de su patrimonio?	Cuestionario: Encuesta

Elaborado por: El autor

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

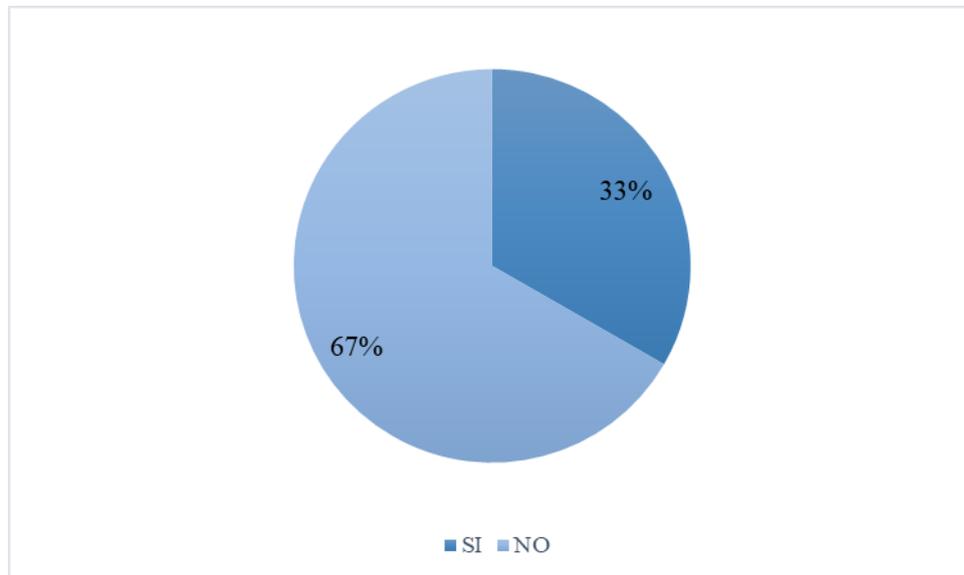
4. Resultados

4.1. Análisis e interpretación de los resultados obtenidos.

Para la obtención de estos resultados se realizó una encuesta a los propietarios de microempresas panificadoras de la ciudad de Ambato, datos que ayudarán a revelar la información más significativa para calcular los costos de producción y los diferentes indicadores de rentabilidad de estos negocios. Se debe recalcar que para la aplicación de la encuesta no se tomó una muestra del total de las microempresas, se aplicó a 15 microempresas del sector panificador que brindaron su apoyo. A continuación se detallan los resultados obtenidos:

Pregunta 1. ¿Conoce sistemas de costos para calcular los costos de producción?

Gráfico 5. Sistemas de costos



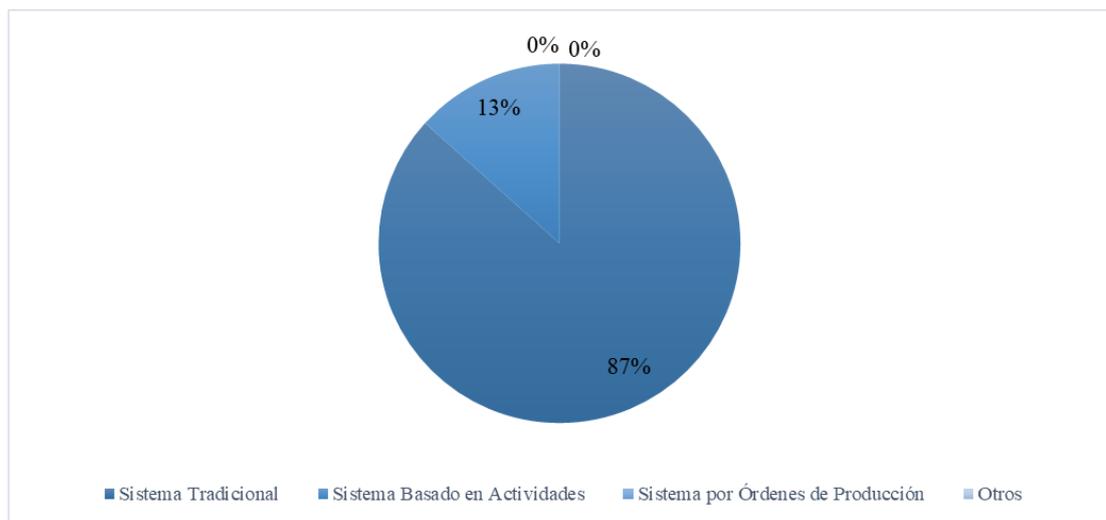
Fuente: Investigación propia.
Elaborado por: El autor

Análisis.

De las 15 personas encuestadas, el 67% no conocen sistemas de costos que les permitan asignar de manera adecuada los costos de producción, y el 33% conocen los sistemas. Lo significa que el 67% de microempresarios se basan en el cálculo empírico o tradicional para el control de los costos que incurren en la producción.

Pregunta 2. ¿De qué manera calcula sus costos actualmente?

Gráfico 6. Cálculo de los costos



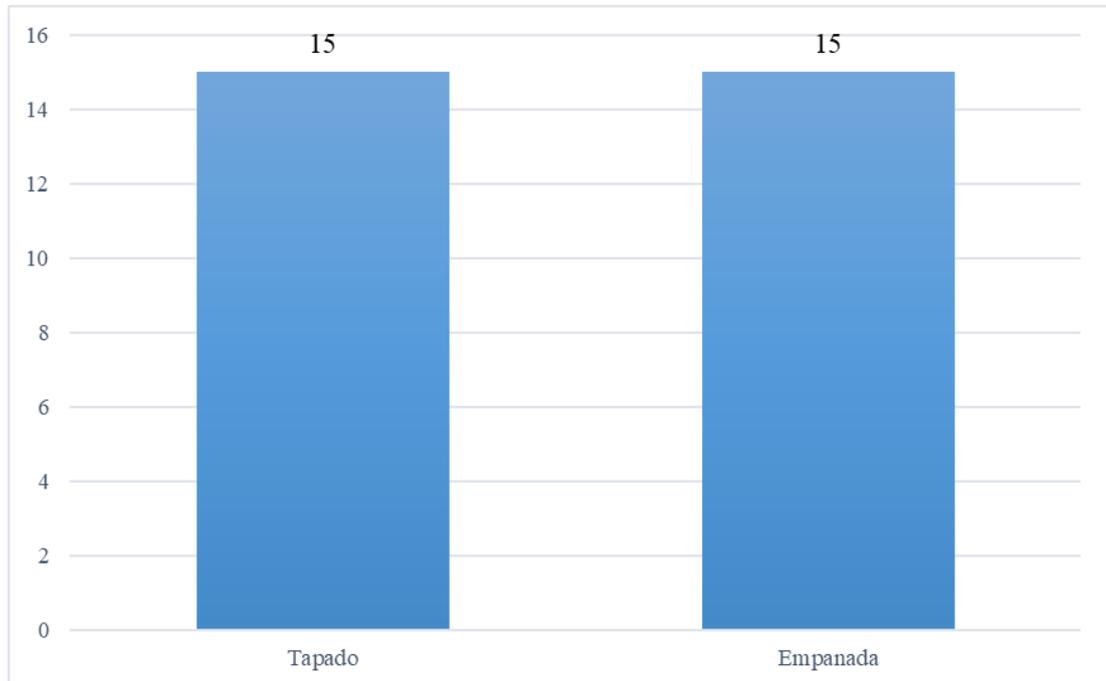
Fuente: Investigación propia
Elaborador por: El autor

Análisis.

Esta pregunta corrobora el resultado de la pregunta anterior porque el 87% de panificadores tan solo utiliza métodos tradicionales para calcular sus costos, sin embargo se encontró un 13% de encuestados utilizan el sistema ABC. La mayoría de los microempresarios asignan los costos de manera empírica.

Pregunta 3. ¿Cuáles son los dos productos-panes con más demanda en su panadería?

Gráfico 7. Productos con más demanda



Fuente: Investigación propia
Elaborador por: El autor

Análisis.

Con este dato se logra analizar que el 100% de los encuestados indican que los productos que más se venden son el tapado y la empanada. Según los encuestados señalan que son los productos que más se comercializan por su bajo costo.

Pregunta 4. En relación con los productos-panes con más demanda que registró en la pregunta anterior, sírvase completar la siguiente tabla de los costos de producción por unidad.

Tabla 15. Costeo tradicional del producto-pan tapado

Pan: TAPADO

Panadería	Microempresario	Unidades Mensuales	Materia Prima Directa						Total Materia Prima Directa
			Harina	Manteca	Levadura	Azúcar	Sal	Agua	
1	Rojas Garces Gladys Elisa	8500	\$ 0,04353	\$0,04146	\$0,00235	\$0,00352	\$0,00038	\$0,00001	\$ 0,09126
2	Córdova Córdova Cristina Vanessa	5100	\$ 0,04235	\$0,04224	\$0,00235	\$0,00352	\$0,00034	\$0,00001	\$ 0,09083
3	Guerrero Franco Luis Tarquino	17500	\$ 0,04114	\$0,03952	\$0,00229	\$0,00332	\$0,00033	\$0,00001	\$ 0,08661
4	Hernández Rojas Myriam Verónica	3440	\$ 0,04244	\$0,04175	\$0,00233	\$0,00348	\$0,00034	\$0,00001	\$ 0,09035
5	Analuisa Bombón José Amable	26250	\$ 0,04114	\$0,03876	\$0,00229	\$0,00332	\$0,00035	\$0,00001	\$ 0,08587
7	Hernández Carlos Gonzalo	35000	\$ 0,03957	\$0,03800	\$0,00223	\$0,00321	\$0,00031	\$0,00001	\$ 0,08333
8	Ruiz Ruiz Luis Alberto	6920	\$ 0,04277	\$0,04151	\$0,00231	\$0,00336	\$0,00046	\$0,00001	\$ 0,09043
9	Naranjo Marcial Gloria Beatriz	3400	\$ 0,04353	\$0,06353	\$0,00235	\$0,00342	\$0,00047	\$0,00001	\$ 0,11331
10	Valencia Guevara Verónica Silvana	10200	\$ 0,04176	\$0,04068	\$0,00235	\$0,00352	\$0,00038	\$0,00001	\$ 0,08872
11	Lema Ocaña Wilson Enrique	21000	\$ 0,04000	\$0,03876	\$0,00217	\$0,00311	\$0,00033	\$0,00001	\$ 0,08438
12	Campaña Balarezo Lorena De Los Ángeles	5250	\$ 0,04343	\$0,03990	\$0,00171	\$0,00320	\$0,00035	\$0,00001	\$ 0,08860
13	Perdomo Choco Segundo Manuel	7650	\$ 0,04318	\$0,04224	\$0,00235	\$0,00342	\$0,00037	\$0,00001	\$ 0,09157
15	Pilpinta Chimborazo Manuel Alberto	9350	\$ 0,04200	\$0,04162	\$0,00226	\$0,00350	\$0,00037	\$0,00001	\$ 0,08976

Panadería	Mano de Obra Directa				Costos Indirectos de Fabricación							Costo Unitario	Costo de Producción
	Amasador	Panadero	Hornero	Total Mano de Obra Directa	Arriendo	Depreciaciones	Mantenimiento	Servicios Públicos	Combustible	Otros	Total Costos Indirectos de Fabricación		
1	\$0,00163	\$ 0,00735	\$0,00082	\$ 0,00980	\$0,00018	\$ 0,00149	\$ 0,00002	\$ 0,00007	\$ 0,00234	\$ -	\$ 0,00410	\$ 0,11	\$ 893,90
2	\$0,00147	\$ 0,00245	\$0,00049	\$ 0,00441	\$ -	\$ -	\$ 0,00155	\$ 0,00249	\$ 0,00085	\$0,00035	\$ 0,00524	\$ 0,10	\$ 512,46
3	\$0,00005	\$ 0,00019	\$0,00002	\$ 0,00025	\$ -	\$ -	\$ 0,00323	\$ 0,00328	\$ 0,00584	\$ -	\$ 0,01235	\$ 0,10	\$ 1.736,28
4	\$0,00024	\$ 0,00024	\$0,00008	\$ 0,00057	\$0,00015	\$ 0,00026	\$ 0,00128	\$ 0,00116	\$ 0,00101	\$0,00154	\$ 0,00540	\$ 0,10	\$ 331,32
5	\$0,00476	\$ 0,02381	\$0,00238	\$ 0,03095	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 0,00374	\$ 0,00511	\$0,00008	\$ 0,00893	\$ 0,13	\$ 3.300,99
7	\$0,00354	\$ 0,01941	\$0,00355	\$ 0,02650	\$ -	\$ 0,00019	\$ 0,00474	\$ 0,00248	\$ 0,00252	\$0,00304	\$ 0,01296	\$ 0,12	\$ 4.297,66
8	\$0,00065	\$ 0,00327	\$0,00065	\$ 0,00458	\$0,00215	\$ -	\$ -	\$ 0,00154	\$ 0,00232	\$ -	\$ 0,00601	\$ 0,10	\$ 699,04
9	\$0,00059	\$ 0,00183	\$0,00052	\$ 0,00294	\$0,00287	\$ 0,00097	\$ 0,00142	\$ 0,00107	\$ 0,00287	\$0,00259	\$ 0,01178	\$ 0,13	\$ 435,30
10	\$0,00108	\$ 0,00412	\$0,00078	\$ 0,00598	\$0,00367	\$ -	\$ -	\$ 0,00251	\$ 0,00131	\$ -	\$ 0,00749	\$ 0,10	\$ 1.042,34
11	\$0,00229	\$ 0,00981	\$0,00190	\$ 0,01400	\$ -	\$ -	\$ 0,00121	\$ 0,00142	\$ 0,00096	\$0,00135	\$ 0,00494	\$ 0,10	\$ 2.169,79
12	\$0,00038	\$ 0,00119	\$0,00033	\$ 0,00190	\$ -	\$ 0,00133	\$ -	\$ 0,00197	\$ 0,00523	\$ -	\$ 0,00853	\$ 0,10	\$ 519,93
13	\$0,00066	\$ 0,00200	\$0,00062	\$ 0,00329	\$0,00291	\$ -	\$ 0,00027	\$ 0,00445	\$ 0,00411	\$ -	\$ 0,01174	\$ 0,11	\$ 815,42
15	\$0,00070	\$ 0,00216	\$0,00066	\$ 0,00351	\$0,00212	\$ 0,00350	\$ 0,00078	\$ 0,00011	\$ 0,00232	\$ -	\$ 0,00884	\$ 0,10	\$ 954,76

Fuente: Investigación propia

Elaborador por: El autor

Gráfico 8. Costeo tradicional del producto-pan empanada

Pan: EMPANADA

Panadería	Microempresarios	Unidades Mensuales	Materia Prima Directa								Total Materia Prima Directa
			Harina	Manteca	Levadura	Azúcar	Sal	Agua	Huevos	Queso	
1	Rojas Garces Gladys Elisa	7905	\$ 0,04048	\$0,03856	\$0,00219	\$0,00328	\$0,00036	\$0,00001	\$ -	\$0,01595	\$ 0,10082
2	Córdova Córdova Cristina Vanessa	4743	\$ 0,03939	\$0,03929	\$0,00219	\$0,00328	\$0,00032	\$0,00001	\$ 0,00470	\$0,01552	\$ 0,10469
3	Guerrero Franco Luis Tarquino	16275	\$ 0,03826	\$0,03675	\$0,00213	\$0,00309	\$0,00031	\$0,00001	\$ -	\$0,01508	\$ 0,09562
4	Hernández Rojas Myriam Verónica	3199	\$ 0,03947	\$0,03883	\$0,00216	\$0,00324	\$0,00031	\$0,00001	\$ 0,00712	\$0,01555	\$ 0,10670
5	Analuisa Bombón José Amable	24412	\$ 0,03826	\$0,03604	\$0,00213	\$0,00309	\$0,00033	\$0,00001	\$ -	\$0,01508	\$ 0,09493
7	Hernández Carlos Gonzalo	32550	\$ 0,03680	\$0,03534	\$0,00207	\$0,00299	\$0,00029	\$0,00001	\$ -	\$0,01450	\$ 0,09200
8	Ruiz Ruiz Luis Alberto	6435	\$ 0,03978	\$0,03861	\$0,00215	\$0,00312	\$0,00043	\$0,00001	\$ -	\$0,01567	\$ 0,09977
9	Naranjo Marcial Gloria Beatriz	3162	\$ 0,04048	\$0,05908	\$0,00219	\$0,00318	\$0,00044	\$0,00001	\$ -	\$0,01595	\$ 0,12133
10	Valencia Guevara Verónica Silvana	9486	\$ 0,03884	\$0,03783	\$0,00219	\$0,00328	\$0,00036	\$0,00001	\$ 0,00369	\$0,01530	\$ 0,10150
11	Lema Ocaña Wilson Enrique	19530	\$ 0,03720	\$0,03604	\$0,00202	\$0,00289	\$0,00031	\$0,00001	\$ 0,00436	\$0,01466	\$ 0,09749
12	Campaña Balarezo Lorena De Los Ángeles	4882	\$ 0,04039	\$0,03710	\$0,00159	\$0,00298	\$0,00032	\$0,00001	\$ -	\$0,01591	\$ 0,09831
13	Perdomo Choco Segundo Manuel	7114	\$ 0,04015	\$0,03929	\$0,00219	\$0,00318	\$0,00034	\$0,00001	\$ 0,00327	\$0,01582	\$ 0,10425
15	Pilpinta Chimborazo Manuel Alberto	8695	\$ 0,03906	\$0,03870	\$0,00210	\$0,00326	\$0,00035	\$0,00001	\$ -	\$0,01539	\$ 0,09887

Panadería	Mano de Obra Directa				Costos Indirectos de Fabricación							Costo Unitario	Costo de Producción
	Amasador	Panadero	Hornero	Total Mano de Obra Directa	Arriendo	Depreciaciones	Mantenimiento	Servicios Públicos	Combustible	Otros	Total Costos Indirectos de Fabricación		
1	\$0,00152	\$ 0,00684	\$0,00076	\$ 0,00912	\$ 0,00010	\$ 0,00083	\$ 0,00001	\$0,00004	\$ 0,00131	\$ -	\$ 0,00229	\$ 0,11	\$ 887,17
2	\$0,00137	\$ 0,00228	\$0,00046	\$ 0,00410	\$ -	\$ -	\$ 0,00086	\$0,00139	\$ 0,00048	\$0,00020	\$ 0,00293	\$ 0,11	\$ 529,87
3	\$0,00004	\$ 0,00018	\$0,00001	\$ 0,00024	\$ -	\$ -	\$ 0,00180	\$0,00183	\$ 0,00326	\$ -	\$ 0,00689	\$ 0,10	\$ 1.672,26
4	\$0,00023	\$ 0,00023	\$0,00008	\$ 0,00053	\$ 0,00008	\$ 0,00015	\$ 0,00072	\$0,00065	\$ 0,00056	\$0,00086	\$ 0,00301	\$ 0,11	\$ 352,64
5	\$0,00443	\$ 0,02214	\$0,00221	\$ 0,02879	\$ -	\$ -	\$ -	\$0,00209	\$ 0,00285	\$0,00004	\$ 0,00498	\$ 0,13	\$ 3.141,89
7	\$0,00329	\$ 0,01805	\$0,00330	\$ 0,02464	\$ -	\$ 0,00010	\$ 0,00264	\$0,00138	\$ 0,00140	\$0,00170	\$ 0,00723	\$ 0,12	\$ 4.032,09
8	\$0,00061	\$ 0,00304	\$0,00061	\$ 0,00425	\$ 0,00120	\$ -	\$ -	\$0,00086	\$ 0,00130	\$ -	\$ 0,00336	\$ 0,11	\$ 691,01
9	\$0,00055	\$ 0,00170	\$0,00049	\$ 0,00274	\$ 0,00160	\$ 0,00054	\$ 0,00079	\$0,00060	\$ 0,00160	\$0,00144	\$ 0,00657	\$ 0,13	\$ 413,07
10	\$0,00100	\$ 0,00383	\$0,00073	\$ 0,00556	\$ 0,00205	\$ -	\$ -	\$0,00140	\$ 0,00073	\$ -	\$ 0,00418	\$ 0,11	\$ 1.055,25
11	\$0,00213	\$ 0,00912	\$0,00177	\$ 0,01302	\$ -	\$ -	\$ 0,00067	\$0,00079	\$ 0,00053	\$0,00076	\$ 0,00276	\$ 0,11	\$ 2.212,16
12	\$0,00035	\$ 0,00111	\$0,00031	\$ 0,00177	\$ -	\$ 0,00074	\$ -	\$0,00110	\$ 0,00292	\$ -	\$ 0,00476	\$ 0,10	\$ 511,84
13	\$0,00062	\$ 0,00186	\$0,00058	\$ 0,00306	\$ 0,00162	\$ -	\$ 0,00015	\$0,00248	\$ 0,00229	\$ -	\$ 0,00655	\$ 0,11	\$ 809,96
15	\$0,00065	\$ 0,00201	\$0,00061	\$ 0,00327	\$ 0,00119	\$ 0,00196	\$ 0,00044	\$0,00006	\$ 0,00130	\$ -	\$ 0,00493	\$ 0,11	\$ 930,95

Fuente: Investigación propia

Elaborador por: El autor

Análisis.

Conforme con los datos recogidos de 13 panaderías que calculan los costos bajo el método tradicional, se determina un costo de producción promedio de 0,10 centavos de dólar por unidad del pan tapado y en el caso de la empanada el costo promedio es de 0,11 centavos.

Costos por el sistema Basado en Actividades

Tabla 16. Costeo sistema ABC del producto-pan tapado

Pan: **TAPADO**

Panadería	Microempresarios	Unidades Mensuales	Materia Prima Directa						Total Materia Prima Directa
			Harina	Manteca	Levadura	Azúcar	Sal	Agua	
6	Rojas Garces Nancy Mercedes	13600	\$ 0,04279	\$0,04146	\$0,00235	\$0,00352	\$0,00038	\$0,00001	\$ 0,09052
14	Rojas Garces Luz María	16625	\$ 0,04126	\$0,03695	\$0,00224	\$0,00336	\$0,00036	\$0,00001	\$ 0,08418

Panadería	Mano de Obra Directa				Costos Indirectos de Fabricación por centro de actividad							Costo Unitario	Costo de Producción
	Amasador	Panadero	Hornero	Total Mano de Obra Directa	Amasado	Leudado	Boleado	Leudado 2	Horneo	Total Costos Indirectos de Fabricación			
6	\$ 0,00131	\$ 0,00261	\$ 0,00261	\$ 0,00654	\$0,00023	\$ 0,00017	\$0,00251	\$0,00042	\$ 0,00107	\$ 0,00441	\$ 0,10	\$ 1.380,04	
14	\$ 0,00168	\$ 0,00903	\$ 0,00155	\$ 0,01226	\$0,00012	\$ 0,00028	\$0,00172	\$0,00057	\$ 0,00169	\$ 0,00437	\$ 0,10	\$ 1.676,12	

Fuente: Investigación propia

Elaborador por: El autor

Tabla 17. Costeo sistema ABC del producto-pan empanada

Pan: **EMPANADA**

Panadería	Microempresarios	Unidades Mensuales	Materia Prima Directa								
			Harina	Manteca	Levadura	Azúcar	Sal	Agua	Huevos	Queso	Total Materia Prima Directa
6	Rojas Garces Nancy Mercedes	12648	\$ 0,03979	\$0,03856	\$0,00219	\$0,00328	\$0,00036	\$0,00001	\$ 0,00413	\$ 0,01568	\$ 0,10400
14	Rojas Garces Luz María	15461	\$ 0,03837	\$0,03781	\$0,00208	\$0,00312	\$0,00034	\$0,00001	\$ -	\$ 0,01512	\$ 0,09686

Panadería	Mano de Obra Directa				Costos Indirectos de Fabricación por centro de actividad							Costo Unitario	Costo de Producción
	Amasador	Panadero	Hornero	Total Mano de Obra Directa	Amasado	Leudado	Boleado	Leudado 2	Horneo	Total Costos Indirectos de Fabricación			
6	\$ 0,00122	\$ 0,00243	\$0,00243	\$ 0,00608	\$0,00023	\$0,00021	\$ 0,00130	\$ 0,00015	\$0,00191	\$ 0,00380	\$ 0,11	\$ 1.440,27	
14	\$ 0,00122	\$ 0,00954	\$0,00144	\$ 0,01220	\$0,00013	\$0,00038	\$ 0,00143	\$ 0,00013	\$0,00190	\$ 0,00396	\$ 0,11	\$ 1.747,30	

Fuente: Investigación propia

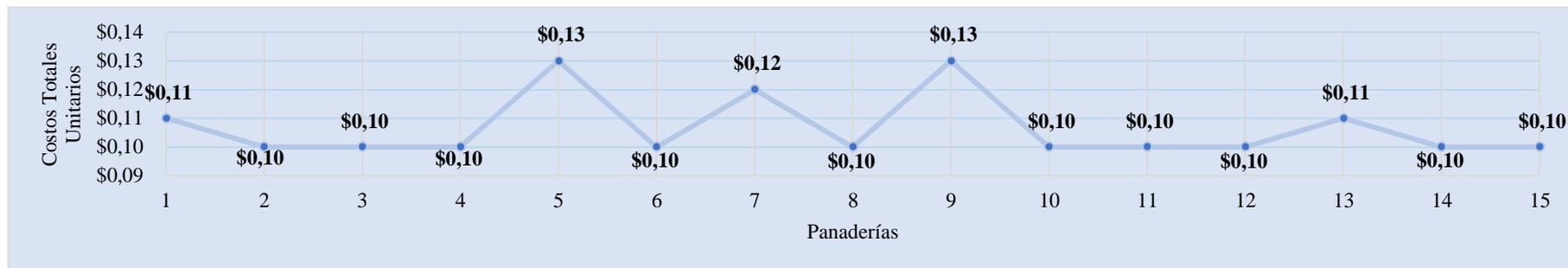
Elaborador por: El autor

Análisis.

De acuerdo con los datos recogidos de 2 panaderías que calculan los costos bajo el método ABC, se determina un costo promedio de 0,10 centavos de dólar por unidad del pan tapado y en el caso de la empanada el costo promedio es de 0,11 centavos.

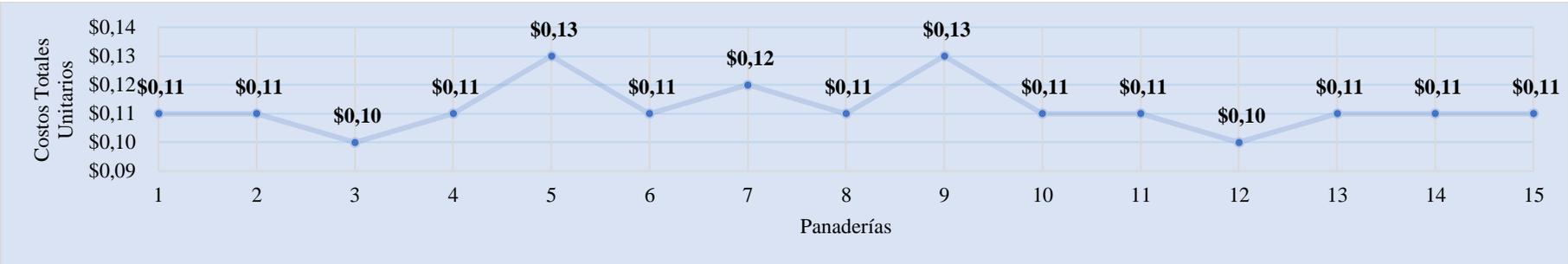
En los **Gráficos 9 y 10** se evidencia los costos de producción unitarios de los productos considerados con más demanda

Gráfico 9. Costo de Producción unitario del producto-pan tapado



Elaborador por: El autor

Gráfico 10. Costos de Producción unitario del producto-pan empanada



Elaborador por: El autor

Una vez determinado los costos de producción es necesario incluir los gastos de comercialización que afectan directamente al costo total de los productos, a continuación se presenta el detalle de los gastos incurridos.

Tabla 18. Gastos de comercialización producto-pan tapado

Pan: **TAPADO**

Panadería	Gastos Administrativos				Gastos de Ventas				Total Gastos de Ventas	Gastos Financieros		Gastos de Comercialización Unitario	Total Gastos de Comercialización
	Sueldos personal administrativo	Depreciaciones muebles y enseres	Arriendo administración	Total Gastos Administrativos	Sueldo personal ventas	Depreciaciones muebles y enseres	Publicidad	Depreciación vehículo de reparto		Intereses y comisiones bancarias	Total Gastos Financieros		
1	\$ 0,00041	\$ 0,00016	\$ 0,00025	\$ 0,00082	\$0,00075	\$ 0,00034	\$ 0,00007	\$ 0,00020	\$ 0,00137	\$ 0,00055	\$ 0,00055	\$ 0,00273	\$ 23,22
2	\$ 0,00052	\$ 0,00021	\$ 0,00031	\$ 0,00105	\$0,00096	\$ 0,00044	\$ 0,00009	\$ 0,00026	\$ 0,00175	\$ 0,00070	\$ 0,00070	\$ 0,00350	\$ 17,83
3	\$ 0,00124	\$ 0,00049	\$ 0,00074	\$ 0,00247	\$0,00226	\$ 0,00103	\$ 0,00021	\$ 0,00062	\$ 0,00412	\$ 0,00165	\$ 0,00165	\$ 0,00824	\$ 144,13
4	\$ 0,00054	\$ 0,00022	\$ 0,00032	\$ 0,00108	\$0,00099	\$ 0,00045	\$ 0,00009	\$ 0,00027	\$ 0,00180	\$ 0,00072	\$ 0,00072	\$ 0,00360	\$ 12,38
5	\$ 0,00089	\$ 0,00036	\$ 0,00054	\$ 0,00179	\$0,00164	\$ 0,00074	\$ 0,00015	\$ 0,00045	\$ 0,00298	\$ 0,00119	\$ 0,00119	\$ 0,00595	\$ 80,97
6	\$ 0,00043	\$ 0,00011	\$ 0,00018	\$ 0,00072	\$0,00060	\$ 0,00024	\$ 0,00006	\$ 0,00030	\$ 0,00120	\$ 0,00048	\$ 0,00048	\$ 0,00239	\$ 156,29
7	\$ 0,00130	\$ 0,00052	\$ 0,00078	\$ 0,00259	\$0,00238	\$ 0,00108	\$ 0,00022	\$ 0,00065	\$ 0,00432	\$ 0,00173	\$ 0,00173	\$ 0,00864	\$ 83,67
8	\$ 0,00060	\$ 0,00024	\$ 0,00036	\$ 0,00120	\$0,00110	\$ 0,00050	\$ 0,00010	\$ 0,00030	\$ 0,00200	\$ 0,00080	\$ 0,00080	\$ 0,00401	\$ 59,79
9	\$ 0,00118	\$ 0,00047	\$ 0,00071	\$ 0,00236	\$0,00216	\$ 0,00098	\$ 0,00020	\$ 0,00059	\$ 0,00393	\$ 0,00157	\$ 0,00157	\$ 0,00785	\$ 13,63
10	\$ 0,00075	\$ 0,00030	\$ 0,00045	\$ 0,00150	\$0,00137	\$ 0,00062	\$ 0,00012	\$ 0,00037	\$ 0,00250	\$ 0,00100	\$ 0,00100	\$ 0,00500	\$ 80,10
11	\$ 0,00049	\$ 0,00020	\$ 0,00030	\$ 0,00099	\$0,00091	\$ 0,00041	\$ 0,00008	\$ 0,00025	\$ 0,00165	\$ 0,00066	\$ 0,00066	\$ 0,00329	\$ 104,92
12	\$ 0,00085	\$ 0,00034	\$ 0,00051	\$ 0,00171	\$0,00156	\$ 0,00071	\$ 0,00014	\$ 0,00043	\$ 0,00284	\$ 0,00114	\$ 0,00114	\$ 0,00568	\$ 17,29
13	\$ 0,00117	\$ 0,00047	\$ 0,00070	\$ 0,00235	\$0,00215	\$ 0,00098	\$ 0,00020	\$ 0,00059	\$ 0,00391	\$ 0,00156	\$ 0,00156	\$ 0,00782	\$ 43,49
14	\$ 0,00055	\$ 0,00014	\$ 0,00023	\$ 0,00092	\$0,00076	\$ 0,00031	\$ 0,00008	\$ 0,00038	\$ 0,00153	\$ 0,00061	\$ 0,00061	\$ 0,00306	\$ 50,86
15	\$ 0,00088	\$ 0,00035	\$ 0,00053	\$ 0,00177	\$0,00162	\$ 0,00074	\$ 0,00015	\$ 0,00044	\$ 0,00295	\$ 0,00118	\$ 0,00118	\$ 0,00589	\$ 73,15

Elaborador por: El autor

Tabla 19. Gastos de Comercialización producto-pan empanada

Pan: **EMPANADA**

Panadería	Gastos Administrativos				Gastos de Ventas				Gastos Financieros			Gastos de comercialización	Total Gastos de Comercialización
	Sueldos personal administrativo	Depreciaciones muebles y enseres	Arriendo administración	Total Gastos Administrativos	Sueldo personal ventas	Depreciaciones muebles y enseres	Publicidad	Depreciación vehículo de reparto	Total Gastos de Ventas	Intereses y comisiones bancarias	Total Gastos Financieros		
1	\$ 0,00038	\$ 0,00027	\$ 0,00011	\$ 0,00076	\$ 0,00064	\$ 0,00032	\$ 0,00013	\$ 0,00019	\$ 0,00127	\$ 0,00051	\$ 0,00051	\$ 0,00254	\$ 20,08
2	\$ 0,00049	\$ 0,00034	\$ 0,00015	\$ 0,00098	\$ 0,00081	\$ 0,00041	\$ 0,00016	\$ 0,00024	\$ 0,00163	\$ 0,00065	\$ 0,00065	\$ 0,00325	\$ 15,42
3	\$ 0,00115	\$ 0,00080	\$ 0,00034	\$ 0,00230	\$ 0,00191	\$ 0,00096	\$ 0,00038	\$ 0,00057	\$ 0,00383	\$ 0,00153	\$ 0,00153	\$ 0,00766	\$ 124,66
4	\$ 0,00050	\$ 0,00035	\$ 0,00015	\$ 0,00100	\$ 0,00084	\$ 0,00042	\$ 0,00017	\$ 0,00025	\$ 0,00167	\$ 0,00067	\$ 0,00067	\$ 0,00335	\$ 10,70
5	\$ 0,00083	\$ 0,00058	\$ 0,00025	\$ 0,00166	\$ 0,00138	\$ 0,00069	\$ 0,00028	\$ 0,00042	\$ 0,00277	\$ 0,00111	\$ 0,00111	\$ 0,00554	\$ 135,17
6	\$ 0,00038	\$ 0,00027	\$ 0,00011	\$ 0,00076	\$ 0,00063	\$ 0,00032	\$ 0,00013	\$ 0,00019	\$ 0,00127	\$ 0,00051	\$ 0,00051	\$ 0,00253	\$ 32,03
7	\$ 0,00121	\$ 0,00084	\$ 0,00036	\$ 0,00241	\$ 0,00201	\$ 0,00100	\$ 0,00040	\$ 0,00060	\$ 0,00402	\$ 0,00161	\$ 0,00161	\$ 0,00804	\$ 82,44
8	\$ 0,00056	\$ 0,00039	\$ 0,00017	\$ 0,00112	\$ 0,00093	\$ 0,00047	\$ 0,00019	\$ 0,00028	\$ 0,00186	\$ 0,00075	\$ 0,00075	\$ 0,00373	\$ 51,71
9	\$ 0,00110	\$ 0,00077	\$ 0,00033	\$ 0,00219	\$ 0,00183	\$ 0,00091	\$ 0,00037	\$ 0,00055	\$ 0,00365	\$ 0,00146	\$ 0,00146	\$ 0,00730	\$ 11,79
10	\$ 0,00070	\$ 0,00049	\$ 0,00021	\$ 0,00139	\$ 0,00116	\$ 0,00058	\$ 0,00023	\$ 0,00035	\$ 0,00232	\$ 0,00093	\$ 0,00093	\$ 0,00465	\$ 69,28
11	\$ 0,00046	\$ 0,00032	\$ 0,00014	\$ 0,00092	\$ 0,00077	\$ 0,00038	\$ 0,00015	\$ 0,00023	\$ 0,00153	\$ 0,00061	\$ 0,00061	\$ 0,00306	\$ 90,74
12	\$ 0,00079	\$ 0,00056	\$ 0,00024	\$ 0,00159	\$ 0,00132	\$ 0,00066	\$ 0,00026	\$ 0,00040	\$ 0,00264	\$ 0,00106	\$ 0,00106	\$ 0,00529	\$ 14,95
13	\$ 0,00109	\$ 0,00076	\$ 0,00033	\$ 0,00218	\$ 0,00182	\$ 0,00091	\$ 0,00036	\$ 0,00055	\$ 0,00364	\$ 0,00146	\$ 0,00146	\$ 0,00728	\$ 37,61
14	\$ 0,00040	\$ 0,00028	\$ 0,00012	\$ 0,00079	\$ 0,00066	\$ 0,00033	\$ 0,00013	\$ 0,00020	\$ 0,00132	\$ 0,00053	\$ 0,00053	\$ 0,00264	\$ 40,79
15	\$ 0,00082	\$ 0,00058	\$ 0,00025	\$ 0,00164	\$ 0,00137	\$ 0,00068	\$ 0,00027	\$ 0,00041	\$ 0,00274	\$ 0,00110	\$ 0,00110	\$ 0,00548	\$ 63,27

Elaborador por: El autor

Tabla 20. Costo Total del producto-pan tapado

Pan: **TAPADO**

Panadería	Microempresarios	Costos de Producción	Gastos de Comercialización	Costo Total
1	Rojas Garces Gladys Elisa	\$ 893,90	\$ 23,22	\$ 917,13
2	Córdova Córdova Cristina Vanessa	\$ 512,46	\$ 17,83	\$ 530,29
3	Guerrero Franco Luis Tarquino	\$ 1.736,28	\$ 144,13	\$ 1.880,41
4	Hernández Rojas Myriam Verónica	\$ 331,32	\$ 12,38	\$ 343,70
5	Analuisa Bombón José Amable	\$ 3.300,99	\$ 80,97	\$ 3.381,96
6	Rojas Garces Nancy Mercedes	\$ 1.380,04	\$ 156,29	\$ 1.536,33
7	Hernández Carlos Gonzalo	\$ 4.297,66	\$ 83,67	\$ 4.381,33
8	Ruiz Ruiz Luis Alberto	\$ 699,04	\$ 59,79	\$ 758,83
9	Naranjo Marcial Gloria Beatriz	\$ 435,30	\$ 13,63	\$ 448,93
10	Valencia Guevara Verónica Silvana	\$ 1.042,34	\$ 80,10	\$ 1.122,45
11	Lema Ocaña Wilson Enrique	\$ 2.169,79	\$ 104,92	\$ 2.274,70
12	Campaña Balarezo Lorena De Los Ángeles	\$ 519,93	\$ 17,29	\$ 537,22
13	Perdomo Choco Segundo Manuel	\$ 815,42	\$ 43,49	\$ 858,90
14	Rojas Garces Luz María	\$ 1.676,12	\$ 50,86	\$ 1.726,98
15	Pilpinta Chimborazo Manuel Alberto	\$ 954,76	\$ 73,15	\$ 1.027,92

Elaborador por: El autor

Tabla 21. Costo Total del producto-pan empanada

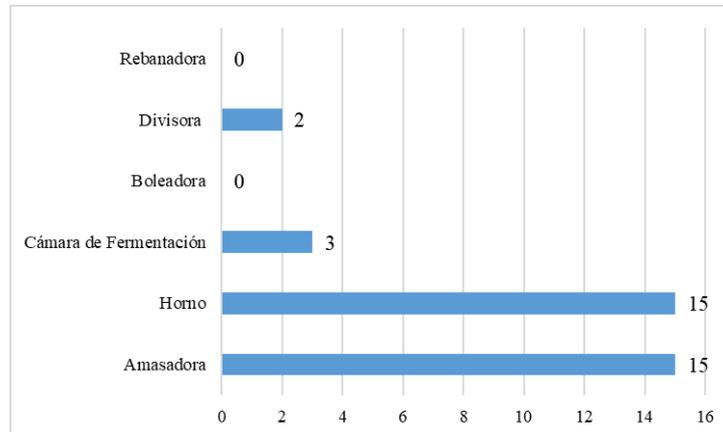
Pan: **EMPANADA**

Panadería	Microempresarios	Costos de Producción	Gastos de Comercialización	Costo Total
1	Rojas Garces Gladys Elisa	\$ 887,17	\$ 20,08	\$ 907,26
2	Córdova Córdova Cristina Vanessa	\$ 529,87	\$ 15,42	\$ 545,29
3	Guerrero Franco Luis Tarquino	\$ 1.672,26	\$ 124,66	\$ 1.796,92
4	Hernández Rojas Myriam Verónica	\$ 352,64	\$ 10,70	\$ 363,35
5	Analuisa Bombón José Amable	\$ 3.141,89	\$ 135,17	\$ 3.277,06
6	Rojas Garces Nancy Mercedes	\$ 1.472,30	\$ 32,03	\$ 1.504,34
7	Hernández Carlos Gonzalo	\$ 4.032,09	\$ 82,44	\$ 4.114,53
8	Ruiz Ruiz Luis Alberto	\$ 691,01	\$ 51,71	\$ 742,71
9	Naranjo Marcial Gloria Beatriz	\$ 413,07	\$ 11,79	\$ 424,86
10	Valencia Guevara Verónica Silvana	\$ 1.055,25	\$ 69,28	\$ 1.124,53
11	Lema Ocaña Wilson Enrique	\$ 2.212,16	\$ 90,74	\$ 2.302,90
12	Campaña Balarezo Lorena De Los Ángeles	\$ 511,84	\$ 14,95	\$ 526,79
13	Perdomo Choco Segundo Manuel	\$ 809,96	\$ 37,61	\$ 847,57
14	Rojas Garces Luz María	\$ 1.788,09	\$ 40,79	\$ 1.828,88
15	Pilpinta Chimborazo Manuel Alberto	\$ 930,95	\$ 63,27	\$ 994,22

Elaborador por: El autor

Pregunta 5. Para la industrialización de su negocio, ¿Qué maquinas utiliza en el proceso de producción?

Gráfico 11. Maquinaria para producción



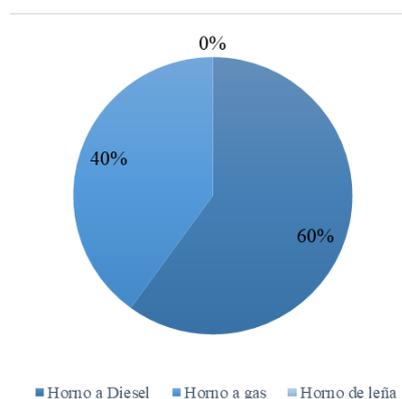
Elaborador por: El autor

Análisis

Todos los encuestados han optado por industrializar sus negocios y aprovechar de la tecnología que facilite su proceso productivo lo que va directamente relacionado con la reducción de los tiempos de producción y de costos. Aunque existe maquinaria como la boleadora y la rebanadora que no utilizan y que su uso permitiría optimizar aún más los procesos y reducir los costos de producción.

Pregunta 6. ¿Qué tipo de horno utiliza?

Gráfico 12. Tipo de horno utilizado



Elaborado por: El autor

Análisis

Se ha encontrado que los microempresarios del área panificadora han optado por la compra de hornos a Diesel con una elección del 60% y tan solo el 40% ha adquirido hornos que funcionan a gas. Ninguno de los encuestados posee un horno a leña. Lo que significa que todos utilizan hornos industriales que generan reducción del tiempo en la producción.

Pregunta 7. ¿De cuánto fueron sus ventas brutas el mes de diciembre del 2021 con relación a los productos-panes seleccionados para el estudio?

Tabla 22. Ventas Brutas del mes de diciembre 2021

Panadería	Microempresarios	Ventas Brutas		
		Tapado	Empanada	Total
1	Rojas Garces Gladys Elisa	\$ 1.100,55	\$ 1.088,71	\$ 2.189,26
2	Córdova Córdova Cristina Vanessa	\$ 636,35	\$ 654,35	\$ 1.290,70
3	Guerrero Franco Luis Tarquino	\$ 2.162,47	\$ 2.066,46	\$ 4.228,93
4	Hernández Rojas Myriam Verónica	\$ 412,44	\$ 436,02	\$ 848,46
5	Analuisa Bombón José Amable	\$ 3.975,87	\$ 3.768,62	\$ 7.744,49
6	Rojas Garces Nancy Mercedes	\$ 1.695,06	\$ 1.766,76	\$ 3.461,82
7	Hernández Carlos Gonzalo	\$ 5.290,07	\$ 4.937,68	\$ 10.227,75
8	Ruiz Ruiz Luis Alberto	\$ 872,15	\$ 858,01	\$ 1.730,15
9	Naranjo Marcial Gloria Beatriz	\$ 531,30	\$ 501,58	\$ 1.032,88
10	Valencia Guevara Verónica Silvana	\$ 1.311,96	\$ 1.319,19	\$ 2.631,15
11	Lema Ocaña Wilson Enrique	\$ 2.686,73	\$ 2.726,37	\$ 5.413,10
12	Campaña Balarezo Lorena De Los Ángeles	\$ 659,73	\$ 645,18	\$ 1.304,91
13	Perdomo Choco Segundo Manuel	\$ 1.050,32	\$ 1.034,07	\$ 2.084,39
14	Rojas Garces Luz María	\$ 2.072,37	\$ 2.145,71	\$ 4.218,08
15	Pilpinta Chimborazo Manuel Alberto	\$ 1.211,83	\$ 1.174,32	\$ 2.386,15

Fuente: Investigación propia

Elaborador por: El autor

Análisis

Se determina que el precio de venta va ligado al costo unitario de producción pero esto muchas veces también se relaciona con el precio de mercado debido a que la competencia dentro del área de panificación es reñida en la ciudad lo que no permite márgenes altos de ganancia.

Pregunta 8. ¿Qué margen de utilidad ha generado su negocio respecto a los productos-panes con más demanda?

Tabla 23. Utilidad Neta del mes de diciembre 2021

Panadería	Unidades Vendidas		Costo Total Unitario		Margen de Utilidad		Precio de Venta		Ventas Totales		
	Tapado	Empanada	Tapado	Empanada	Tapado	Empanada	Tapado	Empanada	Tapado	Empanada	Total
1	8500	7905	\$ 0,11	\$ 0,11	20%	20%	\$ 0,13	\$ 0,14	\$1.100,55	\$1.088,71	\$ 2.189,26
2	5100	4743	\$ 0,10	\$ 0,11	20%	20%	\$ 0,12	\$ 0,14	\$ 636,35	\$ 654,35	\$ 1.290,70
3	17500	16275	\$ 0,11	\$ 0,11	15%	15%	\$ 0,12	\$ 0,13	\$2.162,47	\$2.066,46	\$ 4.228,93
4	3440	3199	\$ 0,10	\$ 0,11	20%	20%	\$ 0,12	\$ 0,14	\$ 412,44	\$ 436,02	\$ 848,46
5	26250	24412	\$ 0,13	\$ 0,13	15%	15%	\$ 0,15	\$ 0,15	\$3.975,87	\$3.768,62	\$ 7.744,49
6	13600	12648	\$ 0,10	\$ 0,12	20%	20%	\$ 0,12	\$ 0,14	\$1.695,06	\$1.766,76	\$ 3.461,82
7	35000	32550	\$ 0,13	\$ 0,13	15%	15%	\$ 0,15	\$ 0,15	\$5.290,07	\$4.937,68	\$ 10.227,75
8	6920	6435	\$ 0,11	\$ 0,11	20%	20%	\$ 0,13	\$ 0,13	\$ 872,15	\$ 858,01	\$ 1.730,15
9	3400	3162	\$ 0,14	\$ 0,14	15%	15%	\$ 0,16	\$ 0,16	\$ 531,30	\$ 501,58	\$ 1.032,88
10	10200	9486	\$ 0,11	\$ 0,12	20%	20%	\$ 0,13	\$ 0,14	\$1.311,96	\$1.319,19	\$ 2.631,15
11	21000	19530	\$ 0,11	\$ 0,12	20%	20%	\$ 0,13	\$ 0,14	\$2.686,73	\$2.726,37	\$ 5.413,10
12	5250	4882	\$ 0,10	\$ 0,11	20%	20%	\$ 0,13	\$ 0,13	\$ 659,73	\$ 645,18	\$ 1.304,91
13	7650	7114	\$ 0,11	\$ 0,12	20%	20%	\$ 0,14	\$ 0,15	\$1.050,32	\$1.034,07	\$ 2.084,39
14	16625	15461	\$ 0,10	\$ 0,12	20%	20%	\$ 0,12	\$ 0,14	\$2.072,37	\$2.145,71	\$ 4.218,08
15	9350	8695	\$ 0,11	\$ 0,11	20%	20%	\$ 0,13	\$ 0,14	\$1.211,83	\$1.174,32	\$ 2.386,15

Elaborador por: El autor

Análisis

Se determina que los márgenes de rentabilidad que fijan las panaderías se establecen entre el 15% y el 20%.

Pregunta 9. ¿Cuál es el total de activos que usted dispone?

Tabla 24. Activos de las panaderías

Panadería	Microempresarios	Activos
1	Rojas Garces Gladys Elisa	\$ 90.351,00
2	Córdova Córdova Cristina Vanessa	\$ 40.128,00
3	Guerrero Franco Luis Tarquino	\$ 95.721,00
4	Hernández Rojas Myriam Verónica	\$ 39.871,00
5	Analuisa Bombón José Amable	\$ 193.564,00
6	Rojas Garces Nancy Mercedes	\$ 98.502,00
7	Hernández Carlos Gonzalo	\$ 201.564,00
8	Ruiz Ruiz Luis Alberto	\$ 70.124,00
9	Naranjo Marcial Gloria Beatriz	\$ 35.261,00
10	Valencia Guevara Verónica Silvana	\$ 64.870,00
11	Lema Ocaña Wilson Enrique	\$ 160.745,00
12	Campaña Balarezo Lorena De Los Ángeles	\$ 54.167,00
13	Perdomo Choco Segundo Manuel	\$ 77.436,00
14	Rojas Garces Luz María	\$ 98.452,00
15	Pilpinta Chimborazo Manuel Alberto	\$ 80.539,00

Fuente: Investigación propia
Elaborador por: El autor

Análisis

El total de activos en su mayoría de negocios viene calculado por bienes que cuentan para el proceso productivo pues la maquinaria ha sido de ayuda en la mejora de métodos para la producción eficiente, además se toma en cuenta inversiones y valores monetarios con los que cuenta la empresa.

Pregunta 10. ¿Cuál es el valor de su patrimonio?

Tabla 25. Patrimonio de las panaderías

Panadería	Microempresarios	Patrimonio
1	Rojas Garces Gladys Elisa	\$ 49.693,05
2	Córdova Córdova Cristina Vanessa	\$ 22.070,40
3	Guerrero Franco Luis Tarquino	\$ 52.646,55
4	Hernández Rojas Myriam Verónica	\$ 21.929,05
5	Analuisa Bombón José Amable	\$106.460,20
6	Rojas Garces Nancy Mercedes	\$ 54.176,10
7	Hernández Carlos Gonzalo	\$110.860,20
8	Ruiz Ruiz Luis Alberto	\$ 38.568,20
9	Naranjo Marcial Gloria Beatriz	\$ 19.393,55
10	Valencia Guevara Verónica Silvana	\$ 35.678,50
11	Lema Ocaña Wilson Enrique	\$ 88.409,75
12	Campaña Balarezo Lorena De Los Ángeles	\$ 29.791,85
13	Perdomo Choco Segundo Manuel	\$ 42.589,80
14	Rojas Garces Luz María	\$ 54.148,60
15	Pilpinta Chimborazo Manuel Alberto	\$ 44.296,45

Fuente: Investigación propia

Elaborador por: El autor

Análisis

El patrimonio con el que cuentan las empresas representa el capital que han invertido en sus microempresas, es por esto por lo que se analiza que en este apartado la mayoría valora las propiedades y maquinaria que dispone para el funcionamiento de sus procesos.

4.1.2. Análisis de Indicadores de Rentabilidad

Dentro de los principales datos de rentabilidad se tiene el margen bruto, el margen neto, la rentabilidad económica (ROA) y la rentabilidad financiera (ROE), es por ello por lo que con los datos recopilados en las microempresas del sector panificador que se ha analizado los réditos que han obtenido en su proceso productivo durante el año 2021.

Para realizar el análisis de los indicadores financieros de rentabilidad es importante conocer las ventas obtenidas durante el año porque son el principal ingreso de las microempresas y se requiere para el adecuado análisis de los índices.

Tabla 26. Ventas durante el año 2021

Panadería	Ventas Mensuales 2021												Total
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
1	\$ 3.064,96	\$ 2.746,64	\$ 2.038,20	\$ 2.298,72	\$ 2.736,57	\$ 1.860,87	\$ 1.751,41	\$ 1.948,44	\$ 2.627,11	\$ 2.408,18	\$ 2.846,04	\$ 2.189,26	\$ 28.516,41
2	\$ 1.806,98	\$ 1.619,31	\$ 1.201,64	\$ 1.355,23	\$ 1.613,37	\$ 1.097,09	\$ 1.032,56	\$ 1.148,72	\$ 1.548,84	\$ 1.419,77	\$ 1.677,91	\$ 1.290,70	\$ 16.812,10
3	\$ 5.920,50	\$ 5.305,61	\$ 3.937,13	\$ 4.440,37	\$ 5.286,16	\$ 3.594,59	\$ 3.383,14	\$ 3.763,75	\$ 5.074,71	\$ 4.651,82	\$ 5.497,61	\$ 4.228,93	\$ 55.084,31
4	\$ 1.187,84	\$ 1.064,48	\$ 789,91	\$ 890,88	\$ 1.060,57	\$ 721,19	\$ 678,77	\$ 755,13	\$ 1.018,15	\$ 933,30	\$ 1.103,00	\$ 848,46	\$ 11.051,67
5	\$ 10.842,29	\$ 9.716,24	\$ 7.210,12	\$ 8.131,72	\$ 9.680,62	\$ 6.582,82	\$ 6.195,59	\$ 6.892,60	\$ 9.293,39	\$ 8.518,94	\$ 10.067,84	\$ 7.744,49	\$ 100.876,68
6	\$ 4.846,55	\$ 4.343,20	\$ 3.222,96	\$ 3.634,91	\$ 4.327,28	\$ 2.942,55	\$ 2.769,46	\$ 3.081,02	\$ 4.154,19	\$ 3.808,01	\$ 4.500,37	\$ 3.461,82	\$ 45.092,32
7	\$ 14.318,85	\$ 12.831,73	\$ 9.522,03	\$ 10.739,14	\$ 12.784,69	\$ 8.693,59	\$ 8.182,20	\$ 9.102,70	\$ 12.273,30	\$ 11.250,52	\$ 13.296,07	\$ 10.227,75	\$ 133.222,57
8	\$ 2.422,22	\$ 2.170,65	\$ 1.610,77	\$ 1.816,66	\$ 2.162,69	\$ 1.470,63	\$ 1.384,12	\$ 1.539,84	\$ 2.076,19	\$ 1.903,17	\$ 2.249,20	\$ 1.730,15	\$ 22.536,30
9	\$ 1.446,04	\$ 1.295,86	\$ 961,61	\$ 1.084,53	\$ 1.291,10	\$ 877,95	\$ 826,31	\$ 919,27	\$ 1.239,46	\$ 1.136,17	\$ 1.342,75	\$ 1.032,88	\$ 13.453,92
10	\$ 3.683,62	\$ 3.301,05	\$ 2.449,60	\$ 2.762,71	\$ 3.288,94	\$ 2.236,48	\$ 2.104,92	\$ 2.341,73	\$ 3.157,39	\$ 2.894,27	\$ 3.420,50	\$ 2.631,15	\$ 34.272,37
11	\$ 7.578,34	\$ 6.791,27	\$ 5.039,59	\$ 5.683,75	\$ 6.766,37	\$ 4.601,13	\$ 4.330,48	\$ 4.817,66	\$ 6.495,72	\$ 5.954,41	\$ 7.037,03	\$ 5.413,10	\$ 70.508,84
12	\$ 1.826,87	\$ 1.637,14	\$ 1.214,87	\$ 1.370,15	\$ 1.631,14	\$ 1.109,17	\$ 1.043,93	\$ 1.161,37	\$ 1.565,89	\$ 1.435,40	\$ 1.696,38	\$ 1.304,91	\$ 16.997,21
13	\$ 2.918,15	\$ 2.615,08	\$ 1.940,57	\$ 2.188,61	\$ 2.605,49	\$ 1.771,73	\$ 1.667,51	\$ 1.855,11	\$ 2.501,27	\$ 2.292,83	\$ 2.709,71	\$ 2.084,39	\$ 27.150,44
14	\$ 5.905,31	\$ 5.292,00	\$ 3.927,03	\$ 4.428,99	\$ 5.272,60	\$ 3.585,37	\$ 3.374,46	\$ 3.754,09	\$ 5.061,70	\$ 4.639,89	\$ 5.483,51	\$ 4.218,08	\$ 54.943,04
15	\$ 3.340,60	\$ 2.993,66	\$ 2.221,50	\$ 2.505,45	\$ 2.982,68	\$ 2.028,22	\$ 1.908,92	\$ 2.123,67	\$ 2.863,37	\$ 2.624,76	\$ 3.101,99	\$ 2.386,15	\$ 31.080,98

Fuente: Investigación propia

Elaborador por: El autor

Para el análisis correcto de los indicadores de rentabilidad, la Tabla 27 presenta un resumen del Estado de Resultados respecto al año 2021

Tabla 27. Estado de Resultados 2021

Panadería	Ventas	(-) Costos de Producción	(=) Utilidad Bruta en Ventas	(-) Gastos Operacionales			(=) Utilidad Operacional	(=) Utilidad antes de impuestos	(-) Impuestos	(=) Utilidad Neta
				Gastos de Administración	Gastos de Ventas	Gastos Financieros				
1	\$ 28.516,41	\$ 23.199,58	\$ 5.316,83	\$ 90,74	\$ 151,24	\$ 60,50	\$ 5.014,35	\$ 5.014,35	\$ 570,33	\$ 4.444,02
2	\$ 16.812,10	\$ 13.576,98	\$ 3.235,12	\$ 69,67	\$ 116,12	\$ 46,45	\$ 3.002,88	\$ 3.002,88	\$ 336,24	\$ 2.666,64
3	\$ 55.084,31	\$ 44.398,28	\$ 10.686,04	\$ 563,21	\$ 938,69	\$ 375,48	\$ 8.808,66	\$ 8.808,66	\$ 1.101,69	\$ 7.706,97
4	\$ 11.051,67	\$ 8.909,06	\$ 2.142,61	\$ 48,37	\$ 80,61	\$ 32,25	\$ 1.981,38	\$ 1.981,38	\$ 221,03	\$ 1.760,35
5	\$100.876,68	\$ 83.922,31	\$ 16.954,36	\$ 610,74	\$ 1.017,90	\$ 407,16	\$ 14.918,56	\$ 14.918,56	\$ 2.017,53	\$ 12.901,02
6	\$ 45.092,32	\$ 36.736,19	\$ 8.356,13	\$ 127,04	\$ 211,74	\$ 84,69	\$ 7.932,66	\$ 7.932,66	\$ 901,85	\$ 7.030,81
7	\$133.222,57	\$ 108.499,98	\$ 24.722,59	\$ 1.181,68	\$ 1.969,47	\$ 787,79	\$ 20.783,65	\$ 20.783,65	\$ 2.664,45	\$ 18.119,20
8	\$ 22.536,30	\$ 18.106,27	\$ 4.430,03	\$ 108,43	\$ 180,71	\$ 72,28	\$ 4.068,61	\$ 4.068,61	\$ 450,73	\$ 3.617,89
9	\$ 13.453,92	\$ 11.050,48	\$ 2.403,45	\$ 104,34	\$ 173,89	\$ 69,56	\$ 2.055,66	\$ 2.055,66	\$ 269,08	\$ 1.786,58
10	\$ 34.272,37	\$ 27.322,43	\$ 6.949,93	\$ 199,13	\$ 331,89	\$ 132,75	\$ 6.286,16	\$ 6.286,16	\$ 685,45	\$ 5.600,71
11	\$ 70.508,84	\$ 57.077,44	\$ 13.431,40	\$ 270,24	\$ 450,41	\$ 180,16	\$ 12.530,59	\$ 12.530,59	\$ 1.410,18	\$ 11.120,41
12	\$ 16.997,21	\$ 13.439,43	\$ 3.557,78	\$ 116,62	\$ 194,37	\$ 77,75	\$ 3.169,05	\$ 3.169,05	\$ 339,94	\$ 2.829,10
13	\$ 27.150,44	\$ 21.171,49	\$ 5.978,96	\$ 233,89	\$ 389,81	\$ 155,93	\$ 5.199,33	\$ 5.199,33	\$ 543,01	\$ 4.656,32
14	\$ 54.943,04	\$ 44.592,17	\$ 10.350,87	\$ 198,73	\$ 331,21	\$ 132,49	\$ 9.688,44	\$ 9.688,44	\$ 1.098,86	\$ 8.589,58
15	\$ 31.080,98	\$ 24.562,63	\$ 6.518,35	\$ 215,27	\$ 358,79	\$ 143,52	\$ 5.800,76	\$ 5.800,76	\$ 621,62	\$ 5.179,15

Fuente: Investigación propia

Elaborador por: El autor

A continuación se resume los indicadores financieros, su fórmula y su interpretación.

Tabla 28. Indicadores de Rentabilidad

Indicador	Fórmula	Interpretación
Margen Bruto	$\frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas}} * 100$	Este valor muestra el porcentaje de rentabilidad que genera la empresa al reducir el valor de los costos con respecto al precio de venta.
ROA	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$	Este porcentaje mide la capacidad de las empresas para generar utilidades utilizando los recursos propios con los que cuenta, sean o no obtenidos con endeudamientos, por ende mide que tan rentable es un negocio.
ROE	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	Este indicador mide el porcentaje de rentabilidad que genera una inversión (patrimonio) en un periodo de tiempo.

Elaborador por: El autor

Tabla 29. Análisis de Rentabilidad

Panadería	Microempresarios	Margen Bruto	ROA	ROE
1	Rojas Garces Gladys Elisa	18,64%	4,92%	8,94%
2	Córdova Córdova Cristina Vanessa	19,24%	6,65%	12,08%
3	Guerrero Franco Luis Tarquino	19,40%	8,05%	14,64%
4	Hernández Rojas Myriam Verónica	19,39%	4,42%	8,03%
5	Analuisa Bombón José Amable	16,81%	6,66%	12,12%
6	Rojas Garces Nancy Mercedes	18,53%	7,14%	12,98%
7	Hernández Carlos Gonzalo	18,56%	8,99%	16,34%
8	Ruiz Ruiz Luis Alberto	19,66%	5,16%	9,38%
9	Naranjo Marcial Gloria Beatriz	17,86%	5,07%	9,21%
10	Valencia Guevara Verónica Silvana	20,28%	8,63%	15,70%
11	Lema Ocaña Wilson Enrique	19,05%	6,92%	12,58%
12	Campaña Balarezo Lorena De Los Ángeles	20,93%	5,22%	9,50%
13	Perdomo Choco Segundo Manuel	22,02%	6,01%	10,93%
14	Rojas Garces Luz María	18,84%	8,72%	15,86%
15	Pilpinta Chimborazo Manuel Alberto	20,97%	6,43%	11,69%

Elaborador por: El autor

Al analizar los resultados de los indicadores se ha encontrado que en promedio las microempresas del sector panificador de la ciudad de Ambato generan un margen bruto del 19,35%. Al analizar el Rendimiento Económico (ROA) encontramos que en el sector panificador obtiene un promedio del 6,60% lo que representa a la capacidad de producir utilidad con los activos que posee. Continuando, el Rendimiento Financiero (ROE) significa que tiene un promedio del 12% de retorno de la inversión para los microempresarios del sector.

Al comparar las ratios del Rendimiento Económico y el Rendimiento Financiero de la investigación realizada, se determina que todos los encuestados cuentan con un porcentaje superior del ROE respecto al ROA, y esto significa que una parte del activo está cubierta por endeudamiento por lo que la rentabilidad está en su mayoría apoyada por la inversión.

4.1.3. Relación existente entre los costos y la rentabilidad

Para demostrar la relación hallada entre los costos y la rentabilidad se utilizará el coeficiente de correlación Pearson por su exactitud y su no relación con unidades de medidas sino con un coeficiente. La fórmula para utilizar es la siguiente:

$$r = \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x \cdot \sigma_y}$$

En donde:

σ_{xy} = Covarianza

σ_x = Desviación típica de la primera variable

σ_y = Desviación típica de la segunda variable

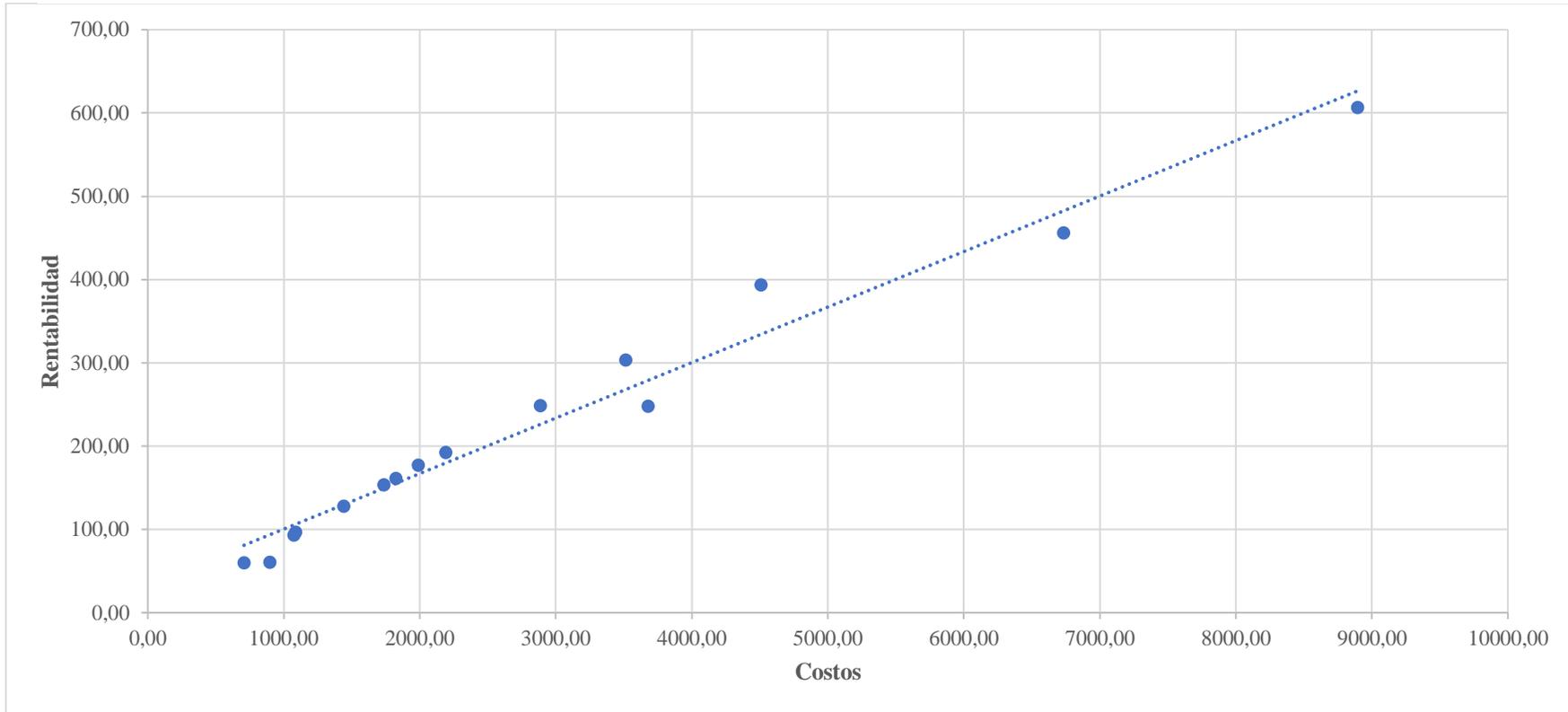
Tabla 30. Cálculos para correlación de Pearson

N°	Costo	Rentabilidad	x2	y2	x • y
1	23199,58	5316,83	538220331,15	28268683,84	123348207,84
2	13576,98	3235,12	184334374,73	10466026,90	43923211,68
3	44398,28	10686,04	1971207005,97	114191361,80	474441579,55
4	8909,06	2142,61	79371366,35	4590783,95	19088656,18
5	83922,31	16954,36	7042954840,37	287450367,20	1422849238,35
6	36736,19	8356,13	1349547662,42	69824959,87	306972492,86
7	108499,98	24722,59	11772245928,06	611206399,96	2682400427,45
8	18106,27	4430,03	327837141,17	19625155,14	80211313,14
9	11050,48	2403,45	122113025,96	5776551,42	26559220,11
10	27322,43	6949,93	746515318,30	48301574,39	189889086,53
11	57077,44	13431,40	3257833955,89	180402541,86	766629980,24
12	13439,43	3557,78	180618404,43	12657792,99	47814541,44
13	21171,49	5978,96	448231814,97	35747921,73	126583394,79
14	44592,17	10350,87	1988461977,30	107140408,78	461567578,03
15	24562,63	6518,35	603322752,97	42488853,54	160107751,50
Σ	536564,72	125034,44	30612815900,04	1578139383,38	6932386679,70
×	35770,98	8335,63			

Elaborador por: El autor

A continuación en el Gráfico 13 se puede apreciar la representación gráfica de esta relación por lo que se puede observar los valores cercanos a la línea de tendencia y su relación directa.

Gráfico 13. Relación de las variables



Elaborado por: El autor

Desviación de X.

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n} - \tilde{x}_x^2}$$

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{30.612'815.900,04}{15} - 35.770,98^2}$$

$$\sigma_x = 27.591,51$$

Desviación de Y

$$\sigma_y = \sqrt{\frac{\sum y^2}{n} - \tilde{x}_y^2}$$

$$\sigma_y = \sqrt{\frac{1.578'139.383,38}{15} - 8.335,63^2}$$

$$\sigma_y = 5.977,71$$

Covarianza

$$\sigma_{xy} = \frac{\sum xy}{n} - \tilde{x}_x \cdot \tilde{x}_y$$

$$\sigma_{xy} = \frac{6.932'386.679,70}{15} - 35.770,98 \cdot 8.335,63$$

$$\sigma_{xy} = 163'985.463,03$$

Coefficiente de Pearson

$$r = \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x \cdot \sigma_y}$$

$$r = \frac{163'985.463,03}{27.591,51 \cdot 5.977,71}$$

$$r = 0,9943 \cong 99\%$$

4.2 Verificación de la hipótesis

Tabla 31. Hipótesis

<i>Hipótesis</i>
Ho: Los costos de producción no influyen en la rentabilidad en las microempresas del sector panificador en la ciudad de Ambato
H ₁ : Los costos de producción influyen en la rentabilidad en las microempresas del sector panificador en la ciudad de Ambato

Elaborado por: El autor

Después de aplicar el coeficiente de correlación de Pearson se obtiene un valor del 0.99 lo que se considera como una correlación alta entre los costos de producción y la rentabilidad en las microempresas panificadoras de la ciudad de Ambato, es por ello que se descarta la hipótesis nula y se acepta la alternativa.

4.3. Limitaciones del estudio

Para la implementación de este proyecto de investigación, se encontraron varias limitaciones para su aplicación. Limitaciones externas como la emergencia sanitaria que se vive a nivel mundial y la baja colaboración al brindar información por parte de los negocios han presentado un retraso del progreso del proyecto hasta cierto punto. Estas restricciones se han podido controlar lo que efectivizó el proceso de investigación.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Al finalizar la investigación con relación a los costos de producción y la rentabilidad en microempresas del sector panificador de la ciudad de Ambato se concluye que respecto al cumplimiento del primer objetivo se encontró que los costos de producción se identifican de manera sencilla porque el proceso productivo del pan utiliza recetas establecidas lo que ayuda en el cálculo preciso de los costos que implica esta producción, además se halló que los microempresarios del sector panificador de la ciudad de Ambato aunque no poseen un conocimiento especializado en el manejo de costos, se guían por una medición empírica y estimada del valor que les causa la producción de los productos. Reconociendo que las microempresas del sector panificador de la ciudad de Ambato, dentro del primer elemento del costo que constituye la materia prima directa utilizan harina, manteca, levadura, azúcar, sal y agua con un costo promedio por unidad de \$ 0,09 en el pan tapado y un valor de \$ 0,10 en el pan empanada, adicional tenemos la mano de obra directa de los trabajadores junto con el tiempo dedicado, en la que interviene un amasador, un panadero y un hornero con un costo promedio en el pan tapado de \$ 0,0085 y en el caso de la empanada un valor de \$ 0,008. En referencia a los costos indirectos de fabricación la asignación que hacen los panificadores en el método tradicional es de forma directa considerando los costos reales que se utilizan en el momento de la producción y las panificadoras que utilizan el método ABC lo realizan mediante bases de asignación; siendo el valor promedio de los costos indirectos de fabricación en el pan tapado es de \$ 0,0078 y la empanada es de \$ 0,0045.

De acuerdo con el segundo objetivo respecto a la medición de la rentabilidad se encontró que los márgenes de las microempresas del sector panificador de la ciudad de Ambato se encuentran entre el 15% y el 20% y esto se explica por la competitividad en el mercado al existir demasiados negocios dedicados a la venta de pan y no se puede establecer márgenes de rentabilidad altos respecto a la competencia que ofrece el mismo producto a un valor menor. Al mismo tiempo los indicadores financieros nos

dicen que las microempresas generan un promedio de Margen Bruto del 19,35%, una Rentabilidad sobre los Activos del 6,6% y una Rentabilidad sobre el Patrimonio del 12%.

Finalmente, al relacionar los costos de producción con la rentabilidad a través del Coeficiente de Pearson que señala el objetivo tres, se determina que tienen una correlación alta de un 99% por lo que se evidencia la significancia y dependencia directa de las variables, con lo que se comprueban las hipótesis y se acepta la hipótesis alternativa que los costos de producción influyen en la rentabilidad en las microempresas del sector panificador en la ciudad de Ambato.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda a los microempresarios del sector panificador de la ciudad de Ambato establecer un mejor reconocimiento de los costos que intervienen en sus procesos productivos porque de estos dependen el nivel de rentabilidad que obtienen. Además se debe analizar la implementación de sistemas de costos que ayuden a la optimización de los costos, como el caso del sistema de Costos Basado en Actividades por su fácil implementación en este sector debido a la clara división de funciones que tiene el proceso de producción de pan.

Es importante analizar de manera periódica la determinación de los costos de producción porque debido a medidas gubernamentales, tributarias o sociales los valores de varias materias primas están fluctuando regularmente y un análisis temprano de estos cambios brinda ventaja competitiva lo que representa una optimización de rentabilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asamblea Nacional. (2010). *Código orgánico de la producción, comercio, e inversiones (COPCI)*. Quito: Asamblea Nacional. Recuperado el 21 de noviembre de 2020
- Asamblea Nacional. (2011). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones*. Quito: Asamblea Nacional. Recuperado el 18 de noviembre de 2020
- Asamblea Nacional. (2018). *Ley de economía popular y solidaria*. Quito: Asamblea Nacional. Recuperado el 21 de noviembre de 2020, de <https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/LEY%20ORGANICA%20DE%20ECONOMIA%20POPULAR%20Y%20SOLIDARIA%20actualizada%20noviembre%202018.pdf/66b23eef-8b87-4e3a-b0ba-194c2017e69a>
- Bastar, S. G. (2012). *Metodología de la investigación* (Primera ed.). Tlalnepantla, México: Red tercer milenio. Recuperado el 01 de agosto de 2012, de http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia_de_la_investigacion.pdf
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Tercera ed.). Bogotá, Colombia: Pearson Education de Colombia Ltda. Obtenido de <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Bourgeois, C. M., & Larpent, J. (1995). *Microbiología alimentaria. Volumen 2: Fermentaciones alimentarias*. Zaragoza: Acribidia. Recuperado el 18 de noviembre de 2020
- Bravo Valdivieso, M., & Ubidia Tapia, C. (2013). *Contabilidad de Costos* (Tercera ed.). Quito, Pichincha, Ecuador: Escobar Impresores. Recuperado el 12 de abril de 2021
- Bravo, M. (2007). *Contabilidad General*. Quito: Nuevodia.

- Cañon Quiceno, S. B. (2014). Herramientas de costeo para la panificadora Pan Nuestro de la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura. (*Tesis de pregrado*). Universidad Autónoma de los Andes, Ibarra, Imbabura, Ecuador. Recuperado el 27 de marzo de 2021, de <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/1855/1/TUICYA044-2015.pdf>
- Cárdenas y Napoles, R. A. (2016). *Costos I* (Primera ed.). Ciudad de México, México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Recuperado el 24 de abril de 2021, de <https://elibro.net/es/ereader/uta/116368>
- Carmona Vega, E. G. (2014). *Importancia de la contabilidad de costos y su relación con la contabilidad administrativa, de gestión o contabilidad gerencial*. Mexico: U.A.C.J. Recuperado el 18 de abril de 2021
- Chacón, G. (enero-junio de 2016). Costeo por operaciones: Aplicación para la determinación de precios justos en la industria del plástico. *Actualidad Contable Faces*, 19(32), 5-39. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/257/25744733002.pdf>
- Chang, A., González, N., López, M. E., & Moreno, M. (2015). La importancia de la contabilidad de costos. *Instituto tecnológico de Sonora*. Recuperado el 15 de junio de 2021
- Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera. (2011). *Normas de Información Financiera*. México: Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera. Recuperado el 28 de abril de 2021, de http://fcaenlinea1.unam.mx/anexos/1165/1165_u6_a14.pdf
- Dini, M., & Stumpo, G. (2018). MIPYMES en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para la política de fomento. (*Documento de proyectos*). Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago. Recuperado el 21 de noviembre de 2020, de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44148/1/S1800707_es.pdf

- Domenech, C., Machacuay, S., & Menjívar, R. (1998). *Microempresas, servicios financieros y equidad*. San José, C: FLACSO. Recuperado el 20 de noviembre de 2020
- Duque Roldán, M. I., Osorio Agudelo, J. A., & Agudelo Hernández, D. M. (2010). Los inventarios en las empresas manufactureras, su tratamiento y su valoración. Una mirada desde la contabilidad de costos. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 61-79.
- El Heraldo. (17 de octubre de 2017). Tungurahua semillero de las microempresas. *El Heraldo*. Recuperado el 12 de noviembre de 2020, de <http://www.elheraldo.com.ec/heraldo/index.php?fecha=2017-10-17&seccion=Ciudad¬icia=87255>
- Fernández Álvarez, C. A., & Miñambres Puig, P. (2015). *Contabilidad de Costes*. Madrid, España: Universidad Rey Juan Carlos. Recuperado el 13 de diciembre de 2020, de <https://elibro.net/es/ereader/uta/34255>
- Fernandez, N. (2013). Medir y cuidar la rentabilidad. *Pymes No 106*.
- Ferraro, C., & Rojo, S. (2018). Las MIPYMES en América Latina y el Caribe: una agenda integrada para promover la productividad y la formalización. (*Informe técnico*). Organización Internacional del Comercio (OTI), s.n. Recuperado el 21 de noviembre de 2020, de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-santiago/documents/publication/wcms_654249.pdf
- Fierro Mosquera, D. G., & Herrera Jiménez, H. J. (Agosto de 2018). Análisis de la evolución de la panificación en la provincia del Carchi como patrimonio alimentario a través de la revalorización de sus técnicas y preparaciones tradicionales. *INNOVA Research Journal*, 3, 142-153. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/3252/3/document%20%2815%29.pdf>

- Flecha, M. (2015). *Procesos y técnicas de panificación*. n.a: n.a. Recuperado el 19 de noviembre de 2020
- García Colín, J. (1996). *Contabilidad de costos*. México D.F.: McGraw-Hill Interamericana. Recuperado el 31 de octubre de 2020, de <https://elibro.net/es/ereader/uta/73535>
- García García, F., & Guijarro Martínez, F. (2014). *Contabilidad de costes y toma de decisiones*. Valencia: Universitat Politècnica de València. Recuperado el 28 de noviembre de 2020, de <https://elibro.net/es/ereader/uta/57386>
- German Unda, D. A. (2014). Diseño de un sistema de gestión por procesos y propuesta de mejora en una empresa panificadora ubicada en la ciudad de Quito. (*Tesis de ingeniería*). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/8007/TRABAJO%20FINANCIAL%20DE%20TITULACION.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gómez Rondon, F. (2011). *Contabilidad de Costos*. Caracas: Ediciones Frigor.
- Goñaz del Aguila, E., & Zevallos Vásquez, W. H. (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. (*Tesis de Pregrado*). Universidad Científica del Perú, Iquitos, Perú. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/470/GO%20Z-VALLOS-1-Trabajo-Determinacion.pdf?sequence=1>
- Hamelman, J. (s.f.). *El pan*. (I. Yarza, Trad.) Libros con miga. Recuperado el 20 de noviembre de 2020
- Hansen, D., & Mowen, M. (2007). *Administración de costos, contabilidad y control* (Quinta ed.). México D.F., México: Cengage learning editores, S.A. Recuperado el 18 de noviembre de 2020, de <http://fullseguridad.net/wp-content/uploads/2016/11/Administracion-de-costos.-Contabilidad-y-control-Hansen-5th.pdf>

- Hasan, M. (2018). *Cost body*. Patuakhali. Recuperado el 14 de 12 de 2020, de https://www.academia.edu/35143572/COST_BODY
- Hitt, M. A., Black, S., & Porter, L. W. (2006). *Administración*. México: Pearson Education. Recuperado el 20 de noviembre de 2020, de <https://elibro.net/es/ereader/uta/74114>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2019). *Directorio de empresas y establecimientos 2018*. Quito: INEC. Recuperado el 21 de noviembre de 2020, de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/DirectorioEmpresas/Directorio_Empresas_2018/Principales_Resultados_DIEE_2018.pdf
- International Accounting Standards Board. (2001). *Normas Internacionales de Contabilidad*. International Accounting Standards Board. Recuperado el 01 de diciembre de 2020, de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/niif-2019/NIC%20%20-%20Inventarios.pdf>
- Jacques Filion, L., Cisneros Martínez, L. F., & Mejía Morelos, J. H. (2011). *Administración de PYMES*. Naucalpan de Juárez, México: Person Education. Recuperado el 20 de noviembre de 2020, de <https://elibro.net/es/ereader/uta/37859>
- Kaplan, R., & Cooper, R. (2015). *Coste y Efecto: Como Usar el ABC, el AMB y el ABB para Mejorar la Gestion, los Procesos y la Rentabilidad*. Barcelona: Grupo Planeta.
- La Hora. (19 de julio de 2015). El pan de Ambato sabor y negocio. *La Hora*, pág. 44. Recuperado el 12 de noviembre de 2020, de https://issuu.com/la_hora/docs/ambato19dejulio2015/2
- López Alcántra, M. B., & Gómez Agundiz, X. (2018). *Gestión de costos y precios* (Primera ed.). Ciudad de México, México: Grupo Editorial Patria. Recuperado el 25 de abril de 2021, de <https://elibro.net/es/ereader/uta/40538>

- López Romero, R. (2009). Factores críticos de éxito: Una estrategia de competitividad. *Cultura Científica y Tecnológica*(31), 5 - 14.
- Manosalva Medina, S. I., & Prado Muñoz, E. I. (2019). Sistema de Costos Abc de la Empresa Panadería El Edén E.I.R.L., y su Incidencia en la Rentabilidad Durante El Periodo 2017. (*Tesis de Pregrado*). Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, Cajamarca, Perú. Obtenido de <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1127/SISTEMA%20DE%20COSTOS%20ABC%20EN%20LA%20PANADERIA%20EL%20EDEN%20Y%20SU%20INCIDENCIA%20EN%20LA%20RENTABILIDAD.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Márquez, P., & Gómez, H. (octubre-diciembre de 2002). Microempresas de Barrio: ¿Negocio o Subsistencia? *Revista Venezolana de Gerencia*, 7(20), 608-622. Recuperado el 13 de noviembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/290/29002006.pdf>
- Morales Bañuelos, P. B., Smeke Zwaiman, J., & Huerta García, L. (2018). *Costos gerenciales* (Primera ed.). Ciudad de México, México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Recuperado el 28 de abril de 2020, de <https://elibro.net/es/ereader/uta/116945>
- Morales Bañuelos, P. B., Smeke Zwaiman, J., & Huerta García, L. (2018). *Costos Gerenciales*. Ciudad de México, México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Recuperado el 18 de diciembre de 2020, de <https://elibro.net/es/ereader/uta/116945>
- Muenala Colimba, A. R. (2018). Propuesta de un Sistema de Costos para La Empresa Panificadora “Pastelpan” ubicada en el Distrito Metropolitano de Quito. (*Tesis de pregrado*). Universidad Central del Ecuador, Quito. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/16044/1/T-UCE-0003-CAD-031CA.pdf>

- Mungaray Lagarda, A., & Ramírez Urquidy, M. (2004). *Lecciones de microeconomía para microempresas*. Baja California: Editorial Miguel Ángel Porrúa. Recuperado el 20 de noviembre de 2020
- Nevado Peña, D. (2007). *Cómo gestionar el binomio rentabilidad productiva* (Primera ed.). Madrid, España: Especial directivos.
- Organización Internacional del Trabajo. (2016). *Desarrollo productivo, formalización laboral y normas del trabajo: áreas prioritarias de trabajo de la OIT en América Latina y el Caribe*. Informe técnico, Organización Internacional del Trabajo (OIT). Recuperado el 21 de noviembre de 2020, de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_534139.pdf
- Organización Mundial del Comercio (OMC). (2017). *Microempresas y pequeñas y medianas empresas*. Recuperado el 21 de noviembre de 2020, de Organización Mundial del Comercio: https://www.wto.org/spanish/thewto_s/minist_s/mc11_s/briefing_notes_s/bfmsmes_s.htm#:~:text=Se%20suele%20llamar%20microempresas%20a,comercio%20internacional%20es%20muy%20limitada.
- Peña, A. E. (julio-diciembre de 2005). El sistema de información contable en las pequeñas y medianas empresas. *Actualidad Contable Faces*, 8(11), 67-79. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/257/25701109.pdf>
- Pérez Aguilera, F. (2013). *Manual creación y gestión de microempresas: planificación e iniciativa emprendedora en pequeños negocios o microempresas*. Madrid: Editorial CEP. Recuperado el 20 de noviembre de 2020, de <https://elibro.net/es/ereader/uta/50730>
- Platero Jaime, M. (2014). Un estudio sobre el papel del microempresario, y los factores internos y estratégicos de la microempresa española: el efecto de la edad en la capacidad innovadora. (*Tesis Doctoral*). Universidad Complutense de Madrid,

Madrid. Recuperado el 18 de noviembre de 2020, de <https://eprints.ucm.es/29653/1/T35980.pdf>

Polo García, B. E. (2013). *Contabilidad de costos en la alta gerencia*. Bogotá: Grupo editorial Nueva Legislación Ltda. Recuperado el 28 de noviembre de 2020, de <https://elibro.net/es/ereader/uta/70840>

Pulido, D. Y., & Morillo Moreno, M. C. (2008). Evaluación del sistema de acumulación de costos de la industria panadera en el Municipio Barinas, Estado Barina. *Visión Gerencial*, 158-171. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545878008.pdf>

Ramírez Padilla, D. N. (2008). *Contabilidad Administrativa* (Octava ed.). México D.F, México: McGraw-Hill. Recuperado el 28 de abril de 2021

Ramírez, H. (2013). *Indicadores Financieros* (Segunda ed.). México D.F: Umbral.

Red de instituciones financieras de desarrollo. (2017). *La Microempresa en Ecuador: perspectivas, desafíos y lineamientos de apoyo*. Cartagena de indias: Banco interamericano de desarrollo. Recuperado el 25 de noviembre de 2020

Reinoso Peñaloza, W. F. (2017). Sistema de control de costos y la rentabilidad de los productores de calzado de la Asociación 5 de Junio de Ambato. *Proyecto de Investigación*. Universidad Técnica de Ambato, Ambato.

Rincón Soto, C. A., & Villareal Vásquez, F. (2010). *Costos decisiones empresariales* (Primera ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones. Recuperado el 25 de abril de 2021, de <https://elibro.net/es/ereader/uta/69100>

Rincón Soto, C. A., & Villareal Vásquez, F. (2014). *Costos I* (Primera ed.). Bogotá, Colombia: Ediciones de la U. Recuperado el 12 de diciembre de 2020, de <https://elibro.net/es/ereader/uta/70231>

Rojas Ruiz, E. S., Molina de Paredes, O. R., & Chacón Parra, G. B. (2016). Un sistema de acumulación de costos para las empresas del sector agroindustrial frigorífico. *Revista facultad de ciencias económicas: investigación y reflexión*,

24(2), 111-132. Recuperado el 8 de diciembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/909/90947653007.pdf>

Sánchez Ballesta, J. P. (2002). *Análisis de rentabilidad de la empresa*. España: Universidad de Murcia.

Sánchez Barraza, B. (2009). Problemática de conceptos de costos y clasificación de costos. *Quipukamayoc. Revista de la Facultad de Ciencias Contables UNMSM*, 95-104.

Servicio de Rentas Internas. (2013). *Mi guía tributaria deberes formales* (Quinta ed.). Quito, Pichincha: Servicio de Rentas Internas. Recuperado el 12 de noviembre de 2020, de [https://www.sri.gob.ec/DocumentosAlfrescoPortlet/descargar/9f6d595e-3547-41a8-9a24-825561b81d73/Gu%c3%ada%20Tributaria%201%20-%20Deberes%20formales%20\(personas%20naturales%20no%20obligadas%20a%20llevar%20contabilidad\).pdf](https://www.sri.gob.ec/DocumentosAlfrescoPortlet/descargar/9f6d595e-3547-41a8-9a24-825561b81d73/Gu%c3%ada%20Tributaria%201%20-%20Deberes%20formales%20(personas%20naturales%20no%20obligadas%20a%20llevar%20contabilidad).pdf)

Sinisterra Valencia, G. (2011). *Contabilidad de costos* (Quinta ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones. Recuperado el 31 de octubre de 2020, de <https://elibro.net/es/ereader/uta/69014>

Tejada Ponce, Á., Pérez Morote, R., Núñez Chicharro, M., & Jiménez Montañés, Á. (2004). *Contabilidad de Costes*. Madrid: Pearson Education S.A. Recuperado el 28 de noviembre de 2020, de <https://elibro.net/es/ereader/uta/45320>

Toro López, F. J. (2016). *Costos ABC y presupuestos, herramientas para la productividad* (Segunda ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones. Recuperado el 21 de noviembre de 2020, de <https://elibro.net/es/ereader/uta/70460>

Torres Navarro, C., Salete Waltrick, M., & Delgado Vizcarra, C. (octubre de 2017). Costeo de los productos en la industria panadera utilizando el método ABC. *XLII*. Recuperado el 11 de 11 de 2020

Torres Navarro, C., Salete Waltrick, M., & Delgado Vizcarra, C. (octubre de 2017). Costeo de productos en la industria panadera utilizando el método ABC.

Interciencia, 42(10), 646-652. Recuperado el 26 de noviembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/339/33953313004.pdf>

Torres Salinas, A. (2010). *Contabilidad de Costos: Análisis para la toma de decisiones*. Mexico: Mc Graw Hill.

Treullé, E., & Ferrigno, U. (1998). *El libro del pan*. Londres: Dorling Kinderskey Limited. Recuperado el 18 de noviembre de 2020

University of Southern California. (s.f.). *Organizing Your Social Sciences Research Paper*. Recuperado el 01 de julio de 2020, de USC Libraries: <https://libguides.usc.edu/writingguide/primarysources>

Van Horne, J., & Wachowicz, J. (2010). *Fundamentos de administración financiera*. Mexico: Pearson Educación de México . Obtenido de <https://catedrafinancierags.files.wordpress.com/2014/09/fundamentos-de-administracion-financiera-13-van-horne.pdf>

Vargas Belmonte, A. (2015). *Marketing y plan de negocio de la microempresa*. Andalucía, España: IC editorial. Recuperado el 21 de noviembre de 2020, de <https://elibro.net/es/ereader/uta/43784>

Veloz Navarrete, C., & Parada Gutiérrez, O. (2017). Métodos para mejorar la eficiencia y la toma de decisiones en la gestión de inventarios. *Revista ciencia Unem*, 29-38. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5826/582661263003/582661263003.pdf>

Villalba Cuevas, R. A., & Carrillo Orjuela, J. E. (2019). *Sistemas de costeo para panaderías clasificadas como micro y pequeñas empresas de la ciudad de Ibagué*. Ibagué, Colombia: Sistema de investigación desarrollo tecnológico e innovación. Recuperado el 20 de noviembre de 2020, de https://repositorio.sena.edu.co/bitstream/handle/11404/6411/sistema_costeo_panaderias_clasificadas_micro_pequenas_empresas_ibague.pdf;jsessionid=9BEAE8DAC70087AE4DD52D4A3E04686D?sequence=1

Zapata Sánchez, P. (2007). *Contabilidad de Costos, herramienta para la toma de decisiones* (Primera ed.). Bogota, Colombia: Mc Graw Hill. Recuperado el 18 de junio de 2021

Zapata Sánchez, P. (2007). *Contabilidad de costos, herramientas para la toma de decisiones* (Primera ed.). Bogota, Colombia: Mc Graw Hill. Recuperado el 28 de marzo de 2021

Zelaya Rugama, L. M., Orozco Cardoza, L. D., & Ramírez Valdivia, D. (2019). Beneficios de aplicar un sistema de costeo ABC en rentabilidad de panadería “Echeverri”, segundo trimestre 2017. (*Tesis de pregrado*). Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/9849/1/18823.pdf>

ANEXOS

Anexo A. Encuesta de investigación



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO

Dirigido a: Microempresarios del sector panificador de la ciudad de Ambato.

Objetivo: Recopilar información valiosa y necesaria para la investigación, la misma que será confidencial y utilizada estrictamente para fines académicos.

Instrucciones:

- Sírvase contestar de manera precisa.
- Marque con una X en el o los casilleros correspondientes.
- En las respuestas que requieren valores, ingrese el valor con dos decimales de ser necesario.

La presente investigación se relaciona con el cálculo de los costos de producción en las microempresas del sector panificador.

1. ¿Conoce sistemas de costos para calcular los costos de producción?

Sí

No

2. ¿De qué manera calcula sus costos actualmente?

Sistema Tradicional

Sistema Basado en Actividades

Sistema por Órdenes de Producción

Otros

Especifique.....

3. ¿Cuáles son los dos productos-panes con más demanda en su panadería?

4. En relación con los productos-panes con más demanda que registró en la pregunta anterior, sírvase completar la siguiente tabla de los costos de producción por unidad.

Pan:		Unidades Mensuales:			
Materia Prima			Mano de Obra		
	Cantidad	Costo		Sueldo	Tiempo empleado
Harina			Amasador		
Manteca			Panadero		
Levadura			Hornero		
Azúcar					
Sal					
Agua					
Huevos					
Premezclas					
Mejoradores					
Aditivos					
Costos Indirectos de Fabricación					
	Costo				
Arriendo					
Depreciaciones					
Mantenimiento					
Servicios Públicos					
Combustible					

Costo Unitario					
Costo Total Mensual					
Pan:			Unidades Mensuales:		
Materia Prima			Mano de Obra		
	Cantidad	Costo		Sueldo	Tiempo empleado
Harina			Amasador		
Manteca			Panadero		
Levadura			Hornero		
Azúcar					
Sal					
Agua					
Huevos					
Premezclas					
Mejoradores					
Aditivos					
Costos Indirectos de Fabricación					
	Costo				
Arriendo					
Depreciaciones					
Mantenimiento					
Servicios Públicos					
Combustible					
Costo Unitario					
Costo Total Mensual					

5. ¿ Para la industrialización de su negocio, ¿Qué maquinas utiliza en el proceso de producción?

- | | | | |
|------------------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| Amasadora | <input type="checkbox"/> | Divisora | <input type="checkbox"/> |
| Horno | <input type="checkbox"/> | Rebanadora | <input type="checkbox"/> |
| Cámara de Fermentación | <input type="checkbox"/> | | |
| Boleadora | <input type="checkbox"/> | | |

6. ¿Qué tipo de horno utiliza?

- | | |
|----------------|--------------------------|
| Horno a Diesel | <input type="checkbox"/> |
| Horno a gas | <input type="checkbox"/> |
| Horno de leña | <input type="checkbox"/> |

7. ¿De cuánto fueron sus ventas brutas el mes de diciembre del 2021 con relación a los productos-panes seleccionados para el estudio?

.....

8. ¿Qué margen de utilidad ha generado su negocio respecto a los productos-panes con más demanda?

.....

9. ¿Cuál es el total de activos que usted dispone?

.....

10. ¿Cuál es el valor de su patrimonio?

.....

Gracias por su colaboración