



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
EXTENSIÓN LA MANÁ

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA ELABORACIÓN DEL
QUESO Y SU IMPACTO EN EL BENEFICIO ECONÓMICO DE
LA ASOCIACIÓN AGROINDUSTRIAL “LA JOSEFINA” DEL
CANTÓN LA MANÁ, PROVINCIA DE COTOPAXI, AÑO 2023**

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de
Licenciatura en Contabilidad y Auditoría

AUTORAS:

Dexy Karolina Ayala Chiguano
Glenda Beatriz Laje Laje

TUTOR:

Ing. Pedro Enríquez Días Córdova, Mg.

LA MANÁ-ECUADOR
AGOSTO-2024

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Ayala Chiguano Dexy Karolina, con cédula de ciudadanía No. 055003836-8, Laje Laje Glenda Beatriz, con cédula de ciudadanía No, 040505085-7, declaramos ser autoras del presente **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: “COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA ELABORACIÓN DEL QUESO Y SU IMPACTO EN EL BENEFICIO ECONÓMICO DE LA ASOCIACIÓN AGROINDUSTRIAL “LA JOSEFINA” DEL CANTÓN LA MANÁ, PROVINCIA DE COTOPAXI, AÑO 2023”**, siendo el Ing. Díaz Córdova Pedro Enrique Mg., Tutor del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de nuestra exclusiva responsabilidad.

La Maná, agosto del 2024


Dexy Karolina Ayala Chiguano

C.C: 055003836-8


Glenda Beatriz Laje Laje

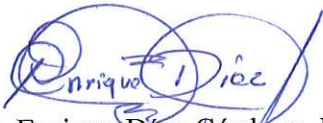
C.C: 040505085-7

AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Proyecto de Investigación sobre el título:

“COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA ELABORACIÓN DEL QUESO Y SU IMPACTO EN EL BENEFICIO ECONÓMICO DE LA ASOCIACIÓN AGROINDUSTRIAL “LA JOSEFINA” DEL CANTÓN LA MANÁ, PROVINCIA DE COTOPAXI, AÑO 2023”, de Ayala Chiguano Dexy Karolina y Laje Laje Glenda Beatriz, de la carrera de Contabilidad y Auditoría, considero que dicho Informe Investigativo es merecedor del aval de aprobación al cumplir las normativas técnicas, traducción y formatos previstos, así como también ha incorporado las observaciones y recomendaciones propuestas en la pre-defensa.

La Maná, agosto de 2024



Ing. Pedro Enrique Díaz Córdova, Mg.

C.C.: 060226060-6

TUTOR

AVAL DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Proyecto de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y, por la Extensión La Maná; por cuanto, las postulantes: Ayala Chiguano Dexy Karolina; Laje Laje Glenda Beatriz, con el título del Proyecto de investigación: **“COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA ELABORACIÓN DEL QUESO Y SU IMPACTO EN EL BENEFICIO ECONÓMICO DE LA ASOCIACIÓN AGROINDUSTRIAL “LA JOSEFINA” DEL CANTÓN LA MANÁ, PROVINCIA DE COTOPAXI, AÑO 2023”**, ha considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometidos al acto de sustentación del trabajo de titulación.

Por lo antes expuesto, se autoriza grabar los archivos correspondientes en un CD, según la normativa institucional.

La Maná, agosto de 2024

Para constancia firman:



Ing. Brenda Elizabeth Oña Sinchiguano, Mg.
C.C: 0502972037
LECTOR 1 (PRESIDENTE)



Ing. Angélica Tamara Medina Armas, MSc
C.C: 1205633553
LECTOR 2 (MIEMBRO)



Abg. Lucía Margoth Moreno Tapia, Mg.
C.C: 0503246613
LECTOR 3 (SECRETARIA)

AGRADECIMIENTO

En primera instancia, agradezco a Dios por guiarme en este camino y permitirme seguir en pie, a mis padres que son pilar fundamental para seguir adelante, que me ha apoyado en cada paso de mi vida en las buenas y en las malas siendo una mujer ejemplar, a toda mi familia que siempre han estado dando ánimos en todas mis metas y objetivos

Mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal que hacen la Universidad Técnica de Cotopaxi, por confiar en mí, abrirme las puertas y permitirme cumplir con todo mi proceso educativo.

Dexy

En Primer lugar, le doy gracias a Dios por ayudarme siempre, agradezco de manera especial a mi familia quienes siempre estuvieron presentes con su apoyo emocional, comprensión y aliento en los momentos más difíciles.

Su creencia en mí y su constante motivación me permitió seguir adelante, este camino es de perseverancia y de valientes, agradezco a la Universidad Técnica de Cotopaxi a los docentes por inculcarme conocimiento y valores.

Glenda

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a Dios y a mis padres que, con su cariño, amor y su apoyo constante, me han permitido llegar a una etapa más de mi vida como es la de ser un profesional que contribuya al desarrollo de nuestro país. A mi hermana y mi amiga que se encuentran en los brazos de Dios que a pesar de no estar juntas siempre las recuerdo y es mi mayor inspiración que me impulsa a ser mejor cada día.

Dexy

Este triunfo se lo dedico a Dios, y especialmente a mi mamá que desde el cielo se alegra por mí, no pudiste verme cumplir una meta más, pero yo sé que desde haya arriba te sientes orgullosa de mí, me enseñaste a ser una mujer fuerte, valiente y sobre todo me inculcaste valores, y a Dios por las cosas buenas y malas que pasan en la vida, mi corazón siempre te extraña te dedico este triunfo y no será el único porque sé que vendrán más.

Glenda

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

EXTENSIÓN LA MANÁ

TÍTULO: “COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA ELABORACIÓN DEL QUESO Y SU IMPACTO EN EL BENEFICIO ECONÓMICO DE LA ASOCIACIÓN AGROINDUSTRIAL “LA JOSEFINA” DEL CANTÓN LA MANÁ, PROVINCIA DE COTOPAXI, AÑO 2023”.

**Autoras:
Ayala Chiguan Dexe Karolina
Laje Laje Glenda Beatriz**

RESUMEN

Este proyecto de investigación tiene como objetivo determinar los costos de producción en la elaboración del queso, en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”, Cantón La Maná, Provincia de Cotopaxi, y proponer un sistema de costeo por proceso para conocer el costo de producción y la utilidad obtenida en la Asociación. La metodología de investigación utilizada fue la investigación de campo, investigación descriptiva, investigación bibliográfica para la recolección de información y construcción del marco teórico; los métodos utilizados fueron: el inductivo, deductivo; además las técnicas de recolección de información se tiene la observación con la cual se detalla los procesos que se siguen para elaborar el queso, y la entrevista y encuesta mediante la cual se obtuvo información pertinente respecto a los costos de producción y a los procesos que se llevan a cabo para la elaboración del queso. Entre los resultados se aprecia que la asociación no contaba con un sistema de costeo por lo cual se decide realizar una propuesta de un sistema de costos por proceso que permita la identificación de cada uno de los costos que se dan para la elaboración del queso, lo que da como resultado un costo unitario de \$1.16 y una utilidad neta de \$652.65 por todas las unidades producidas durante un mes. Entre los indicadores de rentabilidad se obtiene una rentabilidad del 34%, y una rentabilidad operacional del 29% y neta del 25%.

Palabras claves: Costos, sistema de costos, producción, beneficio económico, asociación

TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI
LA MANA EXTENCION

**TITLE: PRODUCTION COSTS IN THE PREPARATION OF CHEESE AND ITS
IMPACT ON THE ECONOMIC BENEFIT AT THE AGRO-INDUSTRIAL
ASSOCIATION “LA JOSEFINA” LA MANÁ CANTON, COTOPAXI PROVINCE,
YEAR 2023.**

Authors:
Ayala Chiguano Dexy Karolina
Laje Laje Glenda Beatriz

ABSTRACT

This research project aimed to determine the production costs in the preparation of cheese at the agro-industrial association “La Josefina”, La Maná Canton, Cotopaxi Province and to propose a process costing system in order to know the production cost and the obtained profit at the association. The used research methodologies were: field research, descriptive research, and bibliographic research for the collection of information and construction of the theoretical framework. The used methods were: inductive and deductive. In addition, as a technique of data collection, the observation technique was used which detailed the process to make the cheese and the interview and survey which respective information was obtained, so regarding production costs and carried out processes for cheese making. Among the results, it could be appreciated that the association did not have a costing system. According to this, the decision of making a proposal of a process cost system that allows the identification of each cost that occurs for the production of cheese was established. The results showed a unit cost of \$1.16 and a net profit of \$652.65 for all units produced during a month. Among the profitability indicators, a profitability of 34% is obtained, an operational profitability of 29%, and net profitability of 25%.

Keywords: Costs, cost system, production, economic benefit, association

ÍNDICE GENERAL

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	ii
AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	iii
AVAL DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE TABLAS DE ENCUESTA.....	xiv
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xv
ÍNDICE DE FIGURAS	xvi
1. INFORMACIÓN GENERAL.....	1
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	2
3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	3
4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	4
5. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	5
5.1. Formulación Del Problema	6
5.2. Delimitación del objetivo de investigación	6
6. OBJETIVOS	7
6.1. Objetivo General	7
6.2. Objetivos Específicos	7
7. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA TÉCNICA	9
7.1. Antecedentes investigativos.....	9
7.2. Marco teórico.....	11
7.2.1. Contabilidad de Costos	11
7.2.2. Importancia de la contabilidad de Costos	11

7.2.3. Costos	11
7.2.4. Tipos de Costos	12
7.2.5. Sistema de costos.....	14
7.2.6. Clasificación	15
7.2.6.1. Costos por órdenes de producción.....	15
7.2.7. Características.....	16
7.2.8. Importancia.....	17
7.2.9. Modelo de Costo	17
7.2.10. Ventajas y desventajas del modelo de costo.....	17
7.2.11. Los sistemas de costos de calidad.....	18
7.2.12. Elementos del costo.....	18
7.2.13. Costos indirectos de Fabricación.....	19
7.2.14. Utilidad	19
7.1.14.3. Margen de utilidad.....	20
7.1.14.4. Reparto de utilidades	20
7.1.15. Rentabilidad.....	21
7.1.16. Tipos de Rentabilidad	21
8. PREGUNTAS CIENTÍFICAS	23
9. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
9.1. Tipos de investigación	24
9.1.1. Investigación de campo.....	24
9.2. Bibliográfica	24
9.3. Descriptiva.....	24
9.4. Métodos de investigación.....	25
9.4.1. Método inductivo.....	25
9.4.2. Método deductivo	25
9.5. Diseños de investigación.....	25

9.5.1. Diseño cuantitativo	25
9.6. Técnicas e instrumentos	25
9.6.1. Observación	25
9.6.2. Ficha de observación	26
9.6.3. Entrevista	26
9.6.4. Entrevista estructurada.....	26
9.6.5. Encuesta.....	26
9.6.6. Cuestionario.....	26
9.7. Población y Muestra	27
9.7.1. Población	27
9.7.2. Muestra	27
10. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	28
10.1. Análisis general de la entrevista aplicada al propietario de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”	30
11. Encuesta a los empleados de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”	31
11.1. Análisis de la encuesta	41
12. Propuesta.....	43
12.1.1. Título de la propuesta	43
12.1.2. Datos Informativos:	43
12.1.3. Antecedentes de la Asociación.....	43
12.2. Misión	43
12.3. Visión.....	44
12.4. Objetivos.....	45
12.4.1. Objetivo General	45
12.4.2. Objetivos Específicos.....	45
12.5. Justificación	45
12.6. Fundamentación Teórica de la Propuesta	45

12.6.1. Derivado de la leche	45
12.7. Desarrollo de la propuesta	46
12.8. Flujograma Elaboración del Queso	47
12.8.1. Descripción de cada una de las actividades que se llevan a cabo durante el proceso de la elaboración del queso.	48
12.9. Matriz de Costos	50
12.10 Indicadores de Rentabilidad	62
12.11 Proyección a 5 Años	64
12.12 Impacto en el beneficio económico de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”	65
13 IMPACTO SOCIAL, AMBIENTAL, Y ECONÓMICO	66
13.1 Impacto social	66
13.2 Impacto económico.....	66
13.3 Impacto ambiental	66
14 Presupuesto	67
15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	68
15.1 Conclusiones.....	68
15.2 Recomendaciones	69
16 BIBLIOGRAFÍA	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Beneficiarios del proyecto	4
Tabla 2. Matriz de actividades a los objetivos planteados	8
Tabla 3. Población de la investigación	27
Tabla 5. Matriz de los elementos del costo	50
Tabla 6. Materiales, equipos y herramientas	53
Tabla 7. Depreciaciones	53
Tabla 8. Proceso 1. Recepción y análisis de la materia prima.....	54
Tabla 9. Proceso 2. Pasteurizado, Enfriamiento y Calcio	55
Tabla 10. Proceso 3. Mezcla, Cuajo, Desuerado, Moldeado, Lavado.....	56
Tabla 11. Proceso 4. Salado, Etiquetado, Almacenado, Comercializado.....	57
Tabla 12. Costo de productos vendidos.....	57
Tabla 13. Ventas	59
Tabla 14. Gastos de ventas	59
Tabla 15. Gastos administrativos.....	60
Tabla 16. Estado de resultado mensual	60
Tabla 17. Estado de resultado anual	61
Tabla 18. Presupuesto.....	67

ÍNDICE DE TABLAS DE ENCUESTA

Tabla. 1 Tiempo laboral.....	31
Tabla. 2 Equipo de protección.....	32
Tabla. 3 Planificación de las actividades	33
Tabla. 4 Registro del ingreso y salida de materia prima	34
Tabla. 5 Método de control para la elaboración del queso.....	35
Tabla. 6 Proceso de producción	36
Tabla. 7 Proveedores fijos.....	37
Tabla. 8 Existencia del desperdicio de la materia prima	38
Tabla. 9 Capacidad de producción	39
Tabla. 10 Calidad del queso.....	40

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Tiempo laboral	31
Gráfico 2 Equipo de protección	32
Gráfico 3 Planificación de las actividades	33
Gráfico 4 Registro del ingreso y salida de materia prima.....	34
Gráfico 5 Método de control para la elaboración del queso.....	35
Gráfico 6 Proceso de producción.....	36
Gráfico 7 Proveedores fijos	37
Gráfico 8 Existencia del desperdicio de la materia prima.....	38
Gráfico 9 Capacidad de producción	39
Gráfico 10 Calidad del queso.....	40

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Categorías fundamentales	10
Figura 2. Sistema de costos por órdenes de producción.....	15
Figura 3. Elementos del costo.....	18
Figura 4 Estructura organizativa de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”.....	44
Figura 5. Flujograma del proceso de producción del Queso.	47

1. INFORMACIÓN GENERAL

Título del proyecto:

“Costos de producción en la elaboración del queso y su impacto en el beneficio económico de la Asociación Agroindustrial “La Josefina” del Cantón La Maná, provincia de Cotopaxi, año 2023”.

Tiempo de ejecución

Fecha de inicio: abril 2024

Fecha de finalización: agosto del 2024

Lugar de ejecución: Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Unidad Académica que auspicia: Facultad Académica de Ciencias Administrativas

Carrera que auspicia: Licenciatura en Contabilidad y Auditoría

Proyecto de investigación vinculado: Ninguno

Equipo de trabajo: Ing. Mg. Pedro Enrique Díaz Córdova
Ayala Chiguano Dexy Karolina
Laje Laje Glenda Beatriz

Área de conocimiento: Contabilidad, Costos, tributario y auditoría

Línea de investigación: Esta línea está orientada a generar investigaciones que aborden temas relacionados con la mejora de los procesos administrativos e indaguen en nuevos modelos económicos que repercutan en la consolidación del estado democrático, un sistema económico solidario y sostenible que fortalezca la ciudadanía contribuyendo a impulsar la transformación de la matriz productiva.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto investigativo tiene como propósito fundamental efectuar costos de producción en la elaboración del queso y su impacto en el beneficio económico de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”, Parroquia Guasaganda, Cantón La Maná, provincia de Cotopaxi. Las empresas agroindustriales tienen un rol muy importante en la economía ecuatoriana por todo el enlazamiento con los pequeños productores rurales, generando así ingresos socio económicos mediante la transformación de la materia prima como es la leche en productos de gran importancia en la nutrición humana. El mayor problema que abordan estas organizaciones consiste en un limitado conocimiento de los costos de producción, ya que cada vez es más complejo la determinación, manejo y control de los costos de producción, debido a esto de una u otra manera afecta a los productores puesto que no conocen a ciencia cierta la inversión realizada y la utilidad recibida.

Además, en este proyecto de investigación se realizó un modelo de sistema de costos por procesos en la Asociación, tomando en cuenta cada una de las fases de producción llevadas a cabo, donde se muestra los costos y gastos reales que se realizan en cada periodo de producción. El análisis de costo no solo ayuda a determinar el costo que genera la asociación y su utilidad, sino ayuda a llevar un adecuado control por procesos en el desarrollo del producto para evitar gastos innecesarios como tiempo, dinero, recursos, endeudamientos con instituciones financieras, por ende, es esencial que la asociación lleve un modelo de costos por proceso para incrementar la producción reduciendo sus costos.

3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto de investigación de costos en la elaboración del Queso en la Asociación Agroindustrial “La Josefina” del Cantón La Maná, perteneciente a la Provincia de Cotopaxi, se realizó con la finalidad de contribuir a la asociación con el correcto manejo de los costos de producción en la elaboración de quesos y así determinar el precio real del producto el que beneficiará y permitirá un crecimiento económico favorable.

La investigación se basa principalmente en lograr el adecuado control de los costos que son utilizados dentro de cada proceso, mediante la implementación del modelo de sistema de costeo, que está elaborado de acuerdo a toda la información recaudada de la Asociación facilitada por el propietario, poniendo en práctica todos nuestros conocimientos académicos alcanzados dentro del aula de clases.

Este proyecto de investigación es de gran interés debido a que la Asociación Agroindustrial “La Josefina” desconoce la correcta aplicación de los costos de producción, el cual ha sido manejado de manera tradicional, es decir solo en base a la experiencia (empírica) del propietario y por ende no ha permitido lograr conocer en su totalidad a realidad de los costos y gastos que han incurrido en los procesos de producción, ni la determinación de la rentabilidad y utilidad que se obtenía durante un periodo determinado.

La utilidad de esta investigación radica en la profundización del estudio de los costos, con el fin de lograr controlar y determinar una mejor estimación de los mismos, controlando los recursos que sean necesarios para la producción, evitando de esta manera los costos innecesarios dentro de los procesos. Además de esta manera lograr tomar decisiones acertadas que les permitirá la productividad y además contribuir con el beneficio económico de la asociación.

4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para realizar este proyecto de investigación sobre el Costos de producción en la elaboración del queso y su impacto en el beneficio económico de la Asociación Agroindustrial “La Josefina” del Cantón La Maná, provincia de Cotopaxi, año 2023 se considerará los siguientes beneficiarios directos e indirectos.

Tabla 1. Beneficiarios del proyecto

Beneficiarios directos del proyecto	Beneficiarios indirectos del proyecto
Propietario de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”	Clientes
Empleados	Proveedores
	Universidad Técnica de Cotopaxi

Elaborado por: Las Autoras

5. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Planteamiento del problema

En Ecuador, la industria de productos lácteos juega un papel crucial tanto por su posición en el mercado lácteo ecuatoriano como por la búsqueda de nuevas estrategias para brindar a sus clientes productos de alta calidad, así como por la implementación de técnicas y métodos para reducir los costos productivos en la producción de queso. Las industrias agroindustriales son cruciales debido a la facilidad económica que brindan a los pequeños productores rurales, generando progreso socioeconómico mediante la transformación de materias primas como la leche en productos indispensables como el queso, entre otros productos que aportan una gran nutrición especial mente a los niños. Debido a que los niños están en todo su crecimiento, la mayoría de las empresas industriales su principal limitación es no tener definido bien que son los costos de producción, la cual no les permite obtener una rentabilidad adecuada en la fabricación de su producto (Magali C. , 2021).

Por otro lado, la Sierra sigue siendo la región líder en la producción de derivados de la leche, con el 90% de estas industrias concentradas en la región centro Norte, donde Pichincha es la provincia lechera más importante y con una alta producción, con 8 cantones todos productores de leche. Esta región es uno de los sectores de mayor producción de lácteos en Ecuador. Se debe tener en cuenta que la mayoría de estas distribuidoras que se dedican a la producción de lácteos carecen de una determinación adecuada de los costos de producción, lo que les impide determinar la rentabilidad que generan en sus productos, ya que al tener un buen conocimiento de los costos aumentarán sus ganancias (Franco, 2019).

Es importante para una empresa saber con exactitud cuánto le cuesta producir y vender su producto para poder determinar con precisión su utilidad o pérdida obtenida en un período, por lo que en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”, no cuentan con el conocimiento necesario respecto al manejo de costos que se involucran para la producción de quesos por procesos, y se ha podido determinar que la causa principal es la falta de un modelo de costo lo cual no les permite establecer de forma correcta los costos de producción, ya que sus cálculos se los realizan de manera empírica, debido a esta situación no se ha implementado ningún modelo de costos que le permita controlar la producción con el fin de reducir costos y determinar el costo

real y unitario de los quesos, provocando incertidumbre respecto a la utilidad, lo cual es perjudicial para la toma de decisiones futuras en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”. Por lo cual es necesario y beneficioso contar con un modelo de costos adecuado, para que la asociación lleve una información oportuna que les permitan a los socios la facilidad de tomar decisiones acertadas respecto a la producción de quesos que beneficien a la Asociación Agroindustrial “La Josefina” y de esta manera puedan hacerle frente a la competencia que existe hoy en día en el mercado y obtener un crecimiento económico favorable.

5.1. Formulación Del Problema

¿De qué manera la estructura de un modelo de costos por procesos aportaría en el beneficio económico de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”?

5.2. Delimitación del objetivo de investigación

Provincia: Cotopaxi

Cantón: La Maná

Parroquia: Guasaganda

Lugar: Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Área: Contable

Sector: Lácteo

6. OBJETIVOS

6.1. Objetivo General

Determinar el costo de producción en la elaboración del Queso y su impacto en el beneficio económico de la Asociación Agroindustrial “La Josefina” del Cantón La Maná, provincia de Cotopaxi, año 2023.

6.2. Objetivos Específicos

- Definir los procesos productivos de la asociación mediante las técnicas de investigación, que permitirá desarrollar el trabajo investigativo.
- Determinar los costos de cada uno de los elementos que intervienen en las etapas de producción del queso para la determinación del costo de producción.
- Elaborar un modelo de costos de producción por procesos, para la elaboración del queso y su impacto en el beneficio económico de la asociación.

MATRIZ DE ACTIVIDADES A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

Tabla 2. Matriz de actividades a los objetivos planteados

OBJETIVO	ACTIVIDAD	RESULTADO DE LA ACTIVIDAD	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Definir los procesos productivos de la asociación mediante las técnicas de investigación, que permitirá desarrollar el trabajo investigativo.	<ul style="list-style-type: none"> *Diseño de una entrevista estructurada dirigida al propietario de la asociación. *Aplicación de la entrevista al propietario de la asociación. *Realización de una ficha de observación para el conocimiento de procesos de producción del queso. *Flujograma de procesos productivos. 	<ul style="list-style-type: none"> *Conocimiento respecto a los procesos de producción en la elaboración del queso. *Flujograma de procesos productivos. 	<ul style="list-style-type: none"> *Entrevista estructurada. *Ficha de observación. *Flujograma.
Determinar los costos de cada uno de los elementos que intervienen en las etapas de producción del queso para la determinación del costo de producción.	<ul style="list-style-type: none"> *Diseño de un cuestionario para la encuesta dirigida a los trabajadores de la asociación. *Encuesta a la persona responsable del departamento de producción. *Matriz de elaboración de los elementos del costo por proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> *Identificación de: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Materia prima ◦ Mano de obra ◦ Costos Indirectos de fabricación. 	<ul style="list-style-type: none"> *Encuesta. *Matriz de identificación de los elementos del costo.
Elaborar un modelo de costos de producción por procesos, para la elaboración del queso y su impacto en el beneficio económico de la asociación.	<ul style="list-style-type: none"> *Elaboración de un modelo de costos de producción por procesos que proporcione información confiable para la toma de decisiones en beneficio de la Asociación Agroindustria “La Josefina”. 	<ul style="list-style-type: none"> *Determinación de los costos de producción por procesos a través, de un Modelo de costos. 	<ul style="list-style-type: none"> *Modelo de costo por proceso.

Fuente: Datos investigativos

Elaborado por: Las autoras

7. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA TÉCNICA

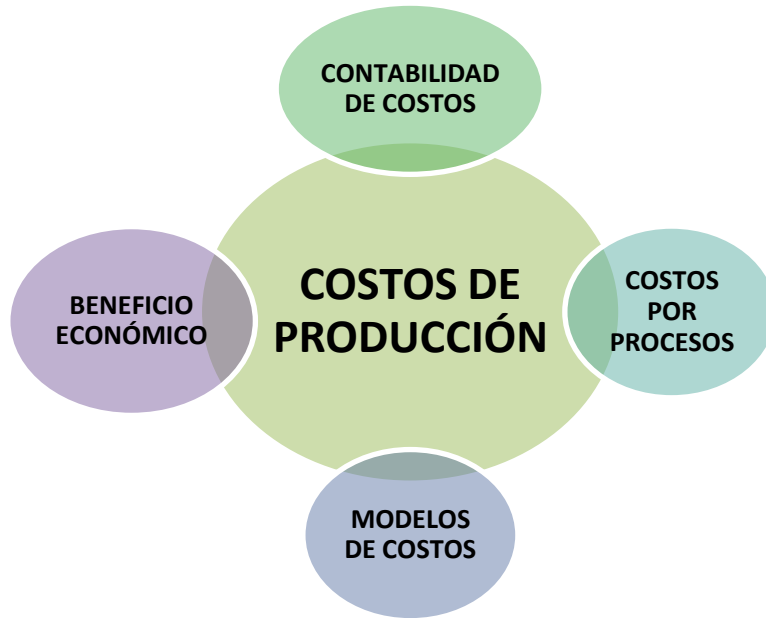
7.1. Antecedentes investigativos

La producción de quesos abarca una de las actividades económicas más importantes de la provincia de Melgar, el presente estudio de Vásquez (2019), titulado “**Análisis del costo de producción de leche y queso y su rentabilidad en la unidad de producción San Francisco periodos 2015 – 2016**”, se llevó a cabo en la unidad de producción de San Francisco y se utilizó una metodología de recolección de datos para obtener información sobre los costos de producción. La metodología incluyó el análisis de información documental encontrada, entrevistas a 34 trabajadores que participaron en el proceso de producción y observación directa, con el objetivo de determinar los costos de producción y los ingresos. Los hallazgos mostraron una rentabilidad del 33,93% en la producción de leche y un 26,89% en la elaboración de queso, lo que indica que la venta de leche fresca es más rentable económicamente que transformarla en queso. En la producción de leche, los niveles de productividad fueron bajos.

En el ámbito nacional, Cruz y Umajinga (2021), en su documento investigativo “**Determinación de los costos de producción y la fijación del precio de venta en la empresa de lácteos FLORCITA’S DEL CAMPO**”; El objetivo fue calcular los costos y establecer el precio de venta del yogurt de la empresa de lácteos basado en determinar las actividades involucradas en la producción del yogurt y calcular los costos por cada sabor para proporcionar información confiable sobre su fabricación. El método cuantitativo se utilizó para analizar la información de la empresa utilizando herramientas de investigación como entrevistas con los propietarios. Se crearon fichas de observación que permiten una descripción detallada del procedimiento que tenga en cuenta los tres costos principales: materias primas, mano de obra y costos indirectos de fabricación. Se calculó el costo total de producción y el porcentaje de utilidad por cada envase de yogurt de acuerdo con su medida, lo que demuestra las ganancias una vez efectuado el sistema de costos.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Figura 1. Categorías fundamentales



Elaborado por: Las autoras

7.2. Marco teórico

7.2.1. Contabilidad de Costos

La contabilidad de costos es un lenguaje universal para todas las empresas y fue desarrollada para ocuparse principalmente de los factores de producción. También se define como un sistema de información que permite analizar mediante procedimientos, organización y análisis para la valoración de los bienes y servicios derivados de la actividad productiva de la empresa, cumpliendo con los principios contables generalmente aceptados, permitiendo así tomar decisiones (Ximena, 2020, pág. 27).

Por otra parte, Mendoza (2019), la contabilidad de costos hace proyecciones a futuro a través de presupuestos, con los cuales se pueden determinar los costos futuros en cuanto a los materiales, los salarios, los costos de fabricación y los costos de producción. Estas proyecciones se pueden usar para determinar precios o para optimizar las utilidades.

Teniendo en consideración las opiniones de los autores, se considera a la contabilidad de costos como un sistema de información que clasifica, asigna reúne y controla los costos de actividades de los productos ya elaborados con la finalidad de facilitar la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo.

7.2.2. Importancia de la contabilidad de Costos

La contabilidad de costos es importante porque facilita a la gerencia la ejecución de sus actividades básicas, que incluyen organización, dirección y control, para lograr una mejor toma de decisiones. Además, la contabilidad de costos es una técnica empleada para recopilar, registrar y reportar información relacionada con los costos (Aguilar, 2022).

A partir de lo anterior, podemos concluir que la contabilidad de costos es crucial porque nos permite controlar las actividades dentro de la empresa mediante el uso de un registro y hacer proyecciones futuras sobre la fabricación de productos que beneficien a la empresa.

7.2.3. Costos

Según Loor (2019), nos dice que los costos representan las erogaciones, esto nos lleva a entender que es aquella condición económica de invertir recursos para la producción, que permite estimar el valor de los recursos económicos que ha destinado la empresa para desarrollar el proceso productivo.

Los costos son cruciales para determinar el ingreso y la situación financiera de una empresa; la asignación de costos también es fundamental para la preparación de estados financieros; la contabilidad de costos va de la mano con la estimación de costos, los métodos de asignación y la determinación del costo de bienes y servicios (Andrade, 2019, pág. 43).

Considerando las opiniones de los autores, podemos afirmar que los costos son la condición económica para invertir los recursos necesarios para la producción de un producto o brindar servicios, ya que de esta manera podemos tener mayor control en el ámbito administrativo.

7.2.4. Tipos de Costos

7.2.4.1 Costos directos.

Los costos directos son los más fáciles de identificar dentro de una empresa porque son fáciles de asignar a los productos, lo que significa que no se necesita un método de distribución para asignarlos a cada producto. Los costos directos se establecen desde las primeras fases de producción y suelen reflejarse en los presupuestos de costos (Pérez A. , 2021).

7.2.4.2 Costos indirectos.

Según Trenzas (2020), menciona que los costos indirectos son los gastos que no están directamente relacionados con la producción o venta de sus productos o servicios, una característica fundamental, y sé que necesita un método de distribución para asignarlos a cada producto porque es difícil encontrar la cantidad de costo que corresponde a cada unidad de producto.

7.2.4.3 Costos de Producción.

Según Arias (2020), menciona que los costos de producción se establecen en relación con las materias primas a medida que se reciben, se almacenan, gastan y se convierten en productos terminados. Este flujo de costos de producción da lugar a estados de resultados, costos de ventas y costos de productos fabricados durante el proceso de transformación de materias primas y materiales indirectos en productos terminados, que corresponden directamente a los costos de producción, MD + MOD + CIF

7.2.4.4 Costos de Comercialización.

Los gastos de marketing son aquellos que facilitan el proceso de venta de bienes o servicios de una empresa. Pueden implementar información estratégica para determinar una manera más precisa y apropiada para un producto y establecer precios de venta basados tanto en el costo como en la disponibilidad de pago de los clientes (Silva, 2021).

7.2.4.5 Costos Financieros.

Según Francisco (2022), nos dice que los costos financieros son los costos que nos cobra una entidad financiera como resultado de prestar un capital. Estos costos también están relacionados con la obtención de fondos para la producción de la empresa, incluyendo los intereses que la empresa debe pagar por los préstamos.

7.2.4.6 Costos Mixtos.

Los costos mixtos tienen características fijas y variables. Los costos semivariables y los costos escalonados son dos tipos de costos mixtos que no pueden cambiar por completo y, al mismo tiempo, aumentan o disminuyen a medida que aumenta o disminuye el nivel de producción de la empresa (Westreicher, 2022).

7.2.4.7 Costos de inversión.

El costo de inversión es un bien que representa el conjunto de esfuerzos y recursos realizados para producir un producto específico. Esta inversión está representada en tiempo, esfuerzo,

sacrificio y recursos o capitales. La producción de un bien requiere cierta clase de materiales, maquinaria, herramientas y un lugar fijo donde se lleva a cabo la producción, aunque estos factores pueden ser físicos. Sin embargo, su pago se basa en la moneda como unidad de medida (Herrera, 2019).

7.2.4.8 Costos implícitos.

Es el valor de las inversiones, que pueden ser posesiones, circunstancias o derechos que ayudan a la empresa a realizar su negocio. Sin embargo, los cálculos de estas inversiones no se hacen en términos monetarios, sino que tienen un costo de oportunidad (Cañizares, 2019).

7.2.4.9 Costos operacionales.

Las inversiones que se destinan a la empresa para realizar los productos pueden ser el análisis de los gastos administrativos y los gastos de venta; dentro de la contabilidad, los costos operativos están relacionados con el crecimiento de la actividad económica de la empresa (Galan, 2021).

7.2.4.10 Costos variables.

Los costos variables son aquellos costos que pueden variar dependiendo de la cantidad de productos que se realicen dentro de una entidad. El valor de los costos variables aumenta con el volumen de producción (Torres, 2022).

7.2.4.11 Costos fijos.

Los costos fijos son los costos que una empresa debe pagar, independientemente de su nivel de operación. Estos costos pueden ser mensuales, bimestrales o anuales y no dependen de la cantidad de ventas que haga la empresa (Gasbarrino, 2021).

7.2.5. Sistema de costos

El sistema de costos es el conjunto de reglas, procedimientos, pautas y operaciones que se deben seguir para determinar y calcular los costos de producción durante la elaboración de un

producto, que incluye la información y el análisis de la estructura de costos de una empresa (Caseres, 2023).

Por otra parte, Marisela, (2023) menciona que los sistemas de costos se limitan a acumular datos para costear los productos elaborados, la contabilidad financiera y responder a instrucciones concretas y específicas de producir uno o varios artículos o un conjunto similar de artículos. También se pueden aplicar a pedidos de clientes.

Los sistemas de costos son un conjunto de prácticas y procesos, particularmente en el campo contable, que también se toman en cuenta durante el proceso de fabricación de un producto. Al utilizar algunas de las herramientas que se pueden utilizar en el proceso de fabricación, se puede realizar un cálculo de costos.

7.2.6. Clasificación

7.2.6.1. Costos por órdenes de producción.

Este sistema de órdenes de producción según Aguilar, (2022) nos dice que es conveniente para las entidades que realizan contratos en los que los clientes tienen la posibilidad de elegir las características del producto que necesitan, el costo se calcula para cada orden, lote, tarea o pedido y luego se divide entre el número total de unidades. Son utilizados por las empresas que reciben una orden directa de un cliente para fabricar un producto con las características y características de diseño y materia prima proporcionadas por este. En otras palabras, se recibe una orden en particular para producir un producto, ya sea por una sola unidad o por lotes de producción idénticos.

Figura 2. Sistema de costos por órdenes de producción



Fuente: (Sandoval, 2019).

7.2.6.2. Costo Estándar.

Los costos unitarios de los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación se conocen como costos estándar, que son aquellos que deberían incurrirse en un proceso de producción específico bajo condiciones normales. Los costos estándar son un instrumento orgánico para controlar y reducir los costos en todos los niveles directivos y en todas las unidades productivas u operativas de la empresa. Los costos estándar permiten evaluar la eficiencia productiva de la empresa, desarrollar un plan de presupuesto, facilitar el control de costos y detectar desviaciones del producto (Rodríguez, 2019).

7.2.6.3. Costos basados en actividades.

Los costos basados en actividades son un sistema de contabilidad de costos que une los costos reales a la actuación directa y el valor de las actividades. Los costos se trazan con cargo a actividades específicas y también ayudan en el proceso de fabricación de un producto (García, 2019).

7.2.6.4. Costos por Proceso

El costo se determina dividiendo el proceso de producción en varias etapas, de manera que el costo se vaya acumulando al producto hasta que esté terminado, y se puede establecer la unidad de medida de cada uno de los productos elaborados. Es un sistema apropiado para empresas que producen continuamente artículos estandarizados. Costo por procesos es un sistema para acumular costos de un producto cuando se fabrica mediante un proceso de producción. Este sistema se aplica a las empresas industriales que producen continuamente productos (Dorado, 2022).

7.2.7. Características

- ✓ Los costos por proceso se acumulan y registran por departamentos o centros de costos.
- ✓ Cada departamento tiene su propia cuenta de trabajo en proceso en el libro mayor, esta cuenta se carga con los costos del proceso incurridos en el departamento.
- ✓ Las unidades equivalentes se usan para determinar el trabajo en proceso en términos de las unidades terminadas al fin de un período (Dorado, 2022).

7.2.8. Importancia

Los costos por proceso según Yanire (2019), menciona que son importantes porque permiten al departamento de costo conocer las acumulaciones que han tenido los departamentos donde se realizan los procesos y aportan la información necesaria para la toma de decisiones, que pueden ser cruciales para el proceso de producción, como la posibilidad de invertir o no en cambios en los procesos o simplemente cambiar la idea principal de a la producción.

“Los costos por proceso son un sistema utilizado por las empresas que tienen una buena demanda de producción, ya sea en forma masiva o continua. Los costos se pueden dividir en diferentes etapas o acumularse por centros con características que aportan y facilitan la fabricación de sus productos.”

7.2.9. Modelo de Costo

Un modelo de costos es una representación estructurada y detallada de los gastos relacionados con la producción y venta de bienes o servicios en una empresa. Sirve para analizar y comprender los componentes de los costos involucrados en la operación de una empresa, lo que permite a los gerentes tomar decisiones informadas sobre precios, presupuestos, estrategias de producción, entre otros aspectos para mejorar la empresa. Los modelos de costos también pueden variar (García, 2019).

7.2.10. Ventajas y desventajas del modelo de costo

7.2.10.1. Ventajas.

- No existen fluctuaciones en el Costo Unitario
- Puede ser útil en toma de decisiones, elección de alternativas, planeación de utilidades a corto plazo.
- Se facilita la obtención del Punto de Equilibrio (García, 2019).

7.2.10.2. Desventajas.

- Los resultados en negocios estacionales o de temporada son engañosos.
- La evaluación de los costos es inferior a lo tradicional.

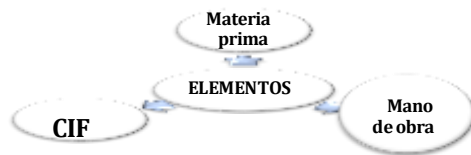
- Desorienta haciendo creer que los costos unitarios son menores, y eso es falso (García, 2019).

7.2.11. Los sistemas de costos de calidad

Son los que calculan financieramente los costos de calidad de una empresa para determinar si el producto que está produciendo es de buena calidad, así como los costos de cumplimiento y no cumplimiento, para ayudar a la gerencia a elegir niveles de calidad que minimicen los costos (Morillo, 2023, pág. 3).

7.2.12. Elementos del costo

Figura 3. Elementos del costo



Fuente: Elaborado por los autores

7.2.12.1. Materia prima Directa.

Los insumos que forman parte integral del producto se conocen como materias primas directas. Estos materiales son fácilmente reconocibles, cuantificables y medibles y son el primer componente del costo de producción. También representan los materiales que, después de un proceso de transformación, se convierten en productos terminados (Vera, 2019).

7.2.12.2. Mano de obra directa.

El segundo elemento de costo es la mano de obra directa. Al igual que la materia prima directa, existe mano de obra directa e indirecta, y el elemento clave que los diferencia es su total identificación con el producto. La mano de obra directa representa los salarios de los trabajadores que están claramente involucrados en la producción y pueden identificarse completamente con el producto que se convertirá en el producto final (Castaño, 2020).

7.2.12.3. Mano de Obra Indirecta.

Debido a que no tiene contacto directo con el producto que se está produciendo, también puede estar compuesto por empleados que brindan apoyo o realizan actividades de administración para

ayudar a los empleados en la mano de obra directa (Quiroa, 2019).

7.2.13. Costos indirectos de Fabricación

Los costos indirectos de fabricación son los costos que no están directamente relacionados con un producto o área específica y se utilizan para acumular materiales indirectos. Los costos indirectos de fabricación son aquellos que se derivan de los recursos que se consumen en la fabricación, elaboración o construcción de un producto y que afectan un conjunto de actividades o procesos, por lo que no es viable medir directamente la cantidad consumida por cada unidad de producto (Llamas, 2020).

7.2.14. Utilidad

En contabilidad, la utilidad, también conocida como beneficio o ganancia, es la diferencia entre los ingresos que obtiene un negocio y todos los gastos que incurre para generar esos ingresos (Aimacaña, 2019).

La utilidad es una proyección de diferentes escenarios de costos e ingresos, tanto pesimistas como optimistas, que nos permite analizar qué estrategias se deben usar para mejorar las utilidades, como reducir costos fijos, cambiar de proveedor para reducir costos variables, cuál sería el impacto en las utilidades, si se reduce el precio de venta para vender más unidades de un producto, la utilidad para un productor o vendedor es muy diferente a la de un consumidor (Aimacaña, 2019, pág. 28).

“Se pueden hacer proyecciones sobre la utilidad tomando en cuenta los ingresos, lo que nos permite crear una estrategia para llevar de la mejor manera las utilidades y reducir los costos fijos, así como identificar el volumen de producción.”

7.1.14.1. Utilidad bruta.

La utilidad bruta no tiene en cuenta los costos fijos, como nómina, legales, marketing y alquiler, ni los costos financieros, como impuestos o intereses sobre deuda. En cambio, la diferencia entre los ingresos y los costos de ventas durante un período de tiempo determinado se conoce como utilidad bruta (Aimacaña, 2019, pág. 29).

La fórmula para obtenerla es la siguiente:

Ventas netas de la empresa – Costo de Ventas durante el ejercicio contable = Utilidad Bruta.

7.1.14.2. Utilidad neta.

La utilidad neta es el valor residual de los ingresos, después de haber disminuido los costos y gastos relativos reconocidos en el estado de resultados, también es el beneficio económico de la empresa, luego de restar de sus ingresos totales los gastos en los que incurrió para conseguirlos, las obligaciones con terceros (Soledad, 2019).

La fórmula para obtenerla es la siguiente:

Utilidad neta = Utilidad bruta – impuestos – intereses – depreciación – gastos generales.

7.1.14.3. Margen de utilidad

El margen bruto, también conocido como margen de beneficio, es el beneficio directo que obtiene una empresa por un bien o servicio, es decir, la diferencia entre el precio de venta de un producto y su costo de producción. Se calcula en porcentaje sobre las ventas (Zendesk, 2024).

La fórmula para obtenerla es la siguiente:

Margen neto = (utilidad bruta - gastos e impuestos) / ingresos totales x 100.

7.1.14.4. Reparto de utilidades

El reparto de utilidades es el procedimiento por el cual una empresa divide las ganancias generadas durante un año, en función del desempeño de su negocio. En algunos países, la ley establece esta distribución (Loor F. D., 2024).

La fórmula para obtenerla es la siguiente:

La cantidad que debe percibir cada trabajador se obtiene multiplicando el valor del 10% de utilidades, por el tiempo en días que este ha trabajado, dividido para la suma total de días trabajados por todas las personas trabajadoras y ex trabajadoras (Loor F. D., 2024).

7.1.15. Rentabilidad

La rentabilidad es una medida relativa de las utilidades que se compara con las ventas y las inversiones realizadas con los fondos aportados por sus propietarios. La utilidad neta es el aumento del patrimonio resultante de una operación lucrativa de la empresa, esperado por quienes invierten en el capital social de la empresa para aumentar el valor de su inversión, y tiene un impacto en el patrimonio mediante el aumento de las ventas y las ganancias. En el caso de un aumento de las ventas, la rentabilidad financiera indica la capacidad de la empresa; en otras palabras, se puede ver una relación directa entre la rentabilidad y el crecimiento empresarial (Armando, 2021, pág. 9).

7.1.16. Tipos de Rentabilidad

7.1.16.1. Rentabilidad económica.

La rentabilidad económica, también conocida como rentabilidad económica o de inversión, es una medida del rendimiento de los activos de una empresa, independientemente de la financiación de los mismos, durante un determinado período de tiempo. La rentabilidad con la expansión empresarial se da cuando aumentan las ventas (López, 2020)

7.1.16.2. Rentabilidad financiera.

La rentabilidad financiera nos dice que es un indicador que mide el beneficio que obtiene una empresa en relación a los recursos propios sin contabilizar recursos de terceros (como endeudamiento). También indica la ganancia que obtienen los accionistas por el capital que han invertido en la empresa. La rentabilidad financiera está relacionada con los beneficios que se obtienen mediante ciertos recursos durante un periodo de tiempo determinado (Marlene, 2021, pág. 32)

7.1.16.3. Rentabilidad Social.

La rentabilidad financiera está relacionada con aspectos financieros y económicos de las actividades comerciales y se detesta por la responsabilidad social, según la cual una actividad económica debe proporcionar más beneficios que pérdidas a la población local en donde se ejecuta su proyecto de inversión, para lo cual se requiere no solo la participación activa de la

empresa privada, sino también del estado, en todos sus niveles de gobierno, e incluso de la propia población local (Díaz, 2020).

7.1.16.4. Rentabilidad bruta

El objetivo principal de toda empresa es convertir sus ventas de bienes o servicios en utilidades, por lo que la rentabilidad bruta determina la capacidad de la empresa para cubrir los costos de ventas y medir la eficiencia de la empresa y su rentabilidad. La rentabilidad bruta es un indicador muy importante para los inversores y otros stakeholders (Chaluisa, 2019, pág. 123).

8. PREGUNTAS CIENTÍFICAS

¿El aplicar las técnicas de investigación permitirá definir el proceso productivo de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”?

Mediante la técnica de observación y entrevista realizada al Sr. Luis Wilson Suatunse Chuzin, presidente de la Asociación Agroindustrial “La Josefina” se logró identificar como está estructurado el proceso productivo del queso que se desglosaron en cuatro procesos los cuales son: Proceso 1. (Recepción y análisis de la materia prima), Proceso 2. (Pasteurizado, Enfriamiento y Calcio), Proceso 3. (Mezcla, Cuajo, Moldeado, Desuerado, Lavado), Proceso 4. (Salado, Etiquetado, Almacenado, Comercializado).

¿De qué manera el costo de cada uno de los elementos permitirá establecer el costo de producción de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”?

Los elementos que intervienen en el proceso productivo del queso, fueron materia prima directa, mano de obra directa, y otros costos indirectos de fabricación, mediante los cuales se pudo determinar los costos totales y elaborar el Estado de Resultado, que permitió conocer la utilidad neta percibida por la empresa.

¿Cómo un modelo de costo influye en el beneficio económico de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”?

Mediante el modelo de sistema de costos por proceso se logrará determinar de manera técnica los costos de producción que incurre dentro de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”, permitiendo básicamente solucionar y mejorar la organización en el proceso de producción del queso, ya que se obtuvo una utilidad neta de \$7.933,17.

9. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizará los siguientes tipos, diseños de investigación y técnicas que se detallaran a continuación:

9.1. Tipos de investigación

9.1.1. Investigación de campo

Mediante este tipo de investigación, se recopiló información importante y necesaria basada en la realidad de la asociación agroindustrial la Josefina, mediante la observación directa que se realizó, se conoció cuáles son los elementos y procesos que intervienen en la producción del queso por parte de la asociación, logrando de esta manera conocer la problemática de la forma en la que incurre el manejo de los costos de producción.

9.2. Bibliográfica

La investigación bibliográfica permitió la recaudación de información requerida en el proyecto, mediante tesis, artículos científicos, libros, revistas, sitios web, con el fin de revisar estudios realizados anteriormente que se encuentren relacionados con el tema para sustentar la investigación de forma científica.

9.3. Descriptiva

La investigación descriptiva proporciona información sistemática y comparable con otras fuentes para describir algunas características fundamentales de un conjunto homogéneo de fenómenos utilizando criterios sistemáticos que permiten establecer la estructura o el comportamiento del fenómeno en estudio (Guevara Alban, 2020).

El tipo de investigación descriptiva se utilizó para la recolección de datos de la asociación, que nos permitió detallar las circunstancias y condiciones que afectan el estado actual de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”, incluyendo la determinación de la población, la cual fueron los trabajadores de la asociación, al final se realizó la interpretación racional de los resultados.

9.4. Métodos de investigación

9.4.1. Método inductivo

El método inductivo se emplea para llegar a las conclusiones después de realizar el análisis del problema planteado en la investigación para alcanzar los objetivos propuestos y verificar las variables planteadas. El método inductivo realiza observaciones, las ordena y clasifica para extraer conclusiones de ámbito universal partiendo del cúmulo de datos (Urzola, 2020).

Mediante el método inductivo, se analizó toda la información obtenida mediante la entrevista, ordenando y clasificando las mismas, con el fin de sacar las respectivas conclusiones de como se ha llevado el manejo de costos en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”.

9.4.2. Método deductivo

El método deductivo va desde la idea abstracta hacia la experiencia y se basa en el razonamiento, que permite formular juicios partiendo de argumentos generales para demostrar y comprender aspectos particulares de la realidad (Urzola, 2020).

Con la utilización del método deductivo se pudo deducir el problema de la investigación a través de los instrumentos, dándonos a comprender las causas relacionadas con la falta de un manual de costos de producción dentro de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”.

9.5. Diseños de investigación

9.5.1. Diseño cuantitativo

Mediante la utilización de este tipo de diseño se obtuvo los valores reales de los costos que incurren durante el proceso de producción.

9.6. Técnicas e instrumentos

9.6.1. Observación

En función de los objetivos de investigación, implica capturar cualquier hecho o situación mediante la vista de manera directa y sistemática. Su objetivo principal, ya sea estructurado o

no estructurado, es observar de cerca el objeto de estudio para recopilar la mayor cantidad de información posible y registrarla para luego aplicar el análisis. Es generalmente el primer paso y es esencial para todo tipo de investigación (Ramirez, 2023).

9.6.2. Ficha de observación

Mediante la ficha de observación se recopiló información necesaria con la finalidad de conocer los procesos productivos de la asociación agroindustrial “La Josefina” para la elaboración del flujograma de procesos.

9.6.3. Entrevista

La entrevista es la relación directa constituida entre el investigador y su objeto de estudio mediante una conversación donde se puede obtener testimonios de forma oral (Ramirez, 2023).

9.6.4. Entrevista estructurada

Se utilizó esta técnica para dirigirnos al propietario de la Asociación “La Josefina”, para desarrollar preguntas cortas y concisas para recolectar información necesaria en el análisis de actividades que se desarrollan dentro de la Asociación.

9.6.5. Encuesta

Según Ramírez (2023), nos dice que la información se obtiene de los sujetos de estudios sobre sus opiniones, conocimientos, actitudes o sugerencias. En este caso, se utilizará esta técnica para recopilar información durante el estudio de mercado para determinar la aceptación del servicio brindado a los empleados de la Asociación.

Mediante la encuesta para tomar datos de si tienen conocimiento sobre la aplicación de un modelo de costo de forma correcta y los procedimientos que tiene la elaboración del queso, desde la recolección de la materia prima hasta el terminado del producto.

9.6.6. Cuestionario

Es el documento que recopila información mediante preguntas específicas (abiertas o cerradas) para obtener una opinión. Debido a que se utilizan preguntas sencillas que no implican

dificultad para emitir respuestas, tiene una gran ventaja en la recopilación de información en gran escala. Además, su aplicación es impersonal y no está influenciada como en otros métodos (Fernandes, 2019).

El cuestionario se lo realizó con la adaptación de preguntas relacionadas a los costos utilizados en el proceso de producción, efectuada mediante las encuestas a los empleados de la asociación agroindustrial “La Josefina”.

9.7. Población y Muestra

9.7.1. Población

Una población es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde se estudia un conjunto completo de personas u objetos con características similares (Narvaez, 2019).

La población en esta investigación estará conformada por el Sr. Luis Wilson Suatunse Chuzin, propietario de la Asociación Agroindustrial “La Josefina” y sus empleados.

Tabla 3. Población de la investigación

<i>Descripción</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Técnica empleada</i>
<i>Propietario</i>	1	<i>Entrevista</i>
<i>Empleados</i>	2	<i>Encuesta</i>
<i>Total</i>	3	

Elaborado por: Las Autoras

9.7.2. Muestra

En este caso la población es reducida, por ende, no se aplicó la fórmula del muestreo estadístico. Por ser la aplicación muy reducida se aplica a la población total.

10. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Resultado de la entrevista aplicada al propietario de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

1. ¿Cuáles son los procesos productivos que se dan para la elaboración del queso?

Como primer paso se recibe la leche luego aemos el control de calidad ya después pasteurizamos, y colocamos en recipientes para que se enfié la leche, le ponemos el calcio y procedemos hacer el corte y ya después el desuerado y después el moldeado y el prensado después se coloca en la salmuera y se deja estilado para pasar a él refrigerado y posteriormente a ser pesado, empaquetado y por último almacenado.

2. ¿Cuáles son las características ideales de la leche para la fabricación del queso?

Para la fabricación del queso se debe tomar en cuenta algunas características como con la frescura, ya que la leche fresca es fundamental para la calidad del queso y con una alta calidad de bacteriológica, con una composición equilibrada de grasa, proteínas y estas características aseguran que el proceso de fabricación del queso sea exitoso y el producto final tenga un buen sabor, textura y conservación.

3. ¿Con cuántos trabajadores cuenta usted para el proceso de producción del queso?

Actualmente, se cuenta con dos trabajadores que se encargan de realizar los procesos de fabricación del queso.

4. ¿Qué tipos de coagulantes se utilizan, para la elaboración del queso?

El coagulante que utilizamos en la fabricación del queso es el titanio es esencial ya que permite que el queso se vaya endureciendo.

5. ¿Qué métodos se utilizan para escurrir el suero del queso?

En la fábrica se utiliza el método que es el prensado ya que es un paso importante porque le da firmeza y una contextura de calidad al queso.

6. ¿Qué tipos de moldes se utilizan para darle forma al queso?

En la fábrica se utilizan los moldes redondos y también moldes rectángulos estos dan un mejor

soporte al momento de colocar los moldes en la prensa.

7. ¿Cuáles son las mejores condiciones de almacenamiento para mantener la calidad del queso?

Para mantener la calidad del queso y preservar su sabor en la fábrica implementamos un congelador donde se almacena los quesos en una temperatura moderada.

8. ¿De qué manera o en base a qué elementos realiza la fijación de precios de venta de los productos lácteos?

La fijación de los precios es un proceso complejo que se realiza mediante algunos factores como son los costos de producción, también influye la demanda del mercado.

9. ¿Cómo establece el margen de utilidad en el precio de venta del queso?

El margen de utilidad en el precio de venta del queso se establece considerando varios factores que permiten a la empresa no solo cubrir los costos de producción y operación, sino también obtener una ganancia razonable.

10. ¿Cuenta usted con un sistema de costos por procesos que le permita mejorar el beneficio económico de la asociación?

Actualmente, no se cuenta con un sistema de costos, por lo que se lleva de manera empírica basado en cálculos manuales.

10.1. Análisis general de la entrevista aplicada al propietario de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

En la entrevista que se realizó al Sr. Suatunce Chusin Luis Wilson, propietario de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”, determinamos que tiene un amplio conocimiento en el área de producción de lácteos, el propietario de la asociación cuenta con experiencia en los procesos de fabricación del queso, sin embargo se pudo constatar que nunca se ha implementado un sistema de costos por procesos que le permitiera conocer los costos y gastos reales que incurren, ni la utilidad después de cada producción, además se pudo conocer que el propietario labora también verificando el proceso de producción durante todo el periodo, con sus conocimientos.

La Asociación Agroindustrial “La Josefina” cuenta con una infraestructura adecuada para la producción de queso ya que al día entran 470 litros de leche, también pudimos observar que cuenta con un equipo de trabajadores con experiencia en la elaboración del queso teniendo en cuenta la textura, el sabor y la calidad para el consumo de sus clientes.

11. Encuesta a los empleados de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Resultado de la encuesta aplicada a los trabajadores de la asociación agroindustrial “La Josefina”.

Tabulación de datos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

1. ¿Qué tiempo labora en la asociación?

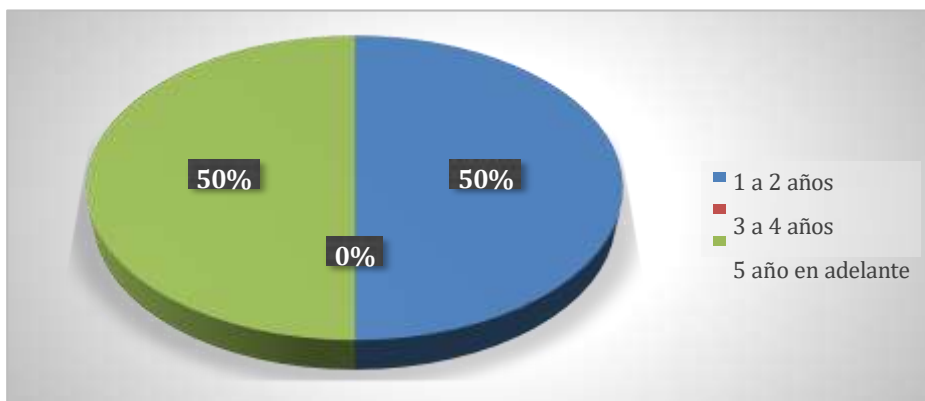
Tabla. 1 Tiempo laboral

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1 a 2 años	1	50%
3 a 4 años	0	0%
5 año en adelante	1	50%
TOTAL	2	100%

Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Gráfico 1 Tiempo laboral



Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Análisis e interpretación

Según la encuesta realizada nos indica que el 50% de los colaboradores, se encuentran laborando entre 1 a 2 años, mientras que los demás colaboradores se encuentran laborando más de 5 años en la asociación correspondiente al 50% restante, ya que han conseguido experiencia y conocen con detalle el proceso de la elaboración del queso, y son esenciales para que la asociación siga funcionando como lo ha venido haciendo, ya que son gente de confianza para el propietario.

2. ¿Se cumple con el uso del equipo de protección al momento de elaborar el queso?

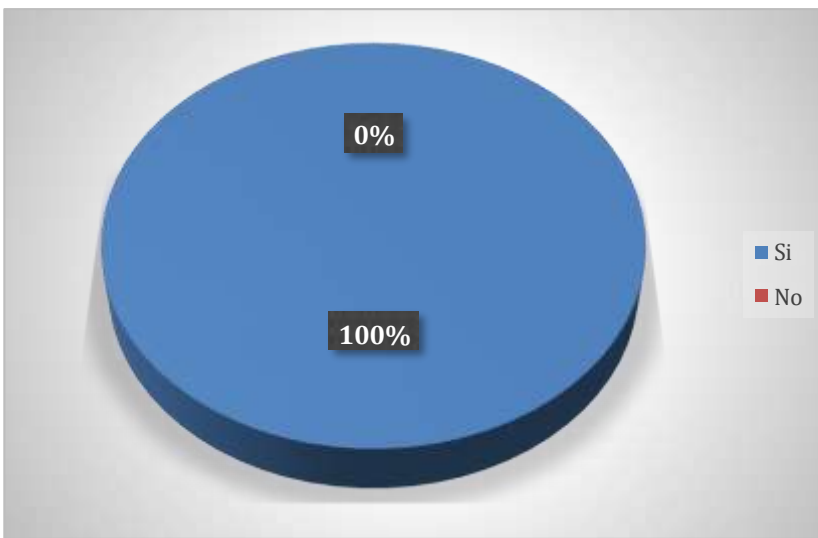
Tabla. 2 Equipo de protección

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	100%
No	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Gráfico 2 Equipo de protección



Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Análisis e interpretación

La totalidad de los colaboradores que es el 100%, si cumple con el uso de equipo de protección al momento de elaborar el queso para su respectivo higiene y calidad del producto para la venta en el mercado.

3. ¿Se planifica las distintas actividades para la elaboración del queso?

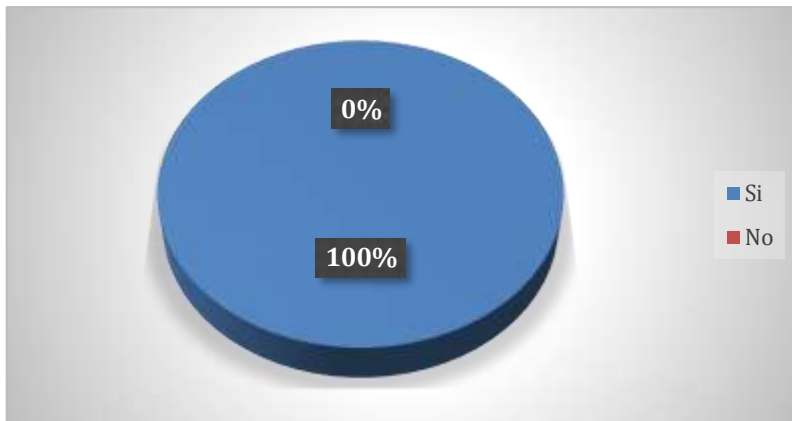
Tabla. 3 Planificación de las actividades

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	100%
No	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Gráfico 3 Planificación de las actividades



Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Análisis e interpretación

Según la encuesta realizada el 100% de los colaboradores nos manifiesta que, si planifican las distintas actividades para la elaboración del queso, ya que mediante la planificación pueden definir cada paso para su elaboración con el fin de cumplir con la producción final y así evitar cualquier contratiempo fuera de lo establecido.

4. ¿Existe un registro del ingreso y salida de materia prima en la Asociación?

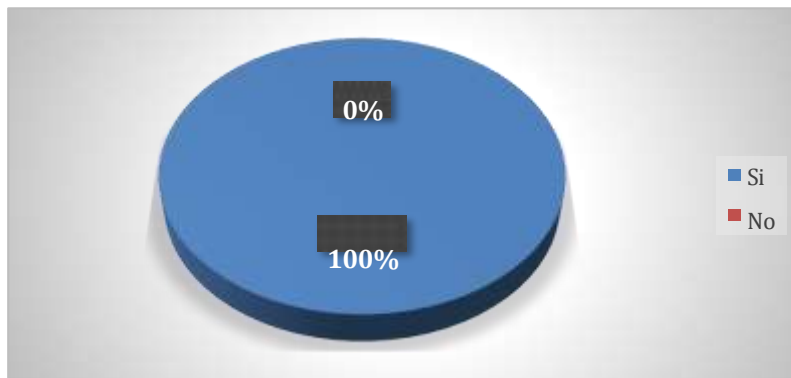
Tabla. 4 Registro del ingreso y salida de materia prima

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	100%
No	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Gráfico 4 Registro del ingreso y salida de materia prima



Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Análisis e interpretación

La totalidad de los colaboradores que es el 100%, mencionan que, si existen un registro de ingreso y salida de materia prima, pero de forma manual ya que ellos anotan en una agenda para poder pagar a los proveedores y de esta manera ellos saben la cantidad de materia prima recolectada diariamente.

5. ¿Aplica algún método de control para conocer los costos de producción durante la elaboración del queso?

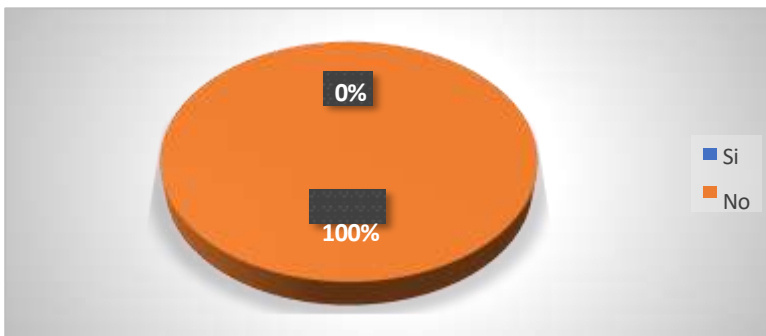
Tabla. 5 Método de control para la elaboración del queso

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	2	100%
TOTAL	2	100%

Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Gráfico 5 Método de control para la elaboración del queso



Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Análisis e interpretación

Mediante la gráfica observamos que el 100%, de los colaboradores manifiestan que, desconocen sobre la aplicación de un método de control para conocer los costos durante la elaboración del queso, ya que ellos conocen solo el costo de producción, pero no el método de control para el manejo de los costos en la asociación.

6. ¿Conoce usted el proceso de producción de queso?

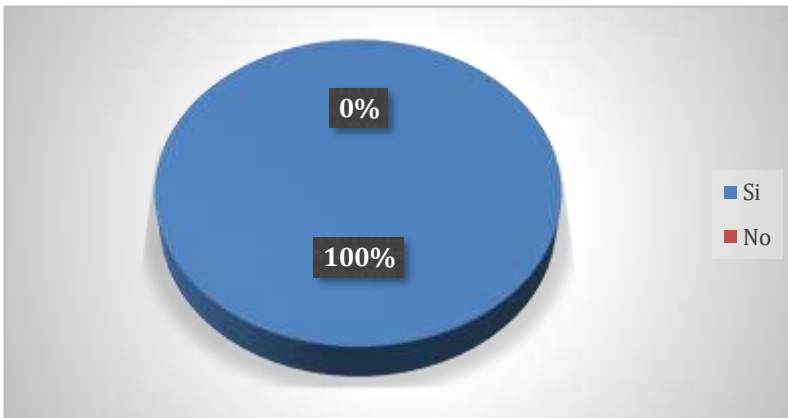
Tabla. 6 Proceso de producción

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	100%
No	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Gráfico 6 Proceso de producción



Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Análisis e interpretación

Al preguntar a los colaboradores, si tienen conocimiento de todos los procesos que se lleva a cabo para la elaboración y producción del queso, el 100% manifestó que, si sabré dichos procesos, debido a sus años de experiencia y el tiempo que llevan laborando en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”.

7. ¿La asociación tiene proveedores fijos que le provean de la materia prima para la elaboración del queso?

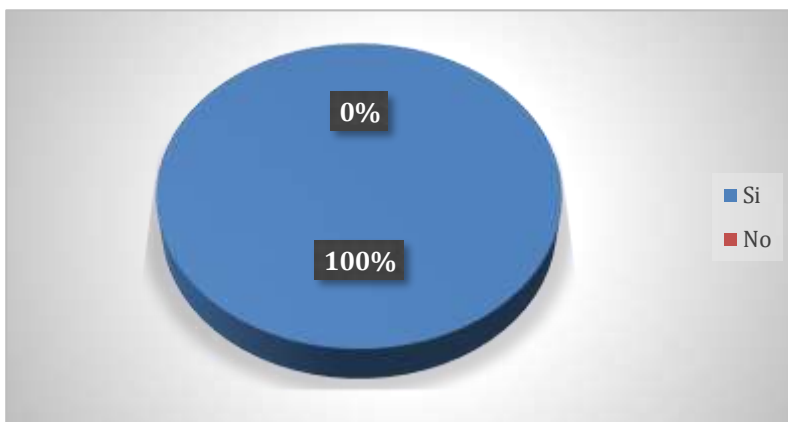
Tabla. 7 Proveedores fijos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	100%
No	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Gráfico 7 Proveedores fijos



Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Análisis e interpretación

Según la encuesta realizada a los colaboradores el 100%, nos indica que la asociación si tiene proveedores fijos, desde sus comienzos han venido trabajando con proveedores del mismo Barrio ayudando a la economía de su comunidad.

8. ¿Cree usted que existen desperdicio de la materia prima en el proceso de la elaboración del queso?

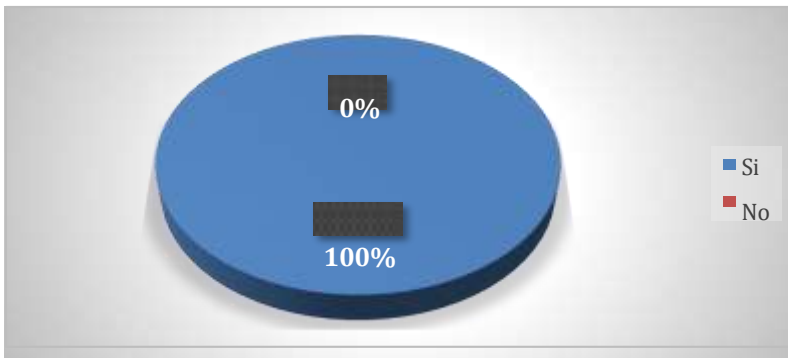
Tabla. 8 Existencia del desperdicio de la materia prima

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	100%
No	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Gráfico 8 Existencia del desperdicio de la materia prima



Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Análisis e interpretación

Según la encuesta realizada el 100% de los colaboradores nos manifiesta que, si existe desperdicio de la materia prima en la producción de queso debido al cambio climático y distintos factores que hacen desperdiciar la materia prima.

9. ¿Cree usted que la capacidad de producción de la Asociación de queso es?

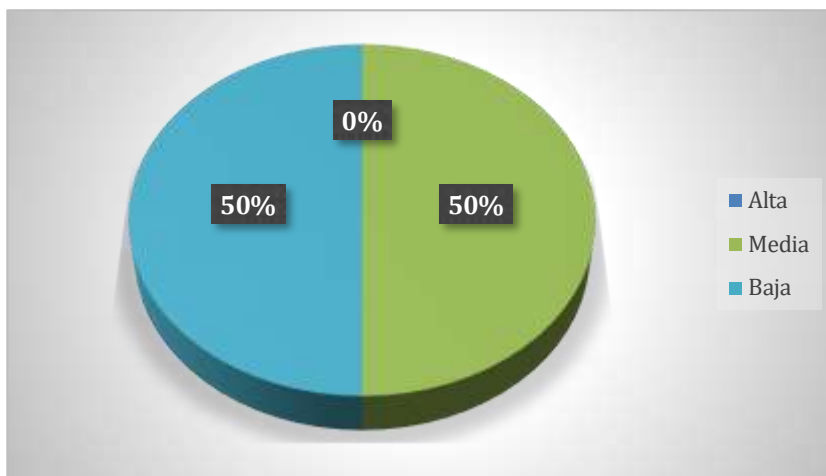
Tabla. 9 Capacidad de producción

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Alta	0	0%
Media	1	50%
Baja	1	50%
TOTAL	2	100%

Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Gráfico 9 Capacidad de producción



Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Análisis e interpretación

Mediante la gráfica observamos que el 50% de los colaboradores nos manifiesta que la capacidad de producción de los productos lácteos de la asociación es mediana debido a que no tienen los materiales y herramientas necesarias para producir más cantidad de productos, mientras que el 50% restante nos indica que la capacidad de producción es baja debido a que no tienen una infraestructura más amplia para abarcar más materia prima y de esta manera generar más producción.

10. ¿Considera usted que el queso que se elabora en la asociación es de calidad?

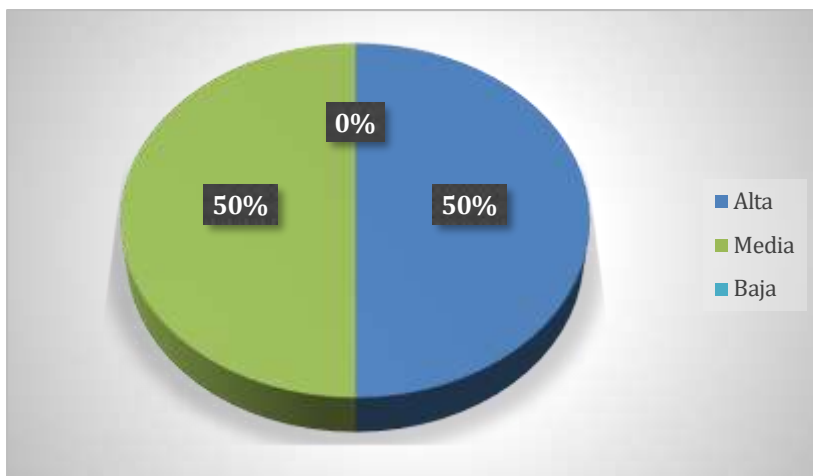
Tabla. 10 Calidad del queso

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Alta	1	50%
Media	1	50%
Baja	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Gráfico 10 Calidad del queso



Fuente: Encuesta aplicada en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Análisis e interpretación

Según la encuesta realizada el 50% de los colaboradores nos manifiesta que la calidad del queso es alta, es decir, excelente debido a su proceso de producción ya que no lleva muchos químicos, mientras el 50% de los colaboradores restantes nos indica que la calidad del queso es media, es decir muy buena lo cual permite a la asociación tener una mejor producción y brindar un buen producto a los consumidores.

11.1. Análisis de la encuesta

En la encuesta realizada a los colaboradores de la Asociación Agroindustrial “La Josefina” se pudo determinar la problemática en ciertos aspectos como el manejo de los costos en el proceso de producción del queso de manera empírica basándose únicamente en la experiencia más no en los costos reales los cuales trae como consecuencia que la asociación tengas costos y gastos innecesarios ya que al no conocer sobre el tema la asociación estaba desperdiciando parte de sus recursos financieros afectando la administración y el beneficio económico de la misma, lo que también se pudo determinar mediante la encuesta es que la asociación no cuenta con una infraestructura adecuada para ofrecer más producción ya que cuya capacidad tiene sus límites en el proceso productivo por lo que actualmente recogen hasta 470 litros de leche diarios obtenidos por los proveedores fijos, además si llevan un registro de ingreso y salida de materia prima, pero de forma manual ya que ellos anotan en una agenda para poder pagar a los proveedores y de esta manera ellos saben la cantidad de materia prima recolectada diariamente, pero desconocen de la cantidad real que pueden producir y la utilidad que pueden generar durante el proceso de producción del queso.

ASOCIACIÓN AGROINDUSTRIAL “LA JOSEFINA”

Modelo de sistema de costo de producción por proceso



Propietario: Sr. Luis Wilson Suatunse Chuzin

Actividad: Elaboración del queso y cuajada

Ruc: 0501122253001

Dirección: Barrio La Josefina

Actores: Dexy Ayala

Glenda Laje



12. Propuesta

12.1.1. Título de la propuesta

Costos de producción en la elaboración del queso y su impacto en el beneficio económico de la Asociación Agroindustrial “LA JOSEFINA” del Cantón La Maná, Provincia de Cotopaxi, año 2023.

12.1.2. Datos Informativos:

- Lugar de ejecución: Asociación Agroindustrial “LA JOSEFINA”
- Provincia: Cotopaxi
- Cantón: La Maná
- Sector: Lácteo
- Dirección: Barrio La Josefina, Parroquia Guasaganda

12.1.3. Antecedentes de la Asociación

La Asociación Agroindustrial “La Josefina” se encuentra ubicada en la provincia de Cotopaxi, Cantón La Maná, Parroquia Guasaganda, Barrio la Josefina, fue fundada en 1998 por un grupo de pequeños productores de leche que buscaban una manera de agregar valor a su leche, el nombre de la asociación es un homenaje a Josefina, esposa de uno de los socios fundadores. El propietario de la asociación incentivo a la población a ser personas emprendedoras en el área ganadera, para lograr el objetivo que es producir productos lácteos, como es el queso, yogur, entre otros, y no, solo producir si no también sacar a la venta el producto, también buscando el bienestar de los socios involucrados y crecimiento de la asociación lechera, actualmente cuenta con veintitrés socios de diferentes recintos de la josefina.

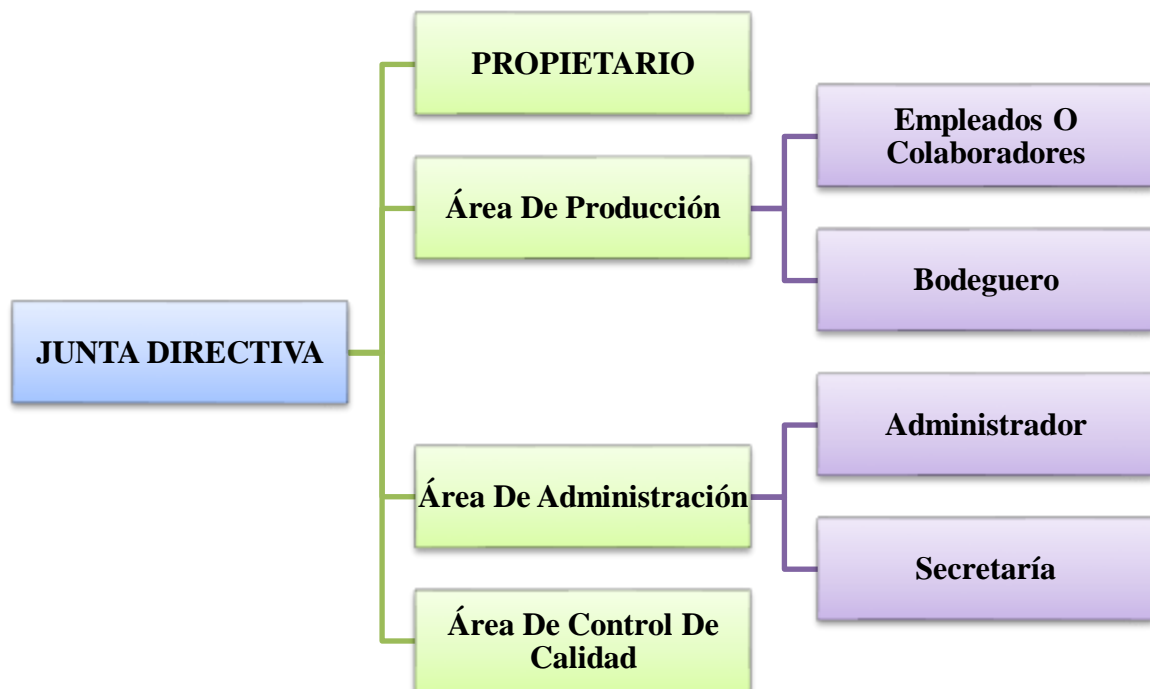
12.2. Misión

La asociación Agroindustrial “La Josefina” se reconocida por transforma la leche en productos lácteos de calidad, y por comercializar sus productos a demás cuenta con un excelente servicio ayudando así a los productores de leche del sector.

12.3. Visión

La Asociación Agroindustrial “La Josefina” es una organización referente de unidad y trabajo común, que dinamiza el sector agroindustrial, promueve actividades con es la, comercialización de sus productos sanos y de calidad que cuentan con el reconocimiento de los consumidores”. La Asociación Agroindustrial “La Josefina” está integrada por un socio y 2 colaboradores, ubicada en el Barrio La Josefina, al contar con la materia prima en la zona, motivo a que se convirtiera en una actividad colectiva de una forma estable. Hoy cuenta con una estructura organizativa que le permite direccionar sus actividades fundamentales, la cual se presenta a continuación.

Figura 4 Estructura organizativa de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”.



Elaborado por: Las Autoras

12.4. Objetivos

12.4.1. Objetivo General

Elaborar un modelo de costos de producción por procesos, para la elaboración del queso y su impacto en el beneficio económico de la asociación.

12.4.2. Objetivos Específicos

- ✓ Detallar los principales procesos productivos del queso en la Asociación mediante el uso del flujograma.
- ✓ Cuantificar los costos de producción que incurre en cada proceso que se realiza durante la producción de queso por la asociación.

12.5. Justificación

La presente propuesta nace con la finalidad de elaborar un sistema de costos por procesos, mediante la aplicación práctica del ejercicio realizado para la determinación de costos, lo que permite que la Asociación Agroindustrial “La Josefina” tenga el control y documentación que se necesita para realizar los cálculos de todos los insumos y materiales que se requieren en la elaboración del queso.

La asociación se dedica específicamente a la elaboración de queso fresco lo hacen como una forma rentable para sobrevivir en un medio cada vez más competitivo, mediante este sistema de costos, la asociación podrá registrar y conocer los costos que se generan en cada uno de los procesos, tomando en cuenta la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos.

12.6. Fundamentación Teórica de la Propuesta

12.6.1. Derivado de la leche

12.6.1.1. Leche.

La leche es un líquido nutritivo de color blanco, se considera un alimento completo por sus nutrientes esenciales está compuesto por el 87% de agua, proteínas, vitaminas y carbohidratos dentro de la leche también cuenta con las vitaminas liposolubles A, D, E, y las vitaminas hidrosolubles B1, B2, y el ácido fólico, todos estos componentes son importantes.

12.6.1.2. Queso.

La elaboración de queso se toma en cuenta la textura, sabor, aroma, el queso tiene propiedades nutricionales también cuenta con una fuente importante de proteínas, calcio, vitaminas.

12.7. Desarrollo de la propuesta

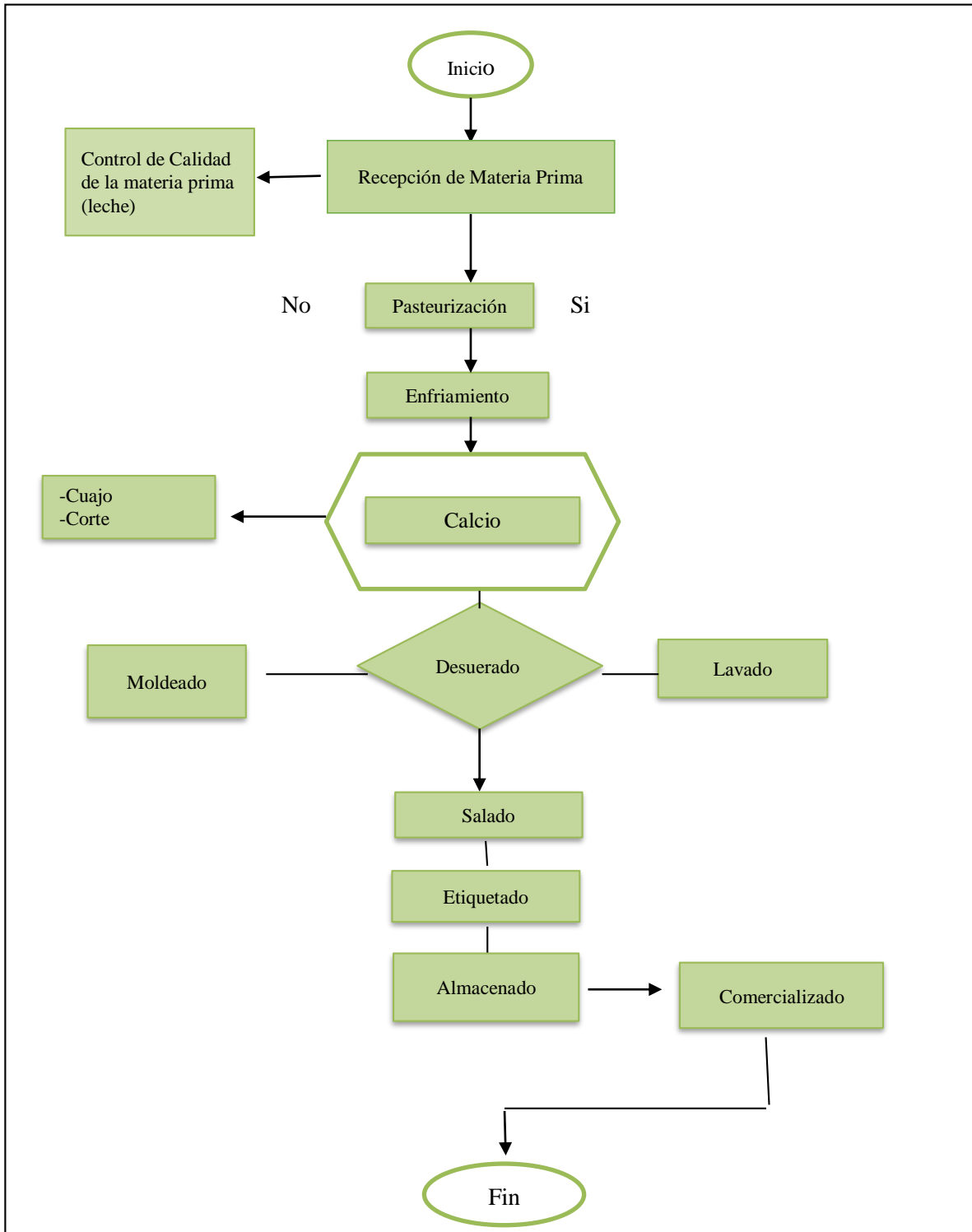
Flujograma de los procesos productivos del queso de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Se realiza la clasificación de los procesos que se dan en la elaboración del queso en la Asociación.

12.8. Flujograma Elaboración del Queso

El gráfico muestra un diagrama de flujo de proceso de la producción del Queso en la Asociación Agroindustrial “La Josefina” del Cantón La Maná.

Figura 5. Flujograma del proceso de producción del Queso.



Elaborado por: Las Autoras

12.8.1. Descripción de cada una de las actividades que se llevan a cabo durante el proceso de la elaboración del queso en la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Recepción de la Materia Prima: Para garantizar un queso de alta calidad, se realiza el recorrido correspondiente por los puntos de recolección donde se encuentran los ganaderos para verificar que la leche este en perfectas condiciones.

Pasteurización: Para hacer queso fresco, es esencial cocinar la leche para eliminar los agentes patógenos presentes en ella. Este proceso se lleva a cabo después de agregar la leche entera ya filtrada al pasteurizador, cambiando significativamente la temperatura de la leche, primero elevándola a 63-68°C durante 40 minutos.

Enfriamiento: Es el proceso de enfriamiento que hace que la temperatura de la leche disminuya a 53°C. Este proceso es crucial porque debe llevarse a cabo de manera precisa con los equipos adecuados para garantizar la calidad y seguridad del queso.

Calcio: Se agregan diez mililitros y se lleva a cabo durante quince minutos. El cloruro de calcio se disuelve en una pequeña porción de agua fría. La función del calcio añadido es reforzar la cantidad de calcio en la leche porque se pierde durante el proceso de pasteurización. Además, al añadir calcio a la leche, se reduce un poco la producción de suero.

Cuajo: La leche debe estar en una temperatura de 40°C cuando se agregan 30 ml de cuajo este proceso tiene un tiempo de actuación de alrededor de 20 a 30 minutos y la leche comienza a cuajarse.

Corte: Para que la cantidad de suero se escurra más rápido, se corta la cuajada con un corte fino de 1,5 cm o el tamaño de un grano.

Moldeado: El proceso es totalmente manual, primero se ingresa el cuajo y luego se cierran los moldes con sus tapas para que tengan la forma de queso.

Desuerado: Es hecho manualmente. El suero se deposita en tanques y se usa para separar el suero de la cuajada. Todo el producto (suero y cuajada) se extrae de la mesa desueradora, se coloca en la prensa y luego se llevan los moldes llenos de queso a la prensadora, donde se presionan con un tornillo para eliminar el suero restante.

Lavado: Después de retirar el queso de la prensa, se lleva a cabo el lavado del queso, ya que los moldes del desuerado quedaron sucios de suero. Esto se hace para verificar si el desuerado fue exitoso.

Salado: Se sala el queso en las proporciones calculadas y se deja reposar para que la cuajada absorba la sal, lo que permite obtener el gusto y el sabor característico salado del queso. La sal se agrega en esta parte del proceso para aumentar la eficiencia del proceso.

Etiquetado: Posteriormente, se realiza el etiquetado del queso, donde debe incluir información básica del producto, ingredientes y condiciones de conservación, para garantizar que la información sobre el producto sea precisa y completa.

Almacenado: El almacenamiento y el enfriamiento del queso son dos etapas del proceso. El primero se lleva a cabo en un entorno controlado en términos de humedad, temperatura y ventilación para garantizar una obtención óptima del producto y evitar la propagación de mohos. El segundo es refrigerar los quesos para que puedan conservarse en un lugar adecuado para su comercialización.

Comercializado: La comercialización del queso implica una variedad de procedimientos y estrategias para llegar al consumidor final. Para esto, tomamos en cuenta el costo del transporte, ya que es crucial mantener la calidad del queso en buenas condiciones.

Almacenado						
Fundas					\$15,00	\$15,00
Empleados		\$19,17				\$19,17
Total						\$34,17
Comercializado						
Empleados		\$7,67				\$7,67
Fletes					\$40,00	\$40,00
Total						\$47,67
TOTAL	\$1.516,96	\$153,33	\$-	\$-	\$76,25	\$1.746,54
TOTAL, COSTOS DE PROCESOS						\$1.746,54

Fuente: Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Tabla 5. Materiales, equipos y herramientas

MATERIALES Y HERRAMIENTAS			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Moldes con tapa	1	\$ 3,00	\$ 3,00
Malla (metros)	5	\$ 1,15	\$ 5,75
Prensa	1	\$ 50,00	\$ 50,00
Pipeta de 10 cm (gotero)	1	\$ 9,00	\$ 9,00
Olla de acero inoxidable	1	\$ 150,00	\$ 150,00
Mesa de acero inoxidable	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Agitador de Cuajo	1	\$ 10,00	\$ 10,00
Gavetas	10	\$ 10,00	\$ 100,00
Liras para el cuajo	1	\$ 30,00	\$ 30,00
Tela de drenaje	1	\$ 3,00	\$ 3,00
Tina para la salmuera	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Tina de Enfriamiento	1	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00
Tina de recepción	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00

Fuente: Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Se realiza un inventario de los principales materiales y herramientas con los que cuenta la asociación y que son utilizados dentro del proceso de la elaboración del queso.

Tabla 6. Depreciaciones

MATERIALES Y HERRAMIENTAS					
DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VIDA UTIL	DEP. ANUAL	DEP. MENSUAL
Moldes con tapa	\$ 3,00	\$ 3,00	5	\$ 0,60	\$ 0,05
Malla	\$ 1,15	\$ 5,75	2	\$ 2,88	\$ 0,24
Prensa	\$ 50,00	\$ 50,00	10	\$ 5,00	\$ 0,42
Pipeta de 10 cm	\$ 9,00	\$ 9,00	3	\$ 3,00	\$ 0,25
Olla de acero inoxidable	\$ 150,00	\$ 150,00	3	\$ 50,00	\$ 4,17
Mesa de acero inoxidable	\$ 100,00	\$ 100,00	5	\$ 20,00	\$ 1,67
Agitador de cuajo	\$ 10,00	\$ 10,00	2	\$ 5,00	\$ 0,42
Gavetas	\$ 10,00	\$ 100,00	2	\$ 50,00	\$ 4,17
Liras para el cuajo	\$ 30,00	\$ 30,00	3	\$ 10,00	\$ 0,83
Tela de drenaje	\$ 3,00	\$ 3,00	2	\$ 1,50	\$ 0,13
Tina para la salmuera	\$ 100,00	\$ 100,00	6	\$ 16,67	\$ 1,39
Tina de enfriamiento	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00	5	\$ 220,00	\$ 18,33
Tina de recepción	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	8	\$ 125,00	\$ 10,42



Fuente: Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Se realiza depreciaciones de los materiales ya mencionados, mediante la NIC 16 para reconocer el desgaste que sufre un bien por el uso que se haga de él.

Sistema de Costos por procesos

Tabla 7. Proceso 1. Recepción y análisis de la materia prima


ASOCIACIÓN AGROINDUSTRIAL "LA JOSEFINA"						
		Propietario: Sr. Luis Wilson Suatunse Actividad: Producción y venta de productos lácteos Ruc: 0501122253001 Dirección: Parroquia Guasaganda, Barrio la Josefina La Maná, Cotopaxi, Ecuador				
DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MENSUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
Materia Prima						
Leche	Litros	3760,00	\$ 0,40	\$1.504,00		
Mano de Obra Directa						
Empleado	Horas	30,00	\$ 1,92	\$57,50		
Costos Indirectos de Fabricación						
Tina de recepción	Unidad	8	\$ 0,35	\$2,78		
Mano de Obra Indirecta						
Toma de muestra						
TOTAL				\$1.564,28		
Costo a transferir al proceso 2.				\$1.564,28		

Fuente: Asociación Agroindustrial "La Josefina"

Elaborado por: Las Autoras

Análisis: El proceso 1, inicia con la recepción de la materia prima a los pequeños ganaderos de la zona, la misma que es transportada en bidones de lechero de aluminio y son receptados todas las mañanas en la asociación, luego se almacena en las tinas, se solicita a la persona encargada de la toma de muestra, los costos que se generan en este proceso son en materia prima un valor de \$1.504 dólares, la mano de obra directa conformada por los empleados es de \$57,50, los costos indirectos de fabricación son \$2,78 por depreciación de la tina de recepción, dando un total de \$1.564,28 que serán transferidos al proceso 2.

Tabla 8. Proceso 2. Pasteurizado, Enfriamiento y Calcio

 ASOCIACIÓN AGROINDUSTRIAL "LA JOSEFINA " Propietario: Sr. Luis Wilson Suatunse Actividad: Producción y venta de productos lácteos Ruc: 0501122253001 Dirección: Parroquia Guasaganda, Barrio la Josefina La Maná, Cotopaxi, Ecuador PROCESO 2: Pasteurizado, Enfriamiento y Calcio				
DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MENSUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
COSTOS TRANSFERIDOS DEL PROCESO 1				\$1.564,28
Materia Prima Directa				
Calcio	Mililitros	0,80	\$5,00	\$4,00
Mano de Obra Directa				
Empleados	Horas	10	\$1,92	\$19,17
Costos Indirectos de Fabricación				
Tina de Enfriamiento	Dep. mensual	1	\$0,61	\$0,61
Olla de acero inoxidable	Dep. mensual	1	\$0,14	\$0,14
TOTAL				\$23,92
Costo a transferir al proceso 3.				\$1.588,19

Fuente: Asociación Agroindustrial "La Josefina"

Elaborado por: Las Autoras

Análisis: El proceso 2, empieza con los resultados del análisis de la materia prima, si la leche esta apta para el siguiente proceso, se procede a almacenarla en las tinas de enfriamiento y posteriormente se realizará la pasteurización en la olla de acero inoxidable donde se lo dejará reposar. Los costos que se generen en este proceso son, en materia prima directa, un total de \$4,00 debido a la utilización del calcio para el queso, en mano de obra directa, un total de 10 horas dando un costo de \$19,17, los costos indirectos de fabricación que se encuentran representados por las depreciaciones de la tina y olla de acero inoxidable, tienen un valor de \$0,75 dando un total en el proceso 2 de \$23,92 los mismos que sumados al primer proceso nos dan un costo total a transferir al proceso 3 de \$1.588,19.

Tabla 9. Proceso 3. Mezcla, Cuajo, Desuerado, Moldeado, Lavado

ASOCIACIÓN AGROINDUSTRIAL "LA JOSEFINA"						
		Propietario: Sr. Luis Wilson Suatunse Actividad: Producción y venta de productos lácteos Ruc: 0501122253001 Dirección: Parroquia Guasaganda, Barrio la Josefina La Maná, Cotopaxi, Ecuador				
PROCESO 3: Mezcla, Cuajo, Desuerado, Lavado						
DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MENSUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
COSTOS TRANSFERIDOS DEL PROCESO 2				\$1.588,19		
Materia Prima Directa						
Cuajo	Mililitros	0,24	\$4,00	\$0,96		
Mano de Obra Directa						
Empleados	Horas	15	\$1,92	\$28,75		
Costos indirectos de Fabricación						
Agitador de Cuajo	Dep. mensual	1	\$0,01	\$0,01		
Mesa de acero Inoxidable	Dep. mensual	1	\$0,06	\$0,06		
Liras para el cuajo	Dep. mensual	1	\$0,03	\$0,03		
Molde	Unidad	1504	\$0,002	\$2,51		
Mallas	Metros	3	\$0,01	\$0,02		
Tela de drenaje	Unidad	1	\$0,004	\$0,004		
TOTAL				\$32,34		
Costo a transferir a proceso 4.				\$1.620,54		

Fuente: Asociación Agroindustrial "La Josefina"

Elaborado por: Las Autoras

Análisis: El proceso 3, consiste en la mezcla, el batido de la cuajada, el reposo para realizar el desuerado, y el lavado, así como la colocación de los quesos en los moldes, para ello se utiliza entre los costos de materia prima directa un valor de \$0,96 debido a la utilización del cuajo, la mano de obra directa está dada por los empleados y que asciende a un valor de \$28,75 los costos indirectos de fabricación están dados por las depreciaciones de los equipos utilizados con un valor de \$2,63 por tal razones los costos generados en el tercer proceso son de \$32,34 que sumamos a los transferidos del proceso dos suman \$1.620,54, que se transfieren al proceso 4.

Tabla 10. Proceso 4. Salado, Etiquetado, Almacenado, Comercializado



ASOCIACIÓN AGROINDUSTRIAL "LA JOSEFINA"						
		Propietario: Sr. Luis Wilson Suatunse Actividad: Producción y venta de productos lácteos Ruc: 0501122253001 Dirección: Parroquia Guasaganda, Barrio la Josefina La Maná, Cotopaxi, Ecuador				
PROCESO 4: Salado, Etiquetado, Almacenado, Comercializado						
DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MENSUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
COSTOS TRANSFERIDOS DEL PROCESO 3				\$1.620,54		
Materia Prima Directa						
Sal	Quintal	1	\$8,00	\$8,00		
Mano de Obra Directa						
Empleados	Horas	25	\$1,92	\$47,92		
Costos Indirectos de Fabricación						
Tina para la salmuera	Dep. mensual	1	\$0,05	\$0,05		
Funda	Cientos	15	\$1,00	\$15,00		
Etiqueta	Unidad	1504	\$0,01	\$15,04		
Flete	Unidad	4	\$10,00	\$40,00		
TOTAL				\$126,00		
COSTO FINAL				\$1.746,54		
Unidades de queso producidas				1504		
COSTO UNITARIO				\$1,16		

Fuente: Asociación Agroindustrial "La Josefina"

Elaborado por: Las Autoras

Análisis: El proceso 4, corresponde al salado, etiquetado, almacenado y la comercialización del producto, en el mismo que se genera la materia prima directa con un valor de \$8,00, mano de obra directa con un valor de \$47,92 ejercidas por las 25 horas laborables, los costos indirectos de fabricación están dados por la depreciación de la tina y herramientas utilizados en este proceso, así como la funda, etiqueta y el flete dando un total de los costos del proceso 4, un valor de \$126,00 que sumados con el proceso 3, suman \$1.746,54 de costo total en la producción de 1504 quesos, a un costo unitario de producción de \$1,16.

Tabla 11. Estado de producción de ventas

		ASOCIACIÓN AGROINDUSTRIAL "LA JOSEFINA"			
		Propietario: Sr. Luis Wilson Suatunse Actividad: Producción y venta de productos lácteos Ruc: 0501122253001			

**Dirección: Parroquia Guasaganda, Barrio la Josefina
La Maná, Cotopaxi, Ecuador**

COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS

Materia Prima	\$1.516,96
Mano de Obra Directa	\$153,33
Materia Prima Indirecta	\$0,00
Mano de Obra Indirecta	\$0,00
Costos Indirectos de Fabricación	\$76,25
COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$1.746,54
Inventario de productos en proceso inicial	\$0,00
COSTOS DE PRODUCTOS EN PROCESO	\$1.746,54
Inventario de productos en proceso final	\$0,00
COSTOS DE PRODUCTOS TERMINADOS	\$0,00
Inventarios de productos terminados inicial	\$0,00
COSTOS DE PRODUCTOS DISPONIBLES PARA LA VENTA	\$1.746,54
Costos indirectos de producción	\$0,00
Inventario de productos terminados final	\$0,00
TOTAL, COSTOS PRODUCTOS VENDIDOS	\$1.746,54

Fuente: Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

Al realizar el análisis de los costos por productos vendidos se obtiene un valor de \$1.746,54



Especificaciones del producto

El producto para la venta fue un queso redondo con peso promedio de 1 libra, el mismo que tiene buena calidad y sabor agradable con el grado de sal preciso que lleva el queso fresco.



Este elemento llama la atención a primera vista al cliente que permite apoderarse de los mercados locales y cantonales donde se busca fortalecer el proceso de comercialización, mediante promociones para que el producto eleve la imagen.

Tabla 12. Ventas

 ASOCIACIÓN AGROINDUSTRIAL "LA JOSEFINA" 			
Propietario: Sr. Luis Wilson Suatunse Actividad: Producción y venta de productos lácteos Ruc: 0501122253001 Dirección: Parroquia Guasaganda, Barrio la Josefina La Maná, Cotopaxi, Ecuador			
DETALLE	CANTIDAD MENSUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Queso	1504	\$1,75	\$2.632,00



Fuente: Asociación Agroindustrial "La Josefina"

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

Se obtiene las unidades producidas que se obtiene con el valor total de los litros de leche para un queso de una libra que es 1504 unidades se multiplica por el valor total unitario del precio de venta y se obtiene el total disponible para la venta de \$2.632,00

Tabla 13. Gastos de ventas

 ASOCIACIÓN AGROINDUSTRIAL "LA JOSEFINA" 					
Propietario: Sr. Luis Wilson Suatunse Actividad: Producción y venta de productos lácteos Ruc: 0501122253001 Dirección: Parroquia Guasaganda, Barrio la Josefina La Maná, Cotopaxi, Ecuador					
Detalle	Unidad De Medida	Cantidad Mensual	Cantidad Anual	Valor Unitario	Valor Total
Sueldo del Vendedor	Horas	12	144	\$1,92	\$276,48
Flete		1	12	\$10,00	\$120,00
				Total	\$396,48
				Mensual	\$33,04



Fuente: Asociación Agroindustrial "La Josefina"

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

Los gastos de ventas están dados por el sueldo de la vendedora y los fletes que se realiza para la entrega del producto a los consumidores finales e intermediario es de \$396,48 anuales y \$33,04 mensuales.

Tabla 14. Gastos administrativos

ASOCIACIÓN AGROINDUSTRIAL "LA JOSEFINA"					
		Propietario: Sr. Luis Wilson Suatunse Actividad: Producción y venta de productos lácteos Ruc: 0501122253001 Dirección: Parroquia Guasaganda, Barrio la Josefina La Maná, Cotopaxi, Ecuador			
DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MENSUAL	CANTIDAD ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Sueldo Administrador	Horas	30	360	\$1,92	\$691,20
Servicios Básicos		1	12	\$22,00	\$264,00
Suministro	Varios	1	12	\$5,00	\$60,00
				Total	\$1.015,20
				Mensual	\$84,60


Fuente: Asociación Agroindustrial "La Josefina"

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

En los gastos administrativos se visualiza el sueldo del presidente con un valor de \$691,20, los servicios básicos con un valor de \$264,00 y los implementos de oficina con un valor de \$60,00 dando como resultado anual un valor de \$1.015,20 y mensual un valor de \$84,60.

Tabla 15. Estado de resultado mensual

ASOCIACIÓN AGROINDUSTRIAL "LA JOSEFINA"	
 Propietario: Sr. Luis Wilson Suatunse Actividad: Producción y venta de productos lácteos Ruc: 0501122253001 Dirección: Parroquia Guasaganda, Barrio la Josefina La Maná, Cotopaxi, Ecuador	
DESCRIPCIÓN	VALOR
Ventas Mensuales	\$2.632,00
(-) Costos de productos vendidos	\$1.746,54
UTILIDAD BRUTA	\$885,46
(-) Gastos Administrativos	\$84,60
Sueldo Administrador	\$57,60
Servicios Básicos	\$22,00
Suministro	\$5,00
(-) Gastos de ventas	\$33,04

Sueldo del vendedor	\$23,04
Flete	\$10,00
UTILIDAD OPERATIVA	\$767,82
(-) Gastos Financieros	\$0,00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$767,82
15% Participación de trabajadores	\$115,17
Impuesto a la renta 0%	\$0,00
UTILIDAD NETA	\$652,65

Fuente: Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

Una vez realizado la identificación de los elementos del costo y el cálculo de cada uno de los costos que intervienen en los procesos, se tiene que, las ventas mensuales son de \$2.632,00 a estas ventas se le resta los costos de los productos vendidos con un valor de \$1.746,54 lo que da como resultado una utilidad bruta de \$885,46 a esto se resta los gastos administrativos y de ventas, quedando una utilidad operativa de \$767,82 la utilidad antes de impuestos es igual a la utilidad operativa y la utilidad neta con un valor de \$652,65.

Tabla 16. Estado de resultado anual

ASOCIACIÓN AGROINDUSTRIAL "LA JOSEFINA"		
	Propietario: Sr. Luis Wilson Suatunse Actividad: Producción y venta de productos lácteos Ruc: 0501122253001 Dirección: Parroquia Guasaganda, Barrio la Josefina La Maná, Cotopaxi, Ecuador	
DESCRIPCIÓN	VALOR	
Ventas Mensuales	\$31.584,00	
(-) Costos de productos vendidos	\$20.958,47	
UTILIDAD BRUTA	\$10.625,53	
(-) Gastos Administrativos	\$1.015,20	
Sueldo Administrador	\$691,20	
Servicios Básicos	\$264,00	
Suministro	\$60,00	
(-) Gastos de ventas	\$396,48	
Sueldo del vendedor	\$276,48	
Flete	\$120,00	
UTILIDAD OPERATIVA	\$9.213,85	
(-) Gastos Financieros	\$0,00	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$9.213,85	
15% Participación de trabajadores	\$1.382,08	
Impuesto a la renta 0%	0,00	
UTILIDAD NETA	\$7.831,77	

Fuente: Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

Una vez realizado la identificación de los elementos del costo y el cálculo de cada uno de los costos que intervienen en los procesos, se tiene que, las ventas anuales son de \$31.584,00 a estas ventas se le resta los costos de los productos vendidos con un valor de \$20.958,47 lo que da como resultado una utilidad bruta de \$10.625,53 a esto se resta los gastos administrativos y de ventas, quedando una utilidad operativa de \$9.213,85 la utilidad antes de impuestos es igual a la utilidad neta con un valor de \$7.831,77.

12.10 Indicadores de Rentabilidad

Tabla 1. Cálculo del indicador del Margen Bruto

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

$$\text{Margen Bruto} = \frac{\$885,46}{\$2.632,00}$$

$$\text{Margen Bruto} = 34\%$$

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

Al realizar los cálculos mediante el uso del indicador de rentabilidad margen bruto, que mide la relación entre las ventas menos el costo de ventas y esta cantidad se divide para las ventas totales, arroja un resultado del 34% mensual.

Tabla 2. Cálculo del indicador de Margen Operacional

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

$$\text{Margen Operacional} = \frac{\$767,82}{\$2.632,00}$$

$$\text{Margen Operacional} = 29\%$$

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

Al realizar los cálculos mediante el uso del indicador de rentabilidad margen operacional, que mide la relación entre la utilidad operacional y esta cantidad se divide para las ventas totales, arroja un resultado del 29% mensual.

Tabla 3. Cálculo del indicador de Margen Neto

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

$$\text{Margen Neto} = \frac{\$652,65}{\$2.632,00}$$

$$\text{Margen Neto} = 25\%$$



Elaborado por: Las Autoras

Análisis

Al realizar los cálculos mediante el uso del indicador de rentabilidad margen neto, que mide la relación entre la utilidad neta y esta cantidad se divide para las ventas totales, arroja un resultado del 25% mensual.

12.11 Proyección a 5 Años

Tabla 17. Proyección a 5 Años

ASOCIACIÓN AGROINDUSTRIAL "LA JOSEFINA"						
		Propietario: Sr. Luis Wilson Suatunse Actividad: Producción y venta de productos lácteos Ruc: 0501122253001 Dirección: Parroquia Guasaganda, Barrio la Josefina La Maná, Cotopaxi, Ecuador				
DETALLE	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2023	AÑO 2023	AÑO 2027	AÑO 2028
Ventas Anuales	\$31.584,00	\$32.016,70	\$32.455,33	\$32.899,97	\$33.350,70	\$33.807,60
Total	\$31.584,00	\$32.016,70	\$32.455,33	\$32.899,97	\$33.350,70	\$33.807,60

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

Al realizar los cálculos mediante la tabla de proyecciones podemos observar que hay un incremento de \$2.223,60 dólares, mediante el año 2023 hasta el año 2028 indicándonos que, si es rentable su producción, los cálculos son realizados, a través, de la fórmula de proyecciones de ventas anuales.

12.12 Impacto en el beneficio económico de la Asociación Agroindustrial “La Josefina”

Mediante la matriz de costos contribuirá a identificar con exactitud la inversión que se necesita para el proceso productivo, evitando que se desperdicie recursos y esfuerzos innecesarios que atribuyan cargar al costo del producto, además ayuda identificando los elementos del costo por cada proceso con su respectivo rubro con lo cual permitirá a la asociación tener un control más claro y concreto de la información de los movimientos generados en el proceso de producción, de esta manera permitirá conocer su rentabilidad y utilidad que tiene en la venta del queso con un valor de la utilidad neta de \$652,65 mensual y se buscará nuevas estrategias para competir en el mercado.

13 IMPACTO SOCIAL, AMBIENTAL, Y ECONÓMICO

13.1 Impacto social

El impacto social que tiene el presente proyecto es positivo, ya que al aplicar el modelo de sistemas de costos por proceso de producción, se logró conocer el valor de los costos por proceso de la elaboración del queso, logrando mejorar la productividad y la toma de decisiones a la hora de realizar inversiones, logrando ser más competitivos, brindando un producto de calidad, ya que se lleva a cabo en una microempresa, la cual es una fuente de trabajo donde el proyecto representa una gran ayuda al sector local, en cuanto al desarrollo de las comunidades, puesto que genera puestos de empleo y mejora la calidad de vida de los moradores del barrio la Josefina.

13.2 Impacto económico

En el nivel económico del proyecto contribuye al desarrollo económico de la parroquia Guasaganda, Barrio la Josefina, puesto que el mismo genera ingresos para las familias de las comunidades cercanas al realizar la compra de la materia prima a los ganaderos de la zona ayudando así a que crezca económicamente generando ingresos para sus familias contribuyendo a mejorar su situación económica.

13.3 Impacto ambiental

La producción de leche y los procesos para la elaboración del queso, no representan ningún impacto ambiental considerable a la naturaleza, se considera que es una producción orgánica de la leche y de su elaboración en queso, debido a que no utilizan ningún tipo de insumo contaminante.

14 Presupuesto

Tabla 17. Presupuesto

Componente	Internas			Total
	Autogestión	UTC	Comunidad	
Componente 1				100
Definir los procesos productivos de la asociación mediante las técnicas de investigación, que permitirá desarrollar el trabajo investigativo.				
Actividades				
Realización de una ficha de observación para el conocimiento de procesos de producción del queso. Entrevista al presidente de la asociación. Flujograma de procesos productivos.	100			
Componente 2				50
Determinar los costos de cada uno de los elementos que intervienen en las etapas de producción del queso para la determinación del costo de producción.				
Actividades				
Encuesta a los empleados. Matriz de elaboración de los elementos del costo por proceso.	50			
Componente 3				50
Elaborar un modelo de costos de producción por procesos, para la elaboración del queso y su impacto en el beneficio económico de la asociación.				
Actividades				
Elaboración de un modelo de costos de producción por procesos del queso.	50			
TOTAL				200

Elaborado por: Las Autoras

15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

15.1 Conclusiones

- Mediante la elaboración de este proyecto se recaudó la información esencial e importante de cada proceso permitiéndonos adquirir el conocimiento de cada etapa del proceso de producción de la elaboración del queso, mediante la ficha de observación, la entrevista al propietario de la asociación y encuesta a los colaboradores para la elaboración de un flujograma del proceso de producción del queso.
- En base a la información adquirida se logró identificar cada uno de los elementos de los costos que forman parte del proceso de producción de la elaboración del queso, mismo que fueron pasados a las matrices correspondientes y calculados por su cantidad y valor unitario, dándonos como resultado en materia prima directa \$1.516,96 en mano de obra directa un total de \$153,33 y en los costos indirectos de fabricación un total de \$76,25 dando un total de costos de producción en los procesos de elaboración de queso de \$1.746,54 se producen 1504 unidades de queso de 1 libra a un costo unitario de \$1.16
- El modelo de sistema de costos por proceso permitirá al Sr. Luis Wilson Suatunse propietario de la asociación agroindustrial “La Josefina”, conocer cada uno de los costos incurridos durante cada proceso de producción en la elaboración del queso y los gastos que se tiene en el transcurso del proceso productivo, permitiéndole llevar de una manera ordenada el registro de todos los costos e ingresos que se obtienen, con el fin de que conozca el impacto en el beneficio económico que tiene en la venta del queso con un valor de la utilidad neta de \$652,65 mensual, que genera su empresa en cada proceso de producción.

15.2 Recomendaciones

- Se recomienda aplicar los pasos del flujograma realizado en la propuesta de este proyecto al Sr. Luis Wilson Suatunse propietario de la asociación agroindustrial “La Josefina”, para la realización de sus actividades de manera ordenada y cumplimiento de las tareas de los empleados para lograr la producción del queso.
- Se recomienda aplicar las diferentes matrices y tablas que están dentro del diseño de sistema de costos por proceso ya que nos permiten identificar los elementos de los costos y asignación de valores incurridos en la producción del queso, las cuales permitirán conocer la ganancia o utilidad en cada periodo.
- Se aconseja aplicar el modelo de sistema por procesos para establecer los costos reales, costos de producción unitaria que contribuyan a la asociación agroindustrial “La Josefina” a mejorar su rendimiento e incrementar su utilidad ya que se logrará enfocar en los costos y gastos precisos dentro del proceso de producción.

16 BIBLIOGRAFÍA

- Vianka Cruz y Christian Umajinga. (2021). *Determinación de los costos de producción y la fijación del precio de venta en la empresa de lácteos “FLORCITA’S DEL CAMPO” de la provincia de Pichincha, cantón Mejía, parroquia de Alóag. Latacunga - UTC.* Obtenido de <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/8007>
- Aguilar, V. (2022). *Contabilidad de Costos.* Obtenido de <https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/bitstreams/a23590dd-d4b2-46f3-86eb-51f533562c7c/content>
- Aimacaña, S. (2019). *Que es la utilidad.* Obtenido de <https://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/5764/1/PI-000869.pdf>
- Arias, E. R. (2020). *Costos de Producción.* Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/costo-de-produccion.html>
- Armando, L. F. (2021). *Rentabilidad .* Obtenido de <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/10987/1/16529.pdf>
- Benaveta, Y. (2019). *Costo por proceso.* Obtenido de <https://es.slideshare.net/yenirethandrea/costos-por-procesos-contabilidad-de-costos>
- Cañizares, L. S. (2019). *Contabilidad de costos.* Ediciones de la U. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utcotopaxi/127106>
- Caseres, M. (2023). *Sistemas de Costos .* Obtenido de <https://www.conekta.com/blog/que-es-el-sistema-de-costos-y-cuales-tipos-existen>
- Castaño, M. (2020). *Contabilidad de costos.* Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utcotopaxi/130931>
- Chaluisa, D. (2019). *Rentabilidad Bruta.* Obtenido de <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/4792/7/UTC-PIM-000189.pdf>
- Díaz, J. G. (2020). Tipos de Rentabilidad. *Tipos de rentabilidad: consecuencias de una eficiente gestión estratégica de costos en empresas manufactureras del plástico.* Obtenido de <https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/1074/CAPITULO%208.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Dorado, W. F. (2022). *Costos por Proceso*. Obtenido de <https://sangabrielriobamba.edu.ec/articulos/ART08.pdf>
- Fernandes, A. Z. (2019). *Técnicas de investigación*. Obtenido de http://profesores.fi-b.unam.mx/jlfl/Seminario_IEE/tecnicas.pdf
- Franco, J. (2019). *producción láctea. cayambe*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6052/1/T2544-MAE-Torres-Estudio.pdf>
- Galan, J. S. (2021). *Costos operacionales*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/costos-operativos.html>
- García, C. (2019). *Modelo de coste ABC*. Obtenido de <https://www.economista.es/diccionario-de-economia/modelo-de-coste-abc>
- Gasbarrino, S. (2021). *Costos fijos*. Obtenido de <https://blog.hubspot.es/sales/costos-fijos>
- Guevara Alban, G. P. (2020). *Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción)*. Obtenido de RECIMUNDO, 4(3), 163-173.
- Herrera, L. (2019). *Análisis de los elementos del costo*. Instituto mexicano de contadores públicos. Obtenido de <https://elibro.net/es/lc/utcotopaxi/inicio>
- Llamas, J. (2020). *Costos indirectos de fabricación*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/costos-indirectos-de-fabricacion.html>
- Loor, C. D. (2019). *Contabilidad de Costos Para la Toma de Decisiones financiera*. Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/2784/1/T-ULVR-2566.pdf>
- Loor, F. D. (2024). *Participación de utilidades*. Obtenido de <https://smsecuador.ec/participacion-de-utilidades/>
- López, J. F. (2020). *Rentabilidad Económica*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/rentabilidad-economica.html>
- Magali, C. (2021). *Costos por proceso*. Obtenido de [file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/UTC-PIM-000292%20-%20GUIA%20DE%20TESIS%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/UTC-PIM-000292%20-%20GUIA%20DE%20TESIS%20(2).pdf)

- Marlene, C. M. (2021). *Rentabilidad Financiera*. Obtenido de <https://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/7191/1/UTC-PIM-000288.pdf>
- Mendoza, M. (2019). *Contabilidad Analisis de Costos*. Grupo Editorial Patricia. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utcotopaxi/40440>
- Morales, F. C. (2022). *Costos de Financieros* . Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/coste-de-financiacion.html>
- Morillo, M. (2023). *Sistemas de Costos*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/257/25700507.pdf>
- Murrillo, M. (2019). *Rentabilidad Financiera y productiva y poduccion de costos*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utcotopaxi/17872>
- Narvaez, M. (2019). *¿Qué es una población?* Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-una-poblacion/>
- Pérez, A. (2021). *Costos directos*. Obtenido de <https://www.obsbusiness.school/blog/costos-directos-e-indirectos-de-un-proyecto>
- Quiroa, M. (2019). *Materia Prima indirecta*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/mano-de-obra.html>
- Ramirez, L. (2023). *Técnicas de investigación*. Obtenido de <https://www.universidadlaconcordia.edu.mx/blog/index.php/tecnicas-de-investigacion>
- Rodriguez, C. E. (2019). *Costos Estandar*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/costos-estandar/>
- Sandoval, P. (2019). *Sistema de costos por ordenes de producción*. Obtenido de https://sistemasyprocedimientosdecostos.blogspot.com/p/sistema-de-costos-por-ordenes-de_1.html
- Silva, D. d. (2021). *Costos de Comercializaciòn* . Obtenido de <https://www.zendesk.com.mx/blog/gastos-comercializacion/>
- Soledad, A. C. (2019). *Que es la utilidad*. Obtenido de <https://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/5764/1/PI-000869.pdf>
- Torres, D. (2022). *Costos variables*. Obtenido de <https://blog.hubspot.es/sales/costos-variables>

- Trenzas, A. (2020). *Costos directos e indirectos* . Obtenido de <https://anatreza.com/costes-directos-e-indirectos/>
- Urzola, P. (2020). *Métodos inductivo, deductivo y teoría de la pedagogía crítica*. Obtenido de <https://petroglifosrevistacritica.org.ve/wp-content/uploads/2020/08/D-03-01-05.pdf>
- Vasquez, E. (2019). *Análisis del Costo de Producción de leche y queso y su Rentabilidad en la Unidad de Producción San Francisco-Macari-Malgar-Perú*. Obtenido de UNAP <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/8007>
- Vera, J. (2019). *Materia Prima directa*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/417994301/Materia-Prima-Directa#>
- Westreicher, G. (2022). *Costos Mixtos*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/costo-mixto.html>
- Ximena, T. C. (2020). *Contabilidad de costos*. Obtenido de <https://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/5801/1/PI-000853.pdf>
- Zendesk. (2024). *¿Cómo se calcula el margen de utilidad bruta en ventas?* Obtenido de <https://www.zendesk.com.mx/blog/margen-utilidad-bruta/>