



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

“DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS CONJUNTOS PARA LA MICROEMPRESA DE LÁCTEOS “EL PORTUGUÉS” EN LA PROVINCIA DE AZUAY CANTÓN CUENCA, PARROQUIA VICTORIA DEL PORTETE, COMUNIDAD SAN VICENTE DE ARRAYÁN”

Trabajo de Titulación

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.

AUTORA:

ODALIS NATHALI ROMERO NARANJO

Riobamba – Ecuador

2021



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

“DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS CONJUNTOS PARA LA MICROEMPRESA DE LÁCTEOS “EL PORTUGUÉS” EN LA PROVINCIA DE AZUAY CANTÓN CUENCA, PARROQUIA VICTORIA DEL PORTETE, COMUNIDAD SAN VICENTE DE ARRAYÁN”

Trabajo de Titulación

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.

AUTORA: ODALIS NATHALI ROMERO NARANJO

DIRECTOR: Ing. LUIS GONZALO MERINO CHÁVEZ

Riobamba – Ecuador

2021

© 2021, Odalis Nathali Romero Naranjo

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho del Autor.

Yo, Odalis Nathali Romero Naranjo, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados y referenciados según la norma APA edición vigente a la fecha.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación. El patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 2 de marzo del 2021



Odalis Nathali Romero Naranjo

172436949-9

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

El Tribunal del trabajo de titulación certifica que: El trabajo de titulación: Tipo: Proyecto de Investigación **DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS CONJUNTOS PARA LA MICROEMPRESA DE LÁCTEOS “EL PORTUGUÉS” EN LA PROVINCIA DE AZUAY CANTÓN CUENCA, PARROQUIA VICTORIA DEL PORTETE, COMUNIDAD SAN VICENTE DE ARRAYÁN**, realizado por la señorita **ODALIS NATHALI ROMERO NARANJO**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del trabajo de titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Ing. Jorge Enrique Arias Esparza PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	 Firmado digitalmente por JORGE ENRIQUE ARIAS ESPARZA	2021-03-02
Ing. Luis Gonzalo Merino Chávez DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	 Firmado digitalmente por LUIS GONZALO MERINO CHAVEZ Fecha: 2021.03.17 16:43:58 -05'00'	2021-03-02
Ing. Irma Yolanda Garrido Bayas MIEMBRO DEL TRIBUNAL	 Firmado digitalmente por IRMA YOLANDA GARRIDO BAYAS Fecha: 2021.03.17 20:19:01 -05'00'	2021-03-02

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de titulación a Dios por ayudarme a no desistir a pesar de todos los problemas que se han presentado a lo largo de toda mi vida; a mi padre Carlos Romero que aunque no esté conmigo en la actualidad me supo brindar las palabras correctas para motivarme a seguir adelante con mi vida académica, a mi madre Nohemi Naranjo quien con su cariño siempre me apoyo incondicionalmente a ser la persona que soy; a mis padrinos Pedro Naranjo y Mirian Naranjo por ayudarme durante toda mi etapa académica; a mi querido esposo Diego Durán por haber sido mi soporte durante toda mi vida universitaria; y a mis hermanos mayores Mauricio y Edwin Romero quienes siempre se han preocupado por mí y me han brindado su apoyo absoluto.

Odalis Nathali Romero Naranjo

AGRADECIMIENTO

Primeramente quiero agradecer a Dios por haberme permitido alcanzar este momento, y cumplir mi más anhelado sueño de ser una profesional; a mis padres quienes siempre se preocuparon por mi bienestar, que con su cariño y consejos me enseñaron a seguir el camino correcto; a mi esposo por brindarme su apoyo y amor durante toda mi etapa universitaria, ya que fue mi principal motivación para continuar con mis estudios; también quiero agradecer al Ing. Luis Merino y a la Ing. Yolanda Garrido por compartir sus conocimientos para aportar y fortalecer mi formación académica y ser personas fundamentales en el desarrollo del presente trabajo de titulación.

Odalis Nathali Romero Naranjo

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xiv
RESUMEN.....	xv
ABSTRACT.....	xv
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	
1 MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	2
1.1 Planteamiento del Problema.....	2
1.1.1 <i>Formulación del Problema</i>	3
1.2 Objetivos.....	4
1.2.1 <i>Objetivo General</i>	4
1.2.2 <i>Objetivos Específicos</i>	4
1.3 Justificación.....	4
1.3.1 <i>Justificación Teórica</i>	4
1.3.2 <i>Justificación Metodológica</i>	5
1.1.2 <i>Justificación Práctica</i>	5
1.4 Antecedentes de Investigación.....	5
1.5 Marco Teórico.....	5
1.5.1 <i>Contabilidad</i>	5
1.5.1.1 <i>Definición</i>	5
1.5.2 <i>Contabilidad de Costos</i>	6
1.5.2.1 <i>Objetivos de la Contabilidad de Costos</i>	6
1.5.3 <i>Costos</i>	7
1.5.4 <i>Elementos del Costo</i>	7

1.5.4.1	<i>Materia prima</i>	7
1.5.4.2	<i>Mano de obra</i>	10
1.5.4.3	<i>Costos indirectos de fabricación</i>	14
1.5.5	<i>Fórmulas básicas del Costo</i>	15
1.5.5.1	<i>Costo Primo</i>	15
1.5.5.2	<i>Costo de conversión</i>	16
1.5.5.3	<i>Costos de producción</i>	16
1.5.6	<i>Sistema de Costos</i>	17
1.5.6.1	<i>Clasificación de sistemas de costos</i>	17
1.5.7	<i>Sistema de Costos Conjuntos</i>	18
1.5.7.1	<i>Costos Conjuntos</i>	18
1.5.7.2	<i>Punto de separación</i>	19
1.5.7.3	<i>Coproductos</i>	20
1.5.8	<i>Métodos de asignación de costos conjuntos</i>	20
1.5.8.1	<i>Subproductos</i>	20
1.5.9	<i>Tratamiento contable de los subproductos</i>	21
1.5.9.1	<i>Métodos para la contabilización de los subproductos</i>	21
1.6	<i>Marco Conceptual</i>	22
1.6.1	<i>Contabilidad de Costos</i>	22
1.6.2	<i>Costo</i>	22
1.6.3	<i>Costos Conjuntos</i>	22
1.6.4	<i>Coproductos</i>	22
1.6.5	<i>Subproductos</i>	22
1.6.6	<i>Materia Prima Directa</i>	22
1.6.7	<i>Mano de Obra Directa</i>	22
1.6.8	<i>Costos Indirectos de Fabricación</i>	23
1.6.9	<i>Valor neto realizable</i>	23
1.7	<i>Idea a Defender</i>	23

CAPÍTULO II

2	MARCO METODOLÓGICO.....	24
2.1	Enfoque De Investigación.....	24
2.1.1	<i>Cualitativa</i>.....	24
2.1.2	<i>Cuantitativa</i>.....	24
2.2	Nivel De Investigación.....	24
2.2.1	<i>Descriptiva</i>.....	24
2.2.2	<i>Explicativa</i>.....	24
2.3	Diseño De Investigación.....	24
2.3.1	<i>No Experimental</i>.....	24
2.4	Tipo De Estudio.....	25
2.4.1	<i>Documental</i>.....	25
2.4.2	<i>De Campo</i>.....	25
2.5	Población Y Muestra.....	25
2.5.1	<i>Población</i>.....	25
2.5.2	<i>Muestra</i>.....	25
2.6	Métodos, Técnicas E Instrumentos De Investigación.....	25
2.6.1	<i>Métodos:</i>.....	25
2.6.1.1	<i>Deductivo</i>.....	25
2.6.1.2	<i>Inductivo</i>.....	25
2.6.2	<i>Técnicas:</i>.....	26
2.6.2.1	<i>Encuesta</i>.....	26
2.6.2.2	<i>Entrevista</i>.....	26
2.6.2.3	<i>Observación</i>.....	26
2.6.3	<i>Instrumentos de Investigación:</i>.....	26
2.6.3.1	<i>Guía de observación</i>.....	26
2.6.3.2	<i>Guía de entrevista</i>.....	26
2.6.3.3	<i>Cuestionario</i>.....	26

2.7	Análisis E Interpretación De Resultados.....	27
2.7.1	<i>Resultados de la guía de observación</i>	27
2.7.2	<i>Resultados de la entrevista al gerente.....</i>	27
2.7.3	<i>Resultados de la entrevista al personal contable</i>	28
2.7.4	<i>Resultados de la encuesta a todo el personal.....</i>	30
2.8	Comprobación De Las Interrogantes De Estudio.....	38

CAPÍTULO III

3	MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	39
3.1	Antecedentes.....	39
3.2	Análisis de la Situación Actual.....	39
3.2.1	<i>Análisis Interno.....</i>	39
3.2.2	<i>Matriz de Prioridades.....</i>	40
3.2.3	<i>Matriz de perfil estratégico interno.....</i>	41
3.3	Descripción del Proceso Productivo.....	43
3.3.1	<i>Fase Conjunta.....</i>	43
3.3.1.1	<i>Departamento de Filtrado.....</i>	43
3.3.2	<i>Fase Específica</i>	44
3.3.2.1	<i>Quesos Frescos</i>	44
3.3.2.2	<i>Quesillos</i>	45
3.3.2.3	<i>Yogurt</i>	46
3.3.2.4	<i>Manjar de Leche</i>	47
3.4	Sistema de Costos Conjuntos	50
3.4.1	<i>Fase Conjunta.....</i>	51
3.4.1.1	<i>Departamento de Filtrado.....</i>	51
3.4.2	<i>Plan de Cuentas</i>	62
3.4.3	<i>Asientos Contables</i>	68
3.4.4	<i>Mayorización.....</i>	73
3.4.5	<i>Balance de Comprobación.....</i>	75

3.4.6	<i>Estados Financieros</i>	76
	CONCLUSIONES	79
	RECOMENDACIONES	80
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1: Kárdex	9
Tabla 2-1: Adquisición de la Materia Prima.....	9
Tabla 3-1: Transferencia de Materiales	9
Tabla 4-1: Tarjeta de Distribución de Tiempo.....	10
Tabla 5-1: Rol de Pagos	12
Tabla 6-1: Rol de Provisiones	13
Tabla 7-1: Asiento contable del Rol de Pagos.....	13
Tabla 8-1: Asiento contable del Rol de Provisiones	14
Tabla 9-1: Asiento contable Costos Indirectos de Fabricación.....	15
Tabla 1-2: Área en la cual desempeña su trabajo.	30
Tabla 2-2: Tratamiento de la materia prima.	31
Tabla 3-2: Recepción de la materia prima.....	32
Tabla 4-2: Mano de obra capacitada	33
Tabla 5-2: Registro de entrada y salida de los trabajadores	34
Tabla 6-2: Beneficios sociales en el costo de mano de obra.....	35
Tabla 7-2: Planta de producción adecuada	36
Tabla 8-2: Maquinaria adecuada	37
Tabla 1-3: Matriz de Prioridades.....	40
Tabla 2-3: Matriz de perfil estratégico interno	41
Tabla 3-3: Productos de la Empresa "El Portugués".....	42
Tabla 4-3: Mano de Obra	50
Tabla 5-3: Rol de Pagos	50
Tabla 6-3: Rol de Provisiones	51
Tabla 7-3: Distribución de Horas Semanales	51
Tabla 8-3: Costo de Materia Prima Departamento de Filtrado	52
Tabla 9-3: Costo de Mano de Obra Departamento de Filtrado	52

Tabla 10-3: Costos Indirectos de Fabricación Departamento de Filtrado	53
Tabla 11-3: Costos Generales Departamento de Filtrado	54
Tabla 12-3: Costos de Mano de Obra por Departamentos Fase Específica	55
Tabla 13-3: Costos Indirectos de Fabricación por Departamentos Fase Específica	56
Tabla 14-3: Costos Generales por Departamentos Fase Específica	58
Tabla 15-3: Método de Reversión del Costo (Subproducto)	58
Tabla 16-3: Método del Valor Neto Realizable	59
Tabla 17-3: Valor Neto Aproximado de Mercado	60
Tabla 18-3: Asignación de Costos Conjuntos	61
Tabla 19-3: Plan de Cuentas.....	62
Tabla 20-3: Libro Diario	68
Tabla 21-3: Mayorización	73
Tabla 22-3: Balance de Comprobación	75
Tabla 23-3: Estado de Costos.....	76
Tabla 24-3: Estado de Resultados	77
Tabla 25-3: Balance General.....	78

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-1: Costo Primo	15
Gráfico 2-1: Costo de Conversión.....	16
Gráfico 3-1: Costo de Producción.....	16
Gráfico 4-1: Sistemas de Costos	18
Gráfico 5-1: Costos Conjuntos.....	19
Gráfico 1-2: Área en la cual desempeña su trabajo.	30
Gráfico 2-2: Tratamiento de la materia prima	31
Gráfico 3-2: Recepción de la materia prima.....	32
Gráfico 4-2: Mano de obra capacitada	33
Gráfico 5-2: Registro de entrada y salida de los trabajadores.....	34
Gráfico 6-2: Beneficios sociales en el costo de mano de obra.....	35
Gráfico 7-2: Planta de producción adecuada	36
Gráfico 8-2: Maquinaria adecuada	37
Gráfico 1-3: Fase Conjunta	43
Gráfico 2-3: Fase Específica Quesos Frescos.....	45
Gráfico 3-3: Fase Específica Quesillos	46
Gráfico 4-3: Fase Específica Yogurt	47
Gráfico 5-3: Fase Específica Manjar de Leche.....	48
Gráfico 6-3: Diagrama de Procesos de Costos Conjuntos	49

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A: Solicitud de Compra

Anexo B: Orden de Compra

Anexo C: Kárdex

Anexo D: Registro de Control de Asistencia

Anexo E: Tarjeta de Control

Anexo F: Resumen de Horas Semanales

Anexo G: Kárdex de Materia Prima Indirecta

Anexo H: Presupuesto CIF

Anexo I: Depreciación Edificios

Anexo J: Depreciación Vehículos

Anexo K: Depreciación Maquinaria y Equipos

Anexo L: Depreciación Equipo de Cómputo

Anexo M: Depreciación Muebles y Enseres

Anexo N: Depreciación Equipo de Oficina

Anexo O: Rol de Pagos Administrativo y de Ventas

Anexo P: Rol de Provisiones Administrativo y de Ventas

Anexo Q: Costo Hora Hombre Área Administrativa

Anexo R: Costo Hora Hombre Área de Ventas

Anexo S: Resumen de Horas semanales Área Administrativa y de Ventas

Anexo T: Distribución de Costos Administrativos y de Ventas

RESUMEN

El presente trabajo de titulación denominado “Diseño de un Sistema de Costos Conjuntos para la Microempresa de Lácteos “El Portugués” en la Provincia de Azuay Cantón Cuenca, Parroquia Victoria del Portete, Comunidad San Vicente de Arrayán”, tiene como finalidad establecer el costo real de cada producto elaborado por la microempresa utilizando el método de valor neto realizable. Para el desarrollo de esta investigación se aplicó la observación la cual permitió establecer un acercamiento a la empresa para determinar las debilidades que presentan dentro del proceso productivo, así como también se realizaron encuestas a todos los empleados, de esta manera se determinó que la microempresa fija sus costos de manera empírica y sus precios de venta en base a la competencia, puesto que la microempresa no cuenta con documentos ni registros que contribuyan al conocimiento de sus costos reales. A través del sistema de costos propuesto se tendrá a disposición una herramienta contable la cual permitirá tener acceso a la siguiente información: registro de inventarios, mano de obra y costos indirectos de fabricación. Se concluye que al implementar la presente propuesta se determinará el producto que genere mayor rentabilidad, así como se establecerán los costos reales a cada producto elaborado lo que permitirá tener una mayor utilidad.

Palabras clave: <CONTABILIDAD DE COSTOS> <SISTEMA DE COSTOS> <COSTOS CONJUNTOS> <MANO DE OBRA> <COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN>



Trabajo de titulación presentado por:
**HOLGER GERMAN
RAMOS UVIDIA**

1072-DBRA-UPT-2021

2021-04-27

ABSTRACT

The present thesis entitled "Design of a joint costs system for a microcap of dairy products called "El Portugués" which is located in the province of Azuay, Cuenca canton, Victoria del Portete parish, San Vicente de Arrayán community ", aims to establish the real cost of each product made by the microcap through the use of the net realizable value method. For this study, the observation technique was applied in order to know the company and determine its weaknesses within the production process, along with surveys applied to all its employees. In this way, it was determined that the company empirically establishes its costs and sales price based on its competitors due to the company lacks of documents or records that contribute to the verification of its real costs. Through the proposed costs system, an accounting tool will be available to have access to the following information: inventory record, workforce, and indirect manufacturing costs. It is concluded that after the application of this proposal, the product that generates higher profitability will be identified, and the real costs of each product will also be established, which will generate more profits.

Keywords: <COST ACCOUNTING> <COST SYSTEM> <JOINT COSTS>
<WORKFORCE> <INDIRECT MANUFACTURING COSTS>

LUIS
FERNANDO
BARRIGA
FRAY

Firmado
digitalmente por
LUIS FERNANDO
BARRIGA FRAY
Fecha: 2021.04.28
21:18:02 -05'00'

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las microempresas representan la mayor cantidad de empresas en el Ecuador y la categoría destacada dentro de estas actividades económicas es la industria láctea, puesto que generan gran impacto dentro de la economía nacional. Es por ello, que el presente trabajo de titulación está enfocado en la microempresa lácteos “El Portugués” del cantón Cuenca en la parroquia Victoria del Portete, en la Provincia de Azuay, donde se comprobó que los costos son determinados de manera empírica y sus precios son establecidos en base a la competencia.

El presente trabajo de titulación es compuesto por los siguientes capítulos:

CAPÍTULO I: Este capítulo comprende el Marco Teórico Referencial, en el cual aparece la problemática, formulación del problema, justificación de la investigación, objetivo general y objetivos específicos del presente trabajo de titulación. Además, se encuentran los antecedentes históricos y fundamentos teóricos los cuales permitieron construir el marco teórico acerca del Sistema de Costos Conjuntos.

CAPÍTULO II: Este capítulo comprende el Marco Metodológico, el cual describe el enfoque, nivel y diseño de la investigación, así como también el tipo de estudio que se aplicó en la presente investigación. Además, se detalla los métodos, técnicas y los instrumentos utilizados en el trabajo de titulación.

CAPÍTULO III: Este capítulo comprende el Marco de Resultados y Discusión de los resultados, en el cual se encuentra el desarrollo del diseño del sistema de Costos Conjuntos, el mismo que está compuesto de la identificación de los costos y la asignación de los mismos a través del método de valor neto de mercado.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones del presente trabajo de titulación, así como también se aprecia las fuentes bibliográficas utilizadas en la investigación para la sustentación de la misma.

CAPÍTULO I

1 MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1 Planteamiento del Problema

En el mundo las microempresas según Valdés Díaz de Villegas & Sánchez Soto, (2012, p.126) representan aproximadamente el 90% de las empresas existentes a nivel global, participan en la constitución del 50% del PIB y aprovechan el 50% de la mano de obra, sin embargo presentan problemas al no contar con una distribución de costeo por producto o servicio el cual impide una toma de decisión apropiada respecto a la fijación de precios, políticas de descuento, negociación con proveedores, gestión canales de comercialización, entre otros (Beltrán, 2006, p.10).

A nivel latinoamericano según la CEPAL, (2019) las micro, pequeñas y medianas empresas representan el 99% de las compañías formales y son responsables de generar el 61% de trabajo formal, a su vez, estas empresas carecen de herramientas como los sistemas de gestión de costos que les provean de información para que puedan tomar decisiones como fijar el precio de un producto, o eliminar productos que no generan valor a la empresa (Ríos Manríquez, 2018).

En el Ecuador según la Revista Líderes, (2019) las mipymes representan el 90% del tejido empresarial, lo que significa que son un actor relevante en la economía nacional, a pesar de ello, estas empresas enfrentan varios problemas al no usar un sistema de contabilidad de costos, ya que no cuentan con la información para determinar los costos de producción de los bienes o servicios y la fijación de sus precios de venta (Arellano Cepeda et al., 2017).

En la provincia de Azuay según El Comercio, (2012) con datos del INEC existen 56 empresas entre grandes y pequeñas que se dedican a la producción de productos lácteos y que carecen de un sistema de costos, lo cual, impiden que los microempresarios tengan un conocimiento real de su situación en cuanto a costos y márgenes de rentabilidad (Tobar Pesántez, 2013, p.128).

En la parroquia Victoria del Portete de la Provincia de Azuay se encuentra la microempresa lácteos “El Portugués” registrada en la junta de defensa del artesano con número 0103052098001, inició sus actividades en el mes julio del año 2002 en la hacienda La Rosa ubicada en la parroquia Victoria del Portete, de propiedad del señor Luis Gómez y la señora Marcia Naranjo quienes se asociaron para emprender con el propósito de elaborar productos lácteos contribuyendo al desarrollo del cantón y la provincia.

En el año 2005 se disuelve la sociedad y el Sr. Luis Gómez por cuestiones personales le vende sus acciones a la Sra. Marcia Naranjo y la pequeña fábrica se traslada a la hacienda de la Sra. Marcia situada en la comunidad San Vicente de Arrayán. Para su funcionamiento contaba con una planta de producción de un solo cuarto en el cual se procesaba 300 litros de leche para la

elaboración exclusiva de queso fresco, los mismos que se comercializaban en tres ferias de la ciudad de Cuenca en la provincia de Azuay.

Actualmente la mipyme cuenta con una planta de producción amplia, la cual permite procesar más de 3500 litros de leche, para la elaboración de queso fresco, como también de los productos que ha ido incluyendo en su sección de bienes como son: el queso maduro, quesillo, requesón, manjar de leche y yogurt, los cuales son distribuidos en diversas tiendas y ferias de Cuenca, Azogues, Paute y Gualaceo.

Con el propósito de realizar una primera aproximación a la problemática que tiene la microempresa lácteos “El Portugués”, utilizando la técnica de la observación se pudo identificar los diferentes problemas:

- ✓ Los registros se limitan a un control de ingresos y gastos, lo que impide conocer el costo real de cada producto.
- ✓ Cuenta con un sistema de costeo empírico por lo cual sus precios de venta lo realizan en base a los de la competencia.
- ✓ No se toma en cuenta para su costo las depreciaciones de las maquinarias.
- ✓ La adquisición de materia prima es realizada en base a las producciones anteriores y a las ventas de estas, por lo cual no se establecen registros estables.
- ✓ Cuentan con un registro de asistencia, pero no se especifican el número de horas que se utiliza en cada proceso.
- ✓ No cuenta con un control de los costos indirectos de fabricación invertidos en cada producto, lo que impide conocer con exactitud la distribución de los mismos.
- ✓ Al calcular el costo, realiza de manera estimada de acuerdo con la experiencia y conocimientos que posee la gerencia.

De lo expuesto se concluye que la microempresa lácteos “El Portugués” no cuenta con un sistema de costos técnico, que permita conocer el costo total de producción en base a la fijación de los precios de venta para tomar decisiones de forma oportuna.

1.1.1 Formulación del Problema

¿Cómo un diseño de un Sistema de Costos Conjuntos para la microempresa lácteos “El Portugués” en la Provincia de Azuay, Cantón Cuenca, parroquia Victoria del Portete, permite conocer el costo real de cada producto como base para la determinación del precio de venta y una oportuna toma de decisiones?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Diseñar un sistema de costos conjuntos para la microempresa lácteos “El Portugués” en la provincia de Azuay cantón Cuenca, parroquia Victoria del Portete, comunidad San Vicente de Arrayán, mediante la aplicación de procedimientos y técnicas contables para la determinación de sus precios unitarios y el costo real de producción.

1.2.2 Objetivos Específicos

- ✓ Realizar un diagnóstico situacional a efecto de identificar los problemas que tiene la empresa lácteos “El Portugués” respecto a la determinación de sus costos.
- ✓ Utilizar un marco teórico mediante la búsqueda de información pertinente, competente y suficiente en el cual se fundamente la investigación.
- ✓ Diseñar un sistema de costeo conjunto que permita determinar el costo real de cada uno de sus productos con el fin de mejorar la capacidad productiva de la organización.

1.3 Justificación

La presente investigación estará enfocada al diseño de un sistema de costos conjuntos para la microempresa de lácteos “El Portugués”, puesto que, en la actualidad las empresas dedicadas a la elaboración y comercialización de productos lácteos han tenido una gran acogida en el Ecuador. Según Rodrigo Gallegos, director ejecutivo del Centro de la Industria Láctea del Ecuador, en el país se producen cerca de 5’200.000 litros de leche a diario. De esa producción el 50% va a la industria formal, el 20% se queda en las fincas y el restante se mueve en los mercados informales. (El Telégrafo, 2019). La informalidad de la mayoría de las microempresas provoca una mala asignación de precios, lo cual perjudica a los ganaderos de la región y con ello también se promueve una competencia desleal entre las microempresas al establecer precios más bajos sin garantizar una buena calidad de sus productos. Varias micro y pequeñas empresas lácteas no cuentan con un buen manejo de sus recursos, debido a que estas no poseen un sistema de costos técnico, el cual permita determinar los costos de producción y con ello el establecimiento de sus precios de venta.

1.3.1 Justificación Teórica

En la presente investigación se indagará contenido teórico existente sobre el diseño de control de costos conjuntos, adjunto en libros, artículos científicos, revistas digitales, entre otras; donde tal información será formada de manera especializada y actualizada dando lugar al reflejo de la importancia de mantener un sistema de control de costos y de esa forma ayudar a la mejora de la gestión productiva y por ende de la empresa.

1.3.2 Justificación Metodológica

Desde el punto de vista metodológico la presente investigación justifica su inicio, debido a que se pretende aplicar la mayor cantidad de métodos, técnicas y herramientas de investigación existentes, tendientes a recabar información pertinente, relevante, consistente y suficiente.

1.1.2 Justificación Práctica

La presente investigación justifica su emprendimiento ya que pretende diseñar un sistema de costos conjuntos partiendo de los diversos documentos con los que la empresa cuenta para la determinación de cada uno de los costos de sus productos, logrando una optimización de los recursos y generando rentabilidad a la empresa.

1.4 Antecedentes de Investigación

Quinapanta Vichisela, (2017, p.16) en su trabajo de investigación titulado Diseño de un Sistema de Costos por Procesos para la producción de quesos en la Asociación de Mujeres de Fátima del Cantón Pastaza, Provincia de Pastaza concluye que: la empresa no dispone de información contable ordenada sistemáticamente, que permita conocer los costos y gastos incurridos para la elaboración de quesos además el 89% del personal indicó no haber recibido capacitación en administración de costos de producción.

Marchán Paredes, (2018, p.12) en su trabajo de titulación llamado Diseño de un Sistema de Contabilidad de Costos basado en Órdenes de Producción para la Empresa Productos Alimenticios “Fortaliz”, de la Ciudad de Riobamba, Provincia de Chimborazo menciona que: la empresa en los últimos años con respecto a su inicio ha crecido un 70%, sin embargo utiliza un sistema de costos empírico que no permite conocer sus costos de producción debido a que, no se toma en cuenta las horas de mano de obra que se asignan a cada producción y los costos indirectos de fabricación tienden a considerarse como gastos, razón por la cual el costo de producción es estimado convirtiéndose en información poco útil para establecer el precio de venta.

1.5 Marco Teórico

1.5.1 Contabilidad

1.5.1.1 Definición

Según Vite Rangel, (2017, p.5) en su libro titulado contabilidad general menciona que la contabilidad es una técnica utilizada para registrar operaciones realizadas por las empresas, además, proporciona una óptima información financiera.

De acuerdo Aguilar Lámbarry, (2017, p.16) en su libro Prácticas de Contabilidad menciona que la contabilidad es una disciplina técnica que se ocupa de registrar, clasificar y resumir las

operaciones mercantiles de una entidad o negocio con el fin de interpretar financieramente los resultados.

En base a las definiciones anteriores se puede mencionar que la contabilidad es una técnica que permite el registro de las operaciones diarias realizadas en una empresa con el fin de ayudar a la toma de decisiones.

1.5.2 Contabilidad de Costos

Según Polo García en su libro titulado Contabilidad de costos en la alta gerencia define a la contabilidad de costos como:

Una técnica que proporciona información que mediante un proceso recopila, organiza, clasifica, analiza y registra en términos de dinero, y en forma cronológica, todos los hechos económicos de un ente, relacionados con la producción de bienes o la prestación de servicios (Polo García, 2017, p.38).

De su parte Cárdenas y Nápoles en su libro Costos I indican:

Contabilidad de costos es el nombre que se da a un sistema ordenado de uso de los principios de la contabilidad general para registrar los costos de explotación de una empresa, de tal manera que las cuentas que se llevan en relación con la producción, la administración y la venta, sirvan a los administradores para la determinación de costos unitarios y totales de los artículos producidos o servicios prestados, para lograr así una explotación económica, eficiente y lucrativa (Cárdenas y Nápoles, 2016, p.33).

Con esto, se concluye que la contabilidad de costos es un fragmento de la contabilidad general, la cual permite llevar un registro ordenado de los costos involucrados en el proceso productivo y de esta manera poder determinar los costos unitarios y la fijación de precios.

1.5.2.1 Objetivos de la Contabilidad de Costos

Según Fernández Álvarez & Miñambres Puig, (2015, p.17) en su libro de Contabilidad de costes menciona que los objetivos generales de la contabilidad de costos son:

- Suministrar información para calcular el valor de las existencias finales y el coste de los productos o servicios fabricados y vendidos.
- Captar, medir y valorar la circulación interna de valores, estableciendo las claves para su racionalización.
- Suministrar información relevante y oportuna que permita la planificación y el control de gestión.

Según Arredondo González, (2016, p.17) en su libro Contabilidad y Análisis de costos sugiere objetivos fundamentales sobre la contabilidad de costos como:

- Clasificar, acumular, controlar y asignar los costos.
- Dar a conocer al ente económico los costos incurridos el proceso productivo para determinar con exactitud la utilidad y valorar de manera eficiente el inventario.
- Mantener informada al área administrativa para facilitar el proceso de planeación, control y toma de decisiones.

1.5.3 Costos

Según Polo García, (2017, p.41) en su libro titulado Contabilidad de costos en la alta gerencia define al costo como:

Las erogaciones que se realizan en el área de producción, necesarios para la elaboración de un bien o la prestación de un servicio, generando un beneficio económico para cumplir con el desarrollo del objeto social formulado por la compañía. (Polo García, 2017, p.41).

En concordancia con Arredondo González, (2016, p.21) el costo hace referencia a los desembolsos que intervienen en la producción de un artículo o en la prestación de algún tipo de servicio. Son considerados susceptibles a formar parte de un inventario, entre ellos los principales costos son los de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

Por lo anterior, se puede concluir que los costos son erogaciones que están involucradas en el proceso productivo, entre ellos se menciona la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, las cuales serán utilizadas para la elaboración de cada producto y que en un futuro se convertirán en un beneficio económico para la empresa.

1.5.4 Elementos del Costo

Según Arredondo González, (2016, p.36) en su libro de Contabilidad y Análisis de costos menciona que los elementos del costo son los que se incurren para lograr que los productos manufacturados estén listos para su venta e incluyen:

- a) Costos de materia prima directas
- b) Costos de mano de obra directa
- c) Costos indirectos de fabricación (CIF)

1.5.4.1 Materia prima

Para Arredondo González la materia prima es:

Es el punto de partida de cualquier actividad manufacturera, ya que agrupa los bienes sujetos a la transformación. Incluye todos los materiales en estado natural o fabricados por otras empresas, pero que, al hacerles alguna mejora o modificación, dan lugar a un producto nuevo o diferente. Los materiales adquiridos y almacenados se convierten en

costo cuando son utilizados en el proceso productivo. La materia prima directa se puede contar, medir o pesar, en forma unitaria de producción (Arredondo González, 2016, p.37).

Por lo indicado anteriormente se puede decir que la materia prima directa está constituida por todos los materiales esenciales para la producción de un producto determinado, la misma que se puede identificar con facilidad y es cuantitativa ya que se puede medir o pesar.

- Medición de los inventarios

Costo de Adquisición

Según la NIC 2 los costos de adquisición comprenderán:

El precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables con posterioridad de las autoridades fiscales) y transporte, manejo y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de mercaderías, materiales y servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el costo de adquisición (NIC 2, 2016, p.2).

Costo de Transformación

Según la NIC 2 los costos de transformación comprenderán aquellos costos relacionados de forma directa con las unidades de fabricación, tales como la mano de obra y los costos indirectos de fabricación, variables o fijos, en los que hayan intervenido en la transformación de materias primas en productos finales (NIC 2, 2016, p.2).

La producción conjunta o de coproductos junto a subproductos da lugar a la fabricación simultánea de más de un producto. Se distribuye el costo total de los productos cuando no sean identificables los costos de transformación de cada artículo, esto se realiza utilizando bases racionales y uniformes. Debido a su naturaleza, la mayoría de los subproductos no cuentan con un valor de mercado relevante. Si ocurre esto generalmente se utiliza el método de valor neto realizable, el cual consiste en sustraer ese valor del costo del coproducto (NIC 2, 2016, p.3).

- Fórmulas de cálculo del costo de los inventarios

La NIC 2, (2016, p.4) menciona que los bienes y servicios producidos y segregados para proyectos específicos, se determinarán a través de la identificación específica de sus costos individuales, ya que se trata de costos de inventarios de productos que no son intercambiables entre sí.

En cambio con los costos de inventarios que permiten cambios entre sí, se utilizará los métodos de primera entrada primera salida (*the first-in, first-out, FIFO*) o costo promedio ponderado (NIC 2, 2016, p.4).

Tabla 1-1: Kárdex

EMPRESA _____										
KÁRDEX										
Artículo:			Presentación:							
Unidad de Medida:			Existencias Mínimas:			Existencias Máximas:				
Proveedor:			Método de Valoración:			Promedio – FIFO				
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V. Unitario	V. Total	Cant.	V. Unitario	V. Total	Cant.	V. Unitario	V. Total

Fuente: Romero Naranjo Odalis, 2020

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

- Asientos Contables de Materia Prima

El asiento contable para la adquisición de la Materia Prima y los materiales necesarios para la producción es el siguiente

Tabla 2-1: Adquisición de la Materia Prima

EMPRESA _____					
LIBRO DIARIO					
Fecha	Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
xx/xx/xx		———— 1 ————			
		Materia Prima (Directa o Indirecta)		XXXX	
		Proveedores			XXXX
		P/r Compra de materia prima			

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

A continuación, se presenta el asiento contable de transferencia de los materiales al departamento de producción correspondiente

Tabla 3-1: Transferencia de Materiales

EMPRESA _____					
LIBRO DIARIO					
Fecha	Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
xx/xx/xx		———— 1 ————			
		Inv. P. Proceso Dep. N°		XXXX	
		Inv. de Materiales			XXXX
		P/r Trasferencia de materiales			

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

1.5.4.2 Mano de obra

Para Arredondo González la mano de obra es:

Representa el personal que interviene en el proceso productivo, sin el cual, por muy automatizada que pudiera estar una industria, sería imposible la transformación de la materia prima. Son los pagos que se hacen a las personas que están relacionadas directamente con la fabricación del producto, como el sueldo de quienes pegan la suela a los zapatos, les ponen el cierre a los pantalones, preparan la masa en una panadería o ensamblan partes de un automóvil (Arredondo González, 2016, p.37).

La mano de obra es el aporte de cada trabajador dentro del proceso productivo, es decir el trabajo involucrado para la fabricación de cada producto, esto se refiere a las remuneraciones que se otorga a los empleados.

- Control y aplicación de las horas de mano de obra

Para Rojas Cataño, (2020, p.52) indica que el control de las horas empleadas para cada fabricación se lleva a cabo por medio de las hojas de control de tiempos, mismas que sirven posteriormente para la aplicación de los costos de mano de obra en los diferentes productos u órdenes de producción.

Tabla 4-1: Tarjeta de Distribución de Tiempo

TARJETA DE DISTRIBUCIÓN DE TIEMPO					
Semana No. _____					
Departamento _____					
Del _____ al _____ de _____ de 20_____					
Nombre _____					
Hora	Descripción del Trabajo	Cuota por hora	Horas trabajadas	Importe	Observaciones

Fuente: Rojas Castaño, (2020, p.52)

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

- Rol de Pagos

Rincón Soto, Molina Mora y Villarreal Vásquez, (2019, p.176) menciona en su libro de Costos I que:

La nómina o el rol de pagos es un documento administrativo que detalla los valores que se deben pagar y contabilizar en contraprestación a la tarea ejecutada, por los diferentes beneficiarios con las condiciones establecidas dentro de un Contrato de Trabajo. Para realizarla se debe tener en cuenta la legislación y las normas estatutarias establecidas en el país.

El Rol de pagos está constituido por los ingresos y egresos de cada uno de los trabajadores.

INGRESOS

Dentro de los ingresos se comprende a los sueldos, horas extras y comisiones (en ciertas ocasiones)

Sueldos y Salarios:

Según el Código de Trabajo, (2016) menciona en el artículo 80 que:

El salario es el estipendio que paga el empleador al obrero en virtud del contrato de trabajo; y sueldo, la remuneración que por igual concepto corresponde al empleado. El salario se paga por jornadas de labor y en tal caso se llama jornal; por unidades de obra o por tareas. El sueldo, por meses, sin suprimir los días no laborables.

Horas Laborables:

Para el Código de Trabajo, (2016) en el art. 47.- De la jornada máxima indica que las horas de trabajo no puede exceder de ocho horas diarias ni superar las cuarenta horas semanales, salvo alguna disposición de la ley.

Horas Extras:

Según la CELEC, (2015) indica que existen jornadas extraordinarias y suplementarias.

- Jornada Extraordinaria: Corresponde a las horas de trabajo que se cumplan en días de descanso obligatorio, en las que se aplicará un incremento del cien por ciento (100%) de la remuneración.
- Jornada Suplementaria: Corresponde a las horas de trabajo que superen la jornada regular hasta las 24h00, en las que se aplicará un incremento del cincuenta por ciento (50%) de la remuneración. Si las horas suplementarias se cumplen entre las 24h00 y las 06h00 del día siguiente, éstas se pagarán con el 100% de recargo.

Comisiones:

Según Rincón Soto, Molina Mora y Villarreal Vásquez, (2019, p.182) en su libro Costos I menciona que las comisiones son pagos variables por labor cumplida pactada en forma de salario. Las comisiones pueden ser pagadas por ventas o por producción; esta puede ser calculada por porcentaje.

EGRESOS

Dentro de los egresos se comprende el aporte personal del IESS y el impuesto a renta (según la tabla estipulada en el SRI).

Aporte Personal del IESS:

El Reglamento de Aseguramiento, Recaudación y Gestión de Cartera, IESS en el art. 34.- De la afiliación indica que el empleador público o privado registrará la afiliación de las personas que prestan sus servicios o ejecutan una obra, desde el primer día de labor hasta el último día efectivamente trabajado.

Según los últimos datos el aporte personal del IESS en el sector privado, bajo relación de dependencia es de 9,45%. El aporte patronal es 11,15%.

Impuesto a la Renta:

La Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno en el art. 1.- Objeto del impuesto establece que el impuesto a la renta global que obtengan las personas naturales, las sucesiones indivisas y las sociedades nacionales o extranjeras, de acuerdo con las disposiciones de la presente Ley. (Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, 2015)

Tabla 5-1: Rol de Pagos

EMPRESA _____									
ROL DE PAGOS									
Nombres	Cargo	Sueldo	INGRESOS		Total Ingresos	EGRESOS		Total Egresos	Líquido a Recibir
			Horas Extras	Comisiones		IESS	Imp Renta		

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

- Rol de Beneficios Sociales

Los beneficios sociales son los derechos otorgados a los trabajadores, los cuales son de carácter obligatorio y se consideran como ingresos extras de las remuneraciones normales y periódicas que reciben por su trabajo. (Ministerio de Relaciones Laborales, 2014)

Obligaciones del Artesano Calificado:

El Código de Trabajo, (2016) en el art. 302 indica que:

Los artesanos calificados por la Junta Nacional de Defensa del Artesano no están sujetos a las obligaciones impuestas a los empleadores por este Código. Sin embargo, los artesanos jefes de taller están sometidos, con respecto a sus operarios, a las disposiciones sobre sueldos, salarios y remuneraciones básicas mínimas unificadas e indemnizaciones legales por despido intempestivo. Los operarios gozarán también de vacaciones y rige para ellos la jornada máxima de trabajo, de conformidad con lo dispuesto en este Código.

Fondo de Reserva:

De su parte, El Código de Trabajo, (2016) en el art. 196 acerca del derecho al fondo de reserva menciona que todo trabajador que supere el año de prestación de servicios cuenta con el derecho de que su empleador le acredite un sueldo equivalente a un mes por cada año completo de su trabajo.

Vacaciones:

Según El Código de Trabajo, (2016) en el art. 69 acerca de las vacaciones anuales menciona que todo empleado tiene derecho a obtener de forma anual quince días de descanso interrumpido incluso los días que no son laborables, así como también si los trabajadores superaron los cinco años de prestación de sus servicios en el mismo ente económico, podrán gozar del derecho adicional de un día de vacaciones por cada año excedente o recibir un beneficio económico correspondiente al mismo.

¿Los artesanos calificados están obligados a pagar los beneficios de ley?

El Ministerio de Relaciones Laborables menciona que el artesano calificado está exento del pago del décimo tercero, décimo cuarto y utilidades con respecto de sus operarios y aprendices, del resto de personal tienen que pagar estos beneficios (Ministerio de Relaciones Laborales, 2014)

Tabla 6-1: Rol de Provisiones

EMPRESA _____								
ROL DE PROVISIONES								
Nombres	Cargo	Total Ingresos	BENEFICIOS SOCIALES				Aporte Patronal 11,15%	Total Beneficios Sociales
			Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Vacaciones		

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

- Asientos Contables de Mano de Obra

Tabla 7-1: Asiento contable del Rol de Pagos

EMPRESA _____					
LIBRO DIARIO					
Fecha	Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
xx/xx/xx		_____ 1 _____			
		Mano de Obra		XXXX	
		Sueldos y Salarios	XXXX		

		Horas Extras	XXXX		
		IESS por pagar			XXXX
		Imp. a la Renta			XXXX
		Bancos			XXXX
		P/r Rol de Pagos			

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

Tabla 8-1: Asiento contable del Rol de Provisiones

EMPRESA _____					
LIBRO DIARIO					
Fecha	Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
xx/xx/xx		———— 1 ————			
		Mano de Obra		XXXX	
		Beneficios Sociales	XXXX		
		Beneficios S. por pagar			XXXX
		Vacaciones por pagar	XXXX		
		IESS por pagar			XXXX
		Aporte patronal	XXXX		
		P/r Rol de Provisiones			

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

1.5.4.3 Costos indirectos de fabricación

Arredondo González, (2016, p.37) menciona que los costos indirectos de fabricación:

Representan el tercer componente del costo de producción, siendo aquellos que intervienen en la elaboración del producto pero que no se pueden identificar de manera precisa o directa con este, tratándose ya sea de una orden de producción o en un proceso productivo. Esto quiere decir, que, aun formando parte del costo de producción, no puede determinarse con exactitud qué cantidad de esos gastos intervienen en la fabricación de un producto, entre los más comunes tenemos:

- *Depreciación de la maquinaria utilizada en la fábrica*
- *Energía eléctrica utilizada*
- *Sueldo de supervisores (mano de obra indirecta)*
- *Materia prima indirecta*

De su parte Reveles López, (2019, p.168) en su libro Análisis de los Elementos del Costo menciona que los costos indirectos de fabricación se dividen en tres clases:

1. Materia prima indirecta. Elementos que por su cantidad en la producción no es práctico precisarlos en cada unidad producida, y que en términos generales pueden considerarse como accesorios de fabricación.

2. Mano de obra indirecta. Conjunto de los salarios o sueldos que prácticamente es imposible aplicar a la unidad producida, como los sueldos del superintendente, de ayudantes, de mozos de fábrica, etcétera.

3. Gastos de fabricación indirectos. Categoría que agrupa a todas las demás erogaciones que, siendo derivadas de la producción, no es posible aplicarlas con exactitud a una unidad producida: por ejemplo, depreciaciones, amortizaciones, fuerza, combustible, etcétera.

Los costos indirectos de fabricación son costos que están involucrados dentro del proceso productivo, pero no pueden ser identificados con exactitud la cantidad utilizada para cada producto.

- Asientos Contables de los Costos Indirectos de Fabricación

Tabla 9-1: Asiento contable Costos Indirectos de Fabricación

EMPRESA _____					
LIBRO DIARIO					
Fecha	Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
xx/xx/xx		1			
		Inv. P. Proceso Dep. N°.....		XXXX	
		CIF			XXXX
		P/r Costos Indirectos de Fabricación			

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

1.5.5 Fórmulas básicas del Costo

1.5.5.1 Costo Primo

Es la suma de la materia prima directa y la mano de obra directa. Es denominado costo primo por ser los primeros elementos dentro de la producción, ya que sin materia prima y mano de obra no podría existir una producción (Polo García, 2017, p.50).

Su fórmula es:

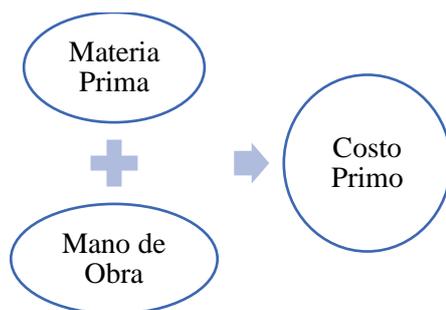


Gráfico 1-1: Costo Primo

Fuente: (Polo García, 2017, p.50)

Realizado por: Romero Naranjo, Odalis. (2020)

1.5.5.2 Costo de conversión

Es la suma de la mano de obra y los CIF (costos indirectos de fabricación). Se denomina de esta manera a este tipo costo porque los elementos que se encargan de la transformación de los materiales son, la mano de obra directa combinada con los costos indirectos de fabricación para obtener el producto terminado (Polo García, 2017, p.50).

Su fórmula es:

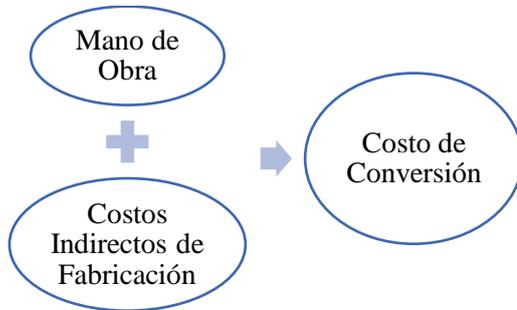


Gráfico 2-1: Costo de Conversión

Fuente: (Polo García, 2017, p.50)

Realizado por: Romero Naranjo, Odalis. (2020)

1.5.5.3 Costos de producción

Son aquellos costos que intervienen dentro de la fabricación dentro de un periodo determinado. Matemáticamente es la sumatoria de la materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación los cuales son los tres elementos del costo (Polo García, 2017, p.51).

Su fórmula es:

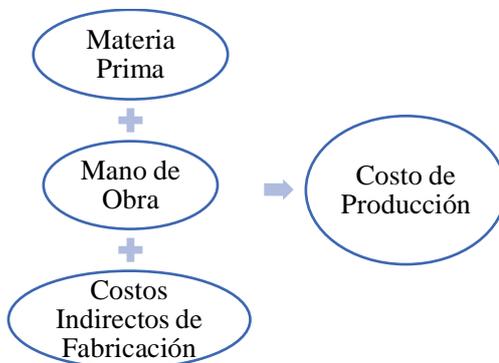


Gráfico 3-1: Costo de Producción

Fuente: (Polo García, 2017, p.51)

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

1.5.6 Sistema de Costos

Por su parte Rojas Cataño, (2015, p.22) en su libro Contabilidad de costos en industrias en transformación menciona que el sistema de costos es una combinación de distintos procesos, técnicas y métodos, los cuales dependen del entorno, tamaño y sistema administrativo de cada ente económico.

Un Sistema de costos está constituido por una serie de procedimientos y técnicas que muestran la manera en que los costos incurren en cada producto fabricado, el control necesario para los inventarios y la forma en que se pueden reconocer los valores del proceso productivo. (Cárdenas y Nápoles, 2016, p.39).

1.5.6.1 Clasificación de sistemas de costos

Según Polimeni et al., (1997, p.47) en su libro de Contabilidad de Costos menciona que los principales sistemas de costos son:

Sistema de costos por órdenes de trabajo:

Este sistema es más adecuado cuando se manufactura un solo producto o grupo de productos según las especificaciones dadas por un cliente, es decir, cada trabajo es "hecho a la medida" según el precio de venta acordado que se relaciona de manera cercana con el costo esperado.

Sistema de costos por procesos:

Este sistema de costeo es utilizado cuando los artículos son elaborados por métodos de un proceso productivo continuo o masivo. Estos costos por procesos son apropiados cuando los productos son similares y son producidos con grandes cantidades, como en una refinería de petróleo o en una fábrica de acero.

Sistema de costos conjuntos:

Los costos conjuntos no deben considerarse un "nuevo" tipo de costeo del producto puesto que constan de materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. La mayor dificultad de estos costos conjuntos es que no son particularmente identificables con los productos que se realicen de manera simultánea.

Sistema por Actividades:

De su parte Fernández Álvarez & Miñambres Puig, (2015, p.175) en su libro Contabilidad de Costes menciona que el sistema por actividades es un sistema basado en la contabilidad de las actividades puesto que se centra en identificar las actividades que se ejecutan en la empresa para determinar su coste y rendimiento.

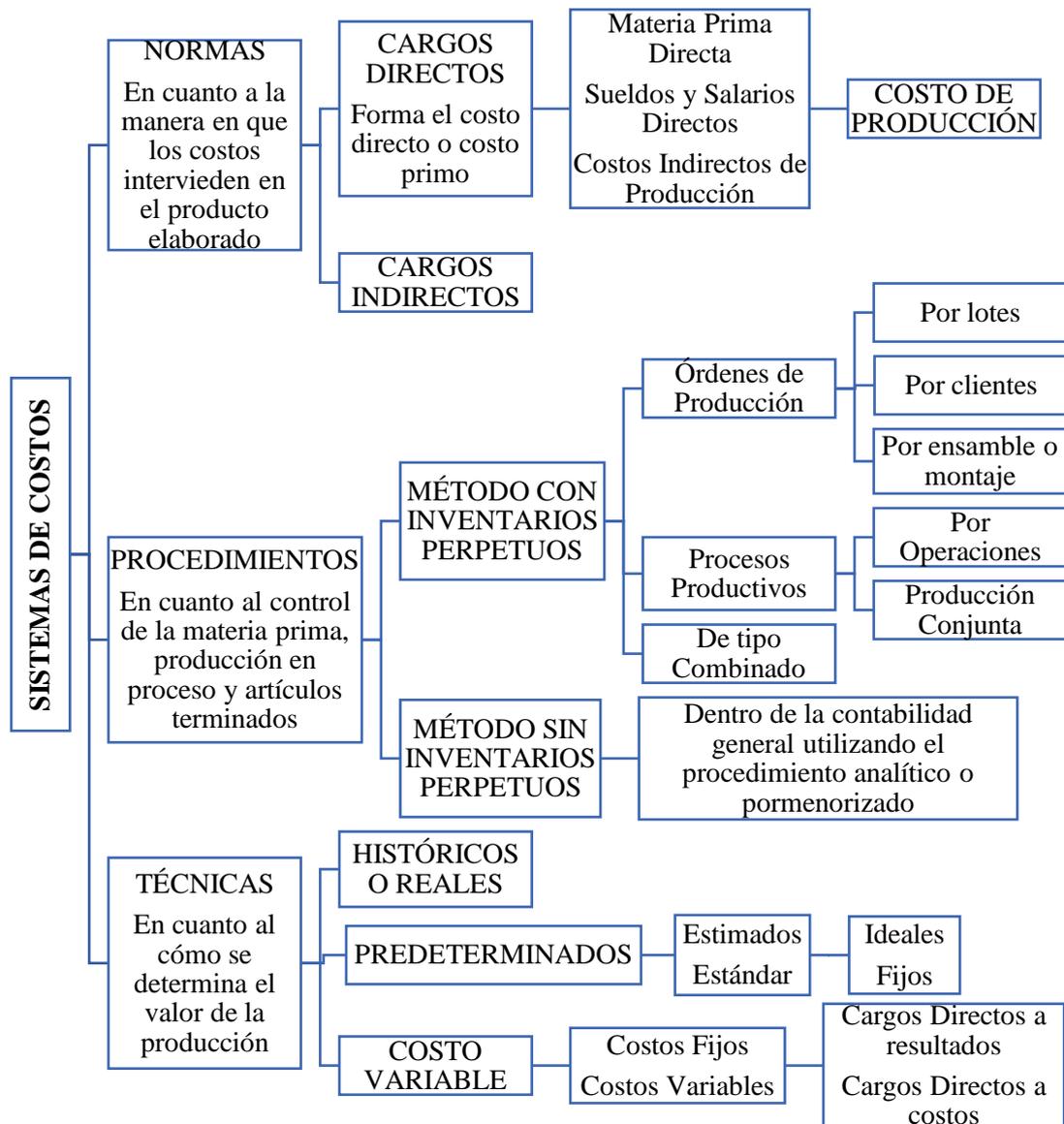


Gráfico 4-1: Sistemas de Costos

Fuente: (Cárdenas y Nápoles, 2016, p.40)

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

1.5.7 Sistema de Costos Conjuntos

1.5.7.1 Costos Conjuntos

Según Arredondo González, en su libro de Contabilidad y Análisis de costos menciona que los costos conjuntos:

Se refiere básicamente a la fabricación de dos o más productos que tienen el mismo poder de generar ingresos; sin embargo, pueden surgir algunos subproductos dentro de esta misma producción. No hay que olvidar que el objetivo de las empresas no es fabricar

subproductos sino coproductos o productos principales, aunque adicionalmente pueden surgir los subproductos (Arredondo González, 2016, p.191).

Según Sinisterra Valencia en su libro Contabilidad de Costos indica que:

Los costos conjuntos no constituyen una nueva clasificación de los costos del producto, por cuanto ellos comprenden materias primas, mano de obra y costos indirectos.

En la siguiente figura, ilustra el concepto de los costos conjuntos en el caso de una industria de lácteos. Algunos productos conjuntos están disponibles para la venta como un producto final, en el punto de separación. Este es el caso del queso, mantequilla, leche entera. Otro producto exige después del punto de separación un procesamiento adicional, el cual va a incurrir en costos conjuntos para obtener los diferentes tipos de leche como son la leche en polvo, leche descremada y leche condensada (Sinisterra Valencia, 2011, p.399).

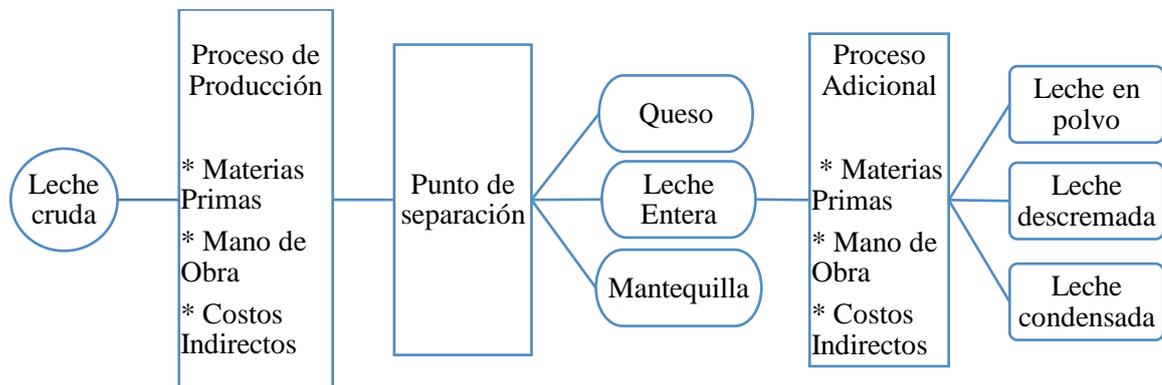


Gráfico 5-1: Costos Conjuntos

Fuente: Sinisterra Valencia, (2011, p.400)

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

Entonces, los costos conjuntos se refieren a la elaboración de dos o más productos de manera simultánea, ya que utilizan la misma materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación dando como resultado coproductos que generan ingresos significativos iguales para la empresa y en ocasiones pueden surgir subproductos dentro del mismo proceso productivo.

1.5.7.2 Punto de separación

Según Polo García, (2017, p.319) en su libro titulado Contabilidad de costos en la alta gerencia: teórico-práctico menciona que el punto de separación es aquella situación en común en donde se separan los coproductos para seguir un proceso productivo en particular o para ser vendidos. En este punto habrá que distribuir el costo a cada producto conjunto o coproducto, el cual se calcula mediante el método de las proporciones, dependiendo si la materia prima es homogénea o no.

1.5.7.3 Coproductos

De su parte Cárdenas y Nápoles, (2016, p.205) en su libro Costos 1 indican que los coproductos son aquéllos que resultan de la misma materia prima mediante un proceso de producción para cada uno de ellos, y que tienen igual o parecida importancia entre sí.

Para García Colín, (1996, p.155) los coproductos tienen las siguientes características:

- Comparten costos; es decir se producen de forma simultánea con los mismos costos de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.
- En el proceso productivo cuentan con una fase denominada punto de separación en el cual pueden ser vendidos o ser transformados con procesos agregados.
- Todos los coproductos se toman en cuenta con la misma importancia por su valor de mercado o la satisfacción de las necesidades que cubre.

De acuerdo con lo citado anteriormente se puede concluir que los coproductos son productos principales que se realizan de manera simultánea a partir de los mismos costos de producción y teniendo la misma significancia en generar ingresos para la empresa.

1.5.8 Métodos de asignación de costos conjuntos

Según Polo García, (2017, p.319) en su libro Contabilidad de Costos en la alta gerencia: teórico-práctico menciona el siguiente método de asignación de costos cuando la materia prima es homogénea.

Método de las cantidades o volumen: Este método se utiliza si la materia prima es homogénea y la calidad intrínseca del producto no cambia en el punto de separación.

Según Polo García, (2017, p.321) en su libro Contabilidad de Costos en la alta gerencia: teórico-práctico menciona los siguientes métodos de asignación de costos cuando la materia prima es heterogénea.

Método del precio de mercado en el punto de separación: Este método radica en la realización de una proporción entre los precios de venta por cada coproducto en el punto de separación con la sumatoria de los precios, y multiplicar cada proporción por el costo total a distribuir.

Método del valor neto realizable: Este método se utiliza cuando el producto en el punto de separación no puede venderse, sino que cada coproducto necesita de un proceso adicional para realizarlo.

1.5.8.1 Subproductos

Polimeni et al., (1997, p.317) en su libro titulado Contabilidad de Costos menciona que los subproductos son productos que cuentan con un precio limitado para su venta, son realizados de forma simultánea con los productos principales los cuales tienen un precio de venta elevado.

García Colín, (1996, p.160) en su libro Contabilidad de Costos indica que los subproductos son considerados con distinta importancia según cada ente económico, en algunas empresas estos son tomados como desperdicios y en otros entes se les puede apreciar como un producto de gran relevancia.

Los subproductos tienen las siguientes características:

- Son considerados como resultados del proceso productivo de los coproductos.
- Su precio de venta es bajo, considerando los precios de venta de los productos principales.
- Dentro del proceso productivo su participación es mínima.

Por lo expuesto se considera que los subproductos son derivados de los coproductos ya que, son el resultado de los productos principales elaborados por la empresa y sus ingresos son menores con relación a los coproductos.

1.5.9 Tratamiento contable de los subproductos

De su parte Arredondo González, en su libro de Contabilidad y análisis de costos menciona que:

Los costos conjuntos no pueden ser atribuidos directamente a los subproductos puesto que estos tienen una importancia infinitamente menor que los productos principales o coproductos, Por esta razón los métodos de contabilización de los subproductos difieren de los métodos de asignación de costos conjuntos (Arredondo González, 2016, p.197).

1.5.9.1 Métodos para la contabilización de los subproductos

- **Método del valor realizado**

Para Arredondo González, (2016, p.198) el ingreso que proviene de la venta de los subproductos se clasifica en el estado de resultados como:

- ✓ Otros ingresos
- ✓ Ingresos adicionales a las ventas del producto principal
- ✓ Al disminuir el costo de ventas del producto principal

- **Método de recuperación del costo o valor neto realizable**

Según Arredondo González, (2016, p.199) este método es utilizado para los subproductos que se procesan adicionalmente después del punto de separación para ponerse a la venta.

Consiste en restarle al valor de ventas esperado del subproducto, los costos relacionados con el mismo, tanto de producción como de administración. El resultado de esta resta disminuirá el costo de producción de los productos principales, ¿cómo? Simplemente al elaborar el estado de resultados, en la sección del costo de ventas tendremos un renglón adicional que será el valor neto

realizable del subproducto y que se ira restando al costo de producción de los productos principales (Arredondo González, 2016, p.199).

1.6 Marco Conceptual

Es pertinente explicar algunos conceptos relevantes del trabajo de investigación, los mismos que se detallan a continuación:

1.6.1 Contabilidad de Costos

Es un subsistema de la contabilidad financiera al que le corresponde el manejo de la información acerca de los costos totales de manufactura para determinar el costo unitario de cada artículo producido y proporcionar información para evaluar y controlar la actividad productiva (Sinistera Valencia, 2011, p.34).

1.6.2 Costo

Significa la suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir algo (Reveles López, 2017, p.21).

1.6.3 Costos Conjuntos

Son los costos de la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación que se acumulan antes del punto de separación (García Colín, 1996, p.153).

1.6.4 Coproductos

Los productos principales derivados del proceso conjunto de producción se denominan productos conjuntos o coproductos (Sinistera Valencia, 2011, p.401).

1.6.5 Subproductos

Los productos secundarios que emergen del proceso conjunto de producción se llaman subproductos (Sinistera Valencia, 2011, p.401).

1.6.6 Materia Prima Directa

La materia prima directa son todos los materiales directos que se convierten mediante de la mano de obra y los CIF en productos terminados (Rivero Zanatta, 2015, p.66).

1.6.7 Mano de Obra Directa

Es la fuerza de trabajo que, ya sea por su esfuerzo físico y mental, recibe una retribución económica por sus labores desempeñadas durante un periodo determinado (Rivero Zanatta, 2015, p.88).

1.6.8 Costos Indirectos de Fabricación

Erogaciones que realiza la empresa para mantener su infraestructura e implementar el proceso productivo (Alvarado Verdín, 2016, p.76).

1.6.9 Valor neto realizable

Es considerado como el precio de venta estimado de un activo en su trayectoria normal de la operación menos los costos determinados para acabar su proceso productivo como también los costos incurridos para su venta (NIC 2, 2016, p.2).

1.7 Idea a Defender

El diseño de un Sistema de Costos Conjuntos para la empresa de lácteos “El Portugués” en la provincia de Azuay, cantón Cuenca, parroquia Victoria del Portete, permitirá conocer el costo real de cada producto como base para la determinación del precio de venta y una oportuna toma de decisiones.

CAPÍTULO II

2 MARCO METODOLÓGICO

2.1 Enfoque De Investigación

2.1.1 Cualitativa

Es cualitativa porque se realizará un análisis detallado de la empresa especialmente al área de producción mediante la aplicación de entrevistas y encuestas al personal directivo, contable y operarios, que permitirá determinar el procedimiento elaborado habitualmente para conseguir los costos de producción y a su vez conocer el manejo de la contabilidad de costos que emplea la empresa.

2.1.2 Cuantitativa

Es cuantitativa ya que se evaluará la contabilidad realizada por la empresa sobre la producción, permitiendo comenzar con los cálculos necesarios para el área de producción, con cada uno de los elementos del costo, y con ello determinar el costo total de producción, a través de los documentos fuente, por contener descripciones que colaboren con el cálculo de los costos y precios de venta de los productos elaborados.

2.2 Nivel De Investigación

2.2.1 Descriptiva

Es descriptiva porque se detallarán aspectos relevantes de la organización, y de esa manera se podrán encontrar falencias presentes dentro de la misma, lo cual permitirá sustentar el problema de investigación.

2.2.2 Explicativa

Es explicativa porque se recopilará toda la información relevante de la organización, lo cual permitirá establecer las causas que ocasionan el problema de investigación, y a su vez los procedimientos que determinan los costos de producción dentro de la misma.

2.3 Diseño De Investigación

2.3.1 No Experimental

La investigación es no experimental ya que se basará únicamente en la observación del problema y no se realizará ningún tipo de cambio, ni la intervención en las decisiones que pueda tomar la organización.

2.4 Tipo De Estudio

2.4.1 Documental

Es documental porque se analizará una serie de documentos, como libros, revistas, entre otras fuentes digitales y físicas, las cuales permitirán comprender las definiciones más acercadas al problema de investigación y de esa forma poder sustentar el trabajo de titulación.

2.4.2 De Campo

Es de Campo porque la indagación se elaborará dentro de la empresa de lácteos “El Portugués” en la parroquia Victoria del Portete, en la ciudad de Cuenca, la misma que permitirá un acercamiento con las áreas de contabilidad y producción, y de esa manera se obtendrá información que se detallará en el trabajo de titulación.

2.5 Población Y Muestra

2.5.1 Población

La población con la cual cuenta la microempresa de lácteos “El Portugués” son de 10 trabajadores en la cual incluye: un Gerente, un asistente administrativo, una contadora, cinco operadores y dos vendedores.

2.5.2 Muestra

Debido al reducido tamaño de la población la muestra constituye el 100%

2.6 Métodos, Técnicas E Instrumentos De Investigación

2.6.1 Métodos:

El trabajo de investigación se basará en dos métodos Deductivo e Inductivo.

2.6.1.1 Deductivo

Se utilizará el método deductivo porque se analizará de manera general a la empresa y cada una de las causas del problema de investigación para obtener la suficiente información sobre las falencias existentes.

2.6.1.2 Inductivo

Se utilizará el método inductivo porque se examinará la información registrada por la empresa respecto al área de producción, puesto que es la implicada para la determinación de los costos de producción y los precios unitarios.

2.6.2 Técnicas:

Entre las técnicas que se utilizarán en el trabajo investigativo tenemos: encuestas, entrevistas, cuestionarios, observación.

2.6.2.1 Encuesta

Se realizarán encuestas a los empleados de las áreas involucradas con la finalidad de obtener suficiente información, para sustentar el objeto de estudio.

2.6.2.2 Entrevista

Se utilizará esta técnica con el gerente propietario y la contadora para recolectar información del proceso productivo, así como el tipo de contabilidad aplicada para los costos de producción y la determinación de los precios.

2.6.2.3 Observación

Con esta técnica se logrará obtener información general acerca de la empresa y del desarrollo diario de las actividades relacionadas con el área de producción y el área de contabilidad, permitiendo conocer las debilidades de esta al momento de determinar los costos.

2.6.3 Instrumentos de Investigación:

Entre los instrumentos que se utilizará tenemos los siguientes:

2.6.3.1 Guía de observación

Este instrumento permitirá detallar cada una de las actividades desarrolladas por la organización, particularmente de las áreas involucradas y demás aspectos que no hayan sido tratadas en las otras técnicas.

2.6.3.2 Guía de entrevista.

Se aplicará este instrumento ya que permitirá a través de una serie de preguntas un análisis del estado actual que atraviesa la organización y con ello descubrir las necesidades o insolvencias dentro del área contable con respecto a la asignación de los costos y la determinación de los precios.

2.6.3.3 Cuestionario

Se utilizará un cuestionario concreto para poder aplicar las encuestas a los empleados del área de producción y de esa manera adquirir información relevante que podría afectar al proceso productivo de la empresa.

2.7 Análisis E Interpretación De Resultados

2.7.1 Resultados de la guía de observación

Para el desarrollo de esta investigación fue necesario registrar la información obtenida mediante la observación la cual no está registrada en las entrevistas ni en la encuesta, por lo que se realizó una guía de observación y se obtuvo los siguientes resultados:

- Sus productos son distribuidos en diversas tiendas y ferias de Cuenca, Azogues, Paute y Gualaceo.
- La adquisición de materia prima es realizada en base a las producciones anteriores y a las ventas de estas, por lo cual no se establecen registros estables.
- Cuentan con un registro de asistencia, pero no se especifican el número de horas que se utiliza en cada proceso.
- No se toma en cuenta para su costo las depreciaciones de las maquinarias.
- No cuenta con un control de los costos indirectos de fabricación invertidos en cada producto, lo que impide conocer con exactitud la distribución de los mismos.
- Al calcular el costo, realiza de manera estimada de acuerdo con la experiencia y conocimientos que posee la gerencia.
- La planta de producción con la que cuenta microempresa pertenece a la gerente de lácteos “El Portugués”
- Los vehículos con los que cuenta la microempresa son utilizados para la adquisición de materia prima, compra de insumos de producción, venta y distribución de los productos y para realizar gestiones administrativas.

2.7.2 Resultados de la entrevista al gerente

La entrevista realizada al gerente de la microempresa tuvo como objetivo recopilar información acerca del área contable y del área de producción para conocer el método de costeo actual. La gerente manifestó lo siguiente:

- La microempresa en la actualidad se dedica a la elaboración de cinco productos, los cuales son: quesos frescos, quesillo, requesón, manjar de leche y yogurt.
- El proceso de producción comienza con la recolección de la leche, al llegar a la planta de producción se realiza los análisis de calidad correspondientes, se determina la cantidad de leche receptada y se procede a filtrar, para la elaboración de los quesos frescos y quesillos se realiza la pasteurización de la leche a 70° por 5 minutos, una vez pasteurizada la leche se deja enfriar, se procede añadir el Cloruro de Calcio para quesos y se agrega el cuajo y se deja cuajar por 40 minutos, luego se corta la cuajada en tamaño aba y se deja reposar 5 minutos, después se retira el suero y se coloca la cuajada en moldes, prensar

ligeramente por aproximadamente 10 minutos y voltear, posterior se procede a desmoldar, cortar los filos y colocar en la salmuera, se deja escurrir y se empaqueta los productos en sus distintas presentaciones. Para la elaboración del yogurt se coloca el edulcorante (azúcar) disuelto en agua tibia, luego se realiza la pasteurización a 85° x 30 minutos, se añade el conservante y se deja enfriar a 45°, después se procede a la inoculación del fermento láctico de acuerdo, posterior se incuba a 42° hasta alcanzar 0,6 de acidez (alrededor de 4 horas) (o un PH de 5,2 a 5,5), se introduce agua fría a la marmita para que compacte el coágulo y se agita lentamente, rompiendo el coágulo y destruyendo los grumos que se presenten, una vez que este homogéneo se adicionan los saborizantes, colorantes y se envasa. Finalmente, para la fabricación del manjar de leche se coloca el edulcorante, la canela, el bicarbonato de sodio y se realiza la cocción hasta llegar al punto y envasar.

- La microempresa de lácteos “El Portugués” no está obligada a llevar contabilidad.
- En la producción están involucradas directamente dos personas, y no cuentan con una persona encargada de los costos de producción.
- Se asigna el trabajo según la experiencia o capacitación que tenga cada empleado.
- La microempresa carece de un sistema contable y únicamente poseen un sistema de facturación electrónica.
- La microempresa cuenta con un sistema de costeo empírico basado en la experiencia, por lo cual los costos no están debidamente clasificados.
- La persona encargada del área contable únicamente se dedica a llevar un registro de ingresos y gastos, como también los roles de pagos y beneficios sociales.
- Los precios están determinados únicamente en base a la competencia.
- La Gerente considera que si es necesario la implementación de un sistema de costos en la microempresa.

2.7.3 Resultados de la entrevista al personal contable

La entrevista realizada al personal contable tuvo como finalidad reconocer la existencia o inexistencia de un sistema contable relacionada con los costos de producción y sus métodos para la determinación de los precios de venta. La contadora de la microempresa indicó que:

- La microempresa no cuenta con un sistema contable, únicamente se lleva un registro de ingresos y gastos.
- Los precios de venta están determinados únicamente con los costos de materia prima y mano de obra, los costos indirectos de fabricación no están tomados en cuenta.
- No se considera correcto el método de determinación de los precios de venta ya que únicamente están basados en la competencia y la experiencia.

- La microempresa no posee un sistema de costos
- No se determinan los costos de producción debido a la inexistencia de un sistema de costos.
- No cuenta con un plan de cuentas la microempresa
- No existe un documento que respalde la adquisición y almacenamiento de la materia prima.
- Se cuenta con roles de pagos y de beneficios sociales para el control de mano de obra, mas no del costo de mano de obra invertido en cada producción.
- No cuenta con formatos para el control de los costos indirectos de fabricación.

2.7.4 Resultados de la encuesta a todo el personal

1. ¿En qué área desempeña su trabajo dentro de la microempresa de lácteos “El Portugués”?

Tabla 1-2: Área en la cual desempeña su trabajo.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Área Directiva	1	10%
Área Contable	2	20%
Área de Producción	5	50%
Área de Ventas y Distribución	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la microempresa, 2020

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

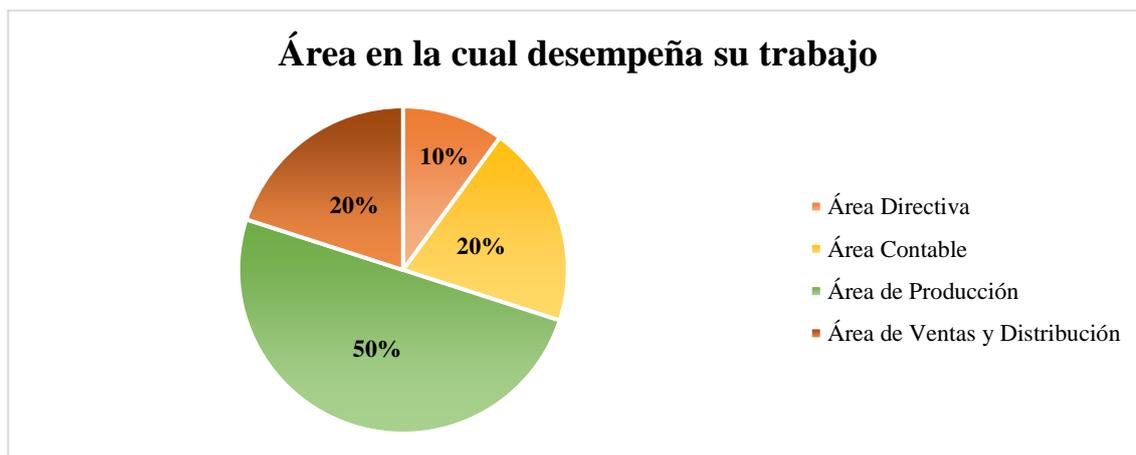


Gráfico 1-2: Área en la cual desempeña su trabajo.

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la microempresa, 2020

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

INTERPRETACIÓN:

En la primera pregunta se tiene como resultado que el 10% de la población pertenece al área directiva, el 20% en el área contable, el 50% en el área de producción y el 20% en el área de ventas y distribución.

2. ¿Cree usted que la materia prima empleada en el proceso productivo cuenta con el debido tratamiento en su recepción y almacenamiento?

Tabla 2-2: Tratamiento de la materia prima.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	80%
NO	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la microempresa, 2020

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

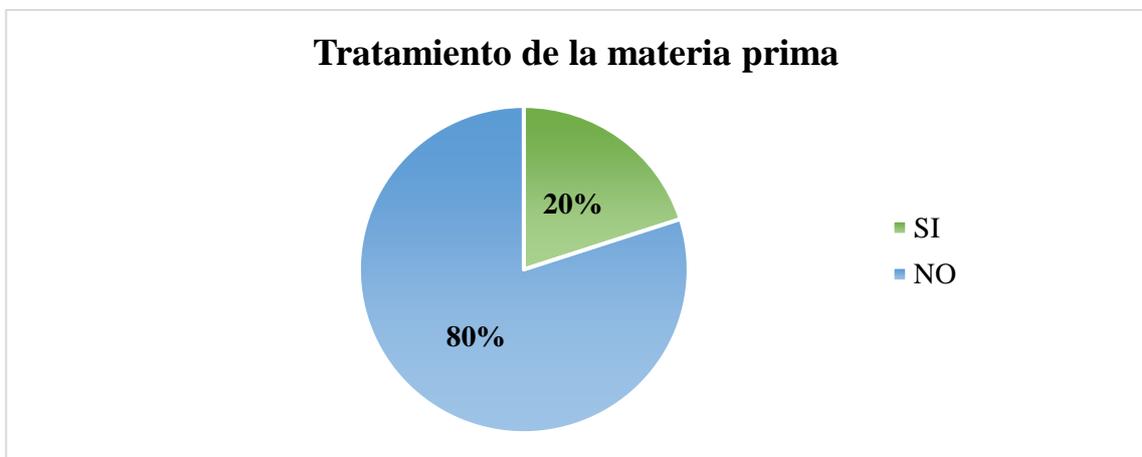


Gráfico 2-2: Tratamiento de la materia prima

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la microempresa, 2020

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

INTERPRETACIÓN:

En la segunda pregunta aplicada en las encuestas, se tiene como resultado que el 20% de la población cree que el tratamiento con el que cuenta la microempresa es el adecuado, y por otra parte, el 80% considera que el tratamiento de los materiales no es el adecuado.

3. ¿Existe algún tipo de registro para la recepción de materia prima?

Tabla 3-2: Recepción de la materia prima

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	10	100%
TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la microempresa, 2020

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

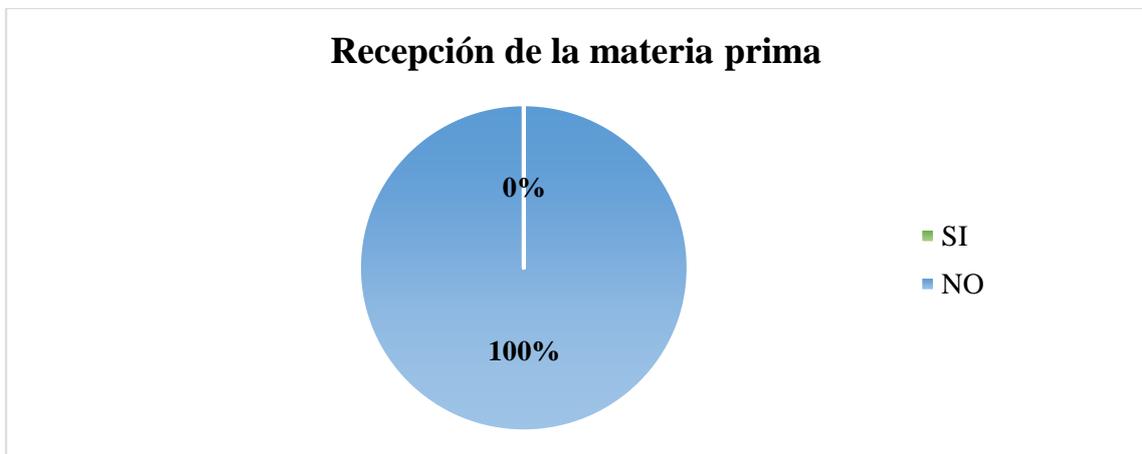


Gráfico 3-2: Recepción de la materia prima

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la microempresa, 2020

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

INTERPRETACIÓN:

En la pregunta número tres de la encuesta aplicada, se obtiene un resultado unánime, es decir, el 100% de los encuestados respondieron a que en la microempresa no existe algún tipo de registro para la recepción de la materia prima.

4. ¿Considera usted que la mano de obra con la que cuenta la microempresa está debidamente capacitada para ejecutar sus funciones en el área que se encuentra?

Tabla 4-2: Mano de obra capacitada

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	9	90%
NO	1	10%
TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la microempresa, 2020

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

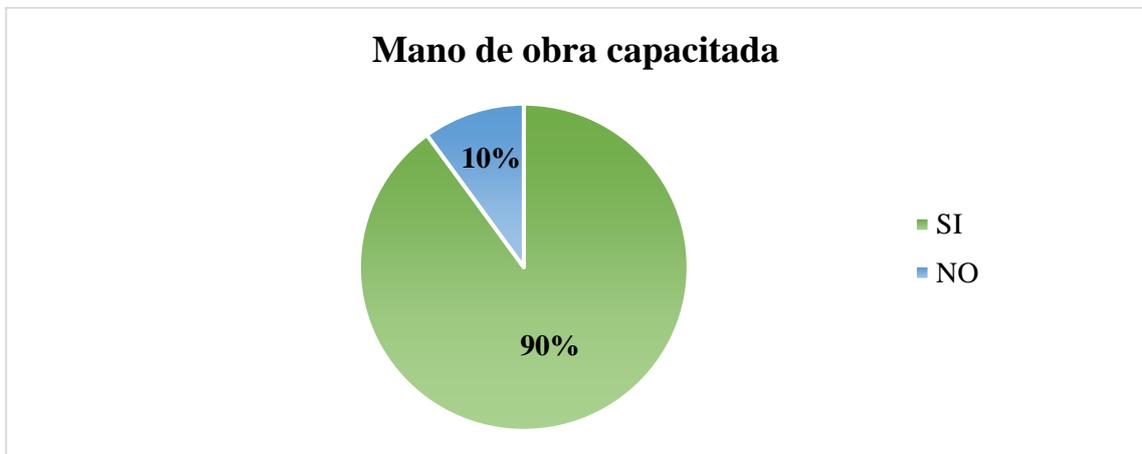


Gráfico 4-2: Mano de obra capacitada

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la microempresa, 2020

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

INTERPRETACIÓN:

En la cuarta pregunta realizada en la encuesta, se tiene como resultado que el 90% de la población considera que el personal con el que cuenta la microempresa está capacitado para la ejecución de las funciones designadas en cada área, por otra parte, el 10% piensa lo contrario.

5. ¿La microempresa cuenta con un registro de entrada y salida de sus trabajadores?

Tabla 5-2: Registro de entrada y salida de los trabajadores

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100%
NO	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la microempresa, 2020

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020



Gráfico 5-2: Registro de entrada y salida de los trabajadores

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la microempresa, 2020

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

INTERPRETACIÓN:

En la pregunta número cinco de la encuesta aplicada, se obtiene un resultado unánime, es decir, que el 100% de los encuestados manifestaron que si existe un registro de entrada y salida para todos los trabajadores.

6. ¿Se toma en cuenta los beneficios sociales al establecer el costo de mano de obra?

Tabla 6-2: Beneficios sociales en el costo de mano de obra

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100%
NO	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la microempresa, 2020

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

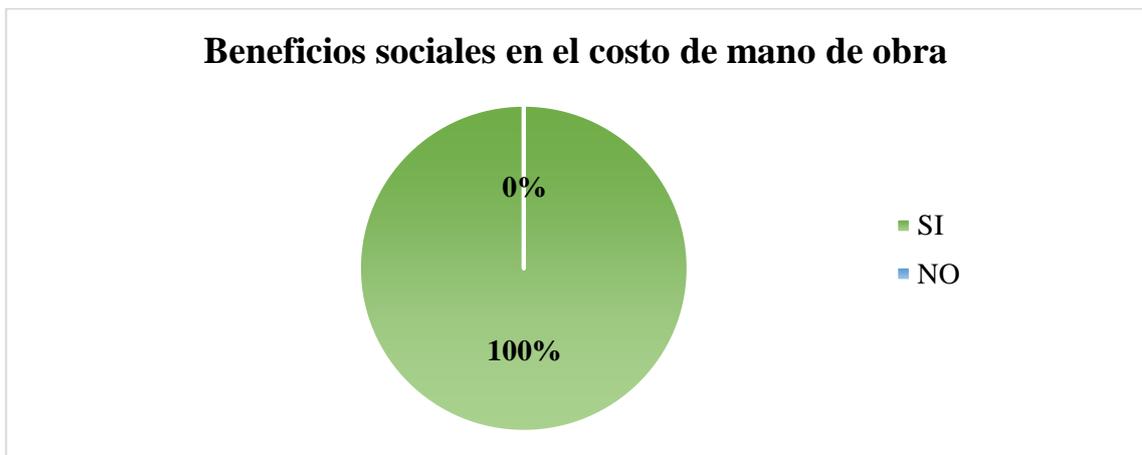


Gráfico 6-2: Beneficios sociales en el costo de mano de obra

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la microempresa, 2020

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

INTERPRETACIÓN:

En la sexta pregunta de las encuestas realizadas, se tiene como resultado que el 100% de la población respondió que los beneficios sociales si se toman en cuenta para la determinación del costo de mano de obra.

7. ¿En su opinión, cree que la microempresa cuenta con una planta adecuada para producir sus productos?

Tabla 7-2: Planta de producción adecuada

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	7	70%
NO	3	30%
TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la microempresa, 2020

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

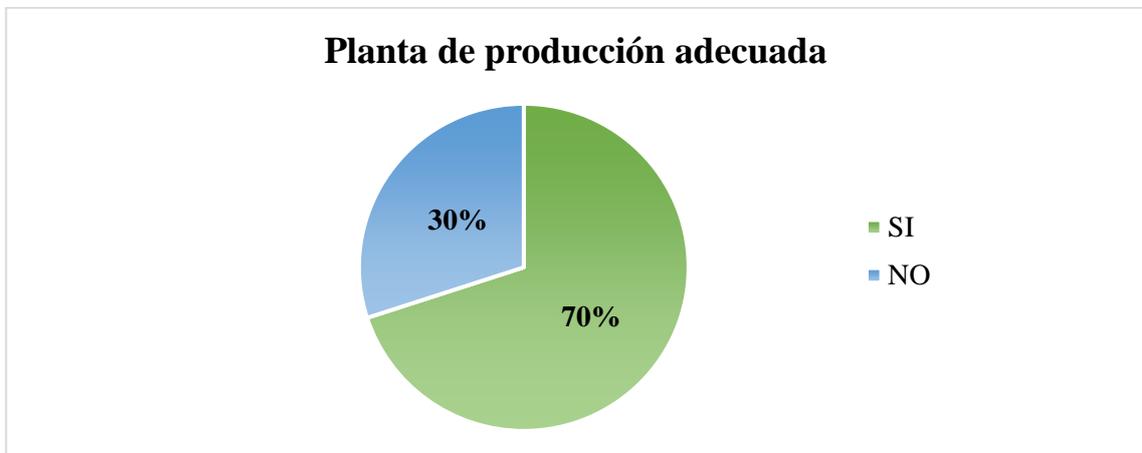


Gráfico 7-2: Planta de producción adecuada

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la microempresa, 2020

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

INTERPRETACIÓN:

En la pregunta número siete de las encuestas realizadas, se tiene como resultado que el 30% de los encuestados cree que la planta de producción con la que cuenta la microempresa no es la adecuada, por otro lado, el 70% piensa que no hay necesidad de cambios.

8. ¿Considera usted, que la maquinaria con la que cuenta la microempresa es adecuada para la producción actual?

Tabla 8-2: Maquinaria adecuada

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	50%
NO	5	50%
TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la microempresa, 2020

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

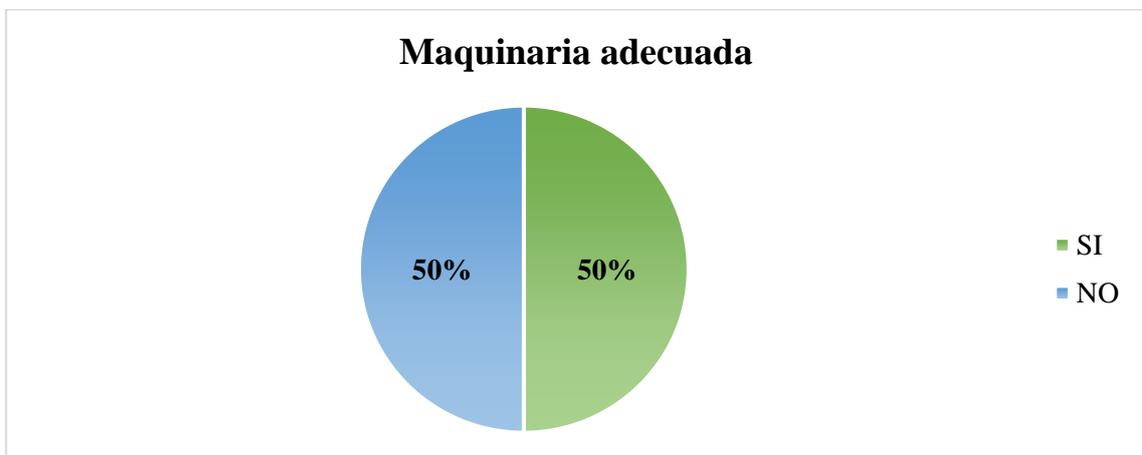


Gráfico 8-2: Maquinaria adecuada

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la microempresa, 2020

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

INTERPRETACIÓN:

En la pregunta número ocho de las encuestas aplicadas, tiene como resultado que el 50% de la población considera que la maquinaria que posee la microempresa es la adecuada, sin embargo, el otro 50% piensa que sería oportuno la adquisición de maquinaria moderna.

2.8 Comprobación De Las Interrogantes De Estudio

El diseño de un Sistema de Costos Conjuntos para la empresa de lácteos “El Portugués” en la provincia de Azuay, cantón Cuenca, parroquia Victoria del Portete, permitió conocer el costo real de cada producto como base para la determinación del precio de venta y una oportuna toma de decisiones.

CAPÍTULO IV

3 MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Diseño de un Sistema de Costos Conjuntos para la Microempresa de Lácteos “El Portugués” en la Provincia de Azuay, Cantón Cuenca, Parroquia Victoria del Portete, Comunidad San Vicente de Arrayán.

3.1 Antecedentes

La presente investigación se realizó en la microempresa Lácteos “El Portugués” ubicada en la comunidad San Vicente de Arrayán en la Parroquia Victoria del Portete, quien inició sus actividades económicas en el mes de julio de 2002 en la Provincia de Azuay, la microempresa está obligada a llevar contabilidad. Para su funcionamiento cuenta con una infraestructura dotada de un área de 200 m², de los cuales 180 m² pertenecen al área de producción, donde se encuentran maquinarias como marmitas (ollas de pasteurización), aros y tapas de acero, mesas de acero, liras, tanques, prensa de acero, tinas, moldes, etc., también, cuenta con 12m² para el área administrativa, la cual posee una oficina, finalmente, tiene 8m² destinados para bodega, en ella se conservan fundas y envases para empacar los productos terminados. Para su funcionamiento orgánico cuenta con tres niveles, un nivel directivo integrado por el gerente propietario, un nivel ejecutivo conformado por una contadora y auxiliar contable, un nivel operativo compuesto de dos vendedores y cinco operarios.

3.2 Análisis de la Situación Actual

3.2.1 Análisis Interno

Fortalezas

- La materia prima que dispone es suficiente para satisfacer a toda la producción.
- Cuenta con mano de obra debidamente capacitada para ejecutar las funciones en el área correspondiente.
- Todos los empleados reciben los beneficios sociales establecidos por la ley.
- La maquinaria que posee es adecuada y se encuentra en perfecto estado para la producción.
- Cuenta con una planta de producción amplia y propia.

Debilidades

- No existe un sistema contable que le permita controlar e identificar sus costos.
- Los materiales directos no son registrados adecuadamente.
- No existe control de la materia prima desde el punto de vista físico.
- Desconocimiento de la cantidad de materia prima utilizada en cada proceso productivo.

- No cuenta con una tarjeta de control que permita identificar el número de horas hombre invertido en cada producto.
- No cuenta con el equipo de protección necesario de seguridad.
- No se han establecido métodos de depreciación.

3.2.2 Matriz de Prioridades

Tabla 1-3: Matriz de Prioridades

FACTORES INTERNOS	
FORTALEZAS	
F1	La materia prima que dispone es suficiente para satisfacer a toda la producción.
F2	Cuenta con mano de obra debidamente capacitada para ejecutar las funciones en el área correspondiente.
F4	La maquinaria que posee es adecuada y se encuentra en perfecto estado para la producción.
F3	Todos los empleados reciben los beneficios sociales establecidos por la ley.
F5	Cuenta con una planta de producción amplia y propia.
DEBILIDADES	
D3	No existe control de la materia prima desde el punto de vista físico.
D5	No cuenta con una tarjeta de control que permita identificar el número de horas hombre invertido en cada producto.
D2	Los materiales directos no son registrados adecuadamente.
D4	Desconocimiento de la cantidad de materia prima utilizada en cada proceso productivo.
D1	No existe un sistema contable que le permita controlar e identificar sus costos.
D7	No se han establecido métodos de depreciación.
D6	No cuenta con el equipo protección necesario de seguridad.

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

Análisis:

En base a los resultados de la matriz de prioridades de factores internos, es evidente la existencia de mayor cantidad de debilidades que de fortalezas respecto a los costos de producción de cada uno de sus productos.

3.2.3 Matriz de perfil estratégico interno

Tabla 2-3: Matriz de perfil estratégico interno

ASPECTOS INTERNOS		CLASIFICACIÓN DE IMPACTO				
		FORTALEZAS		NORMAL	DEBILIDADES	
		Gran Fortaleza	Fortaleza	Equilibrio	Gran Debilidad	Debilidad
FORTALEZAS						
F1	La materia prima que dispone es suficiente para satisfacer a toda la producción.		●			
F2	Cuenta con mano de obra debidamente capacitada para ejecutar las funciones en el área correspondiente.	●				
F4	La maquinaria que posee es adecuada y se encuentra en perfecto estado para la producción.	●				
F3	Todos los empleados reciben los beneficios sociales establecidos por la ley.		●			
F5	Cuenta con una planta de producción amplia y propia.	●				
DEBILIDADES						
D3	No existe control de la materia prima desde el punto de vista físico.				●	
D5	No cuenta con una tarjeta de control que permita identificar el número de horas hombre invertido en cada producto.				●	
D2	Los materiales directos no son registrados adecuadamente.					●
D4	Desconocimiento de la cantidad de materia prima utilizada en cada proceso productivo.				●	
D1	No existe un sistema contable que le permita controlar e identificar sus costos.				●	
D7	No se han establecido métodos de depreciación.					●

D6	No cuenta con el equipo protección necesario de seguridad.					●
TOTAL		3	2	0	4	3
PORCENTAJE		25%	17%	0%	33%	25%

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

Análisis:

En base a los resultados de la matriz de perfil estratégico interno, se determinó que a pesar de que la microempresa presenta varias debilidades en el área de producción respecto con la determinación de sus costos, lo compensa con las fortalezas existentes en el área de producción, debido a esto, es necesaria la implementación de un sistema de contabilidad de costos para contrarrestar las debilidades.

La empresa el portugués a la fecha elabora los siguientes bienes:

Tabla 3-3: Productos de la Empresa "El Portugués"

PRODUCTOS DE LA EMPRESA LÁCTEOS “EL PORTUGUÉS”		
Producto	Presentación	Imagen
Queso Fresco	125 gr	
	500 gr	
	5 kg aproximadamente	
Quesillo	5 kg aproximadamente	
Yogurt	2 litros	
	1 litro	
	175 ml	
Manjar de Leche	250 gr	

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

3.3 Descripción del Proceso Productivo

3.3.1 Fase Conjunta

3.3.1.1 Departamento de Filtrado

Este departamento es el encargado de receptor la materia prima, la cual es recibida hasta las 8 de la mañana, después se realiza los análisis correspondientes para comprobar la cantidad de grasa y de agua que contiene y con ello verificar que la materia prima esté en buen estado, al confirmar que la leche cumple con todos los estándares de calidad, se determina la cantidad de leche receptada y se procede a filtrar, una vez filtrada la leche se conserva en ollas de pasteurización (marmitas) a una temperatura aproximada de 3°C hasta su distribución a cada fase específica.

- **Flujograma del Departamento de Filtrado**

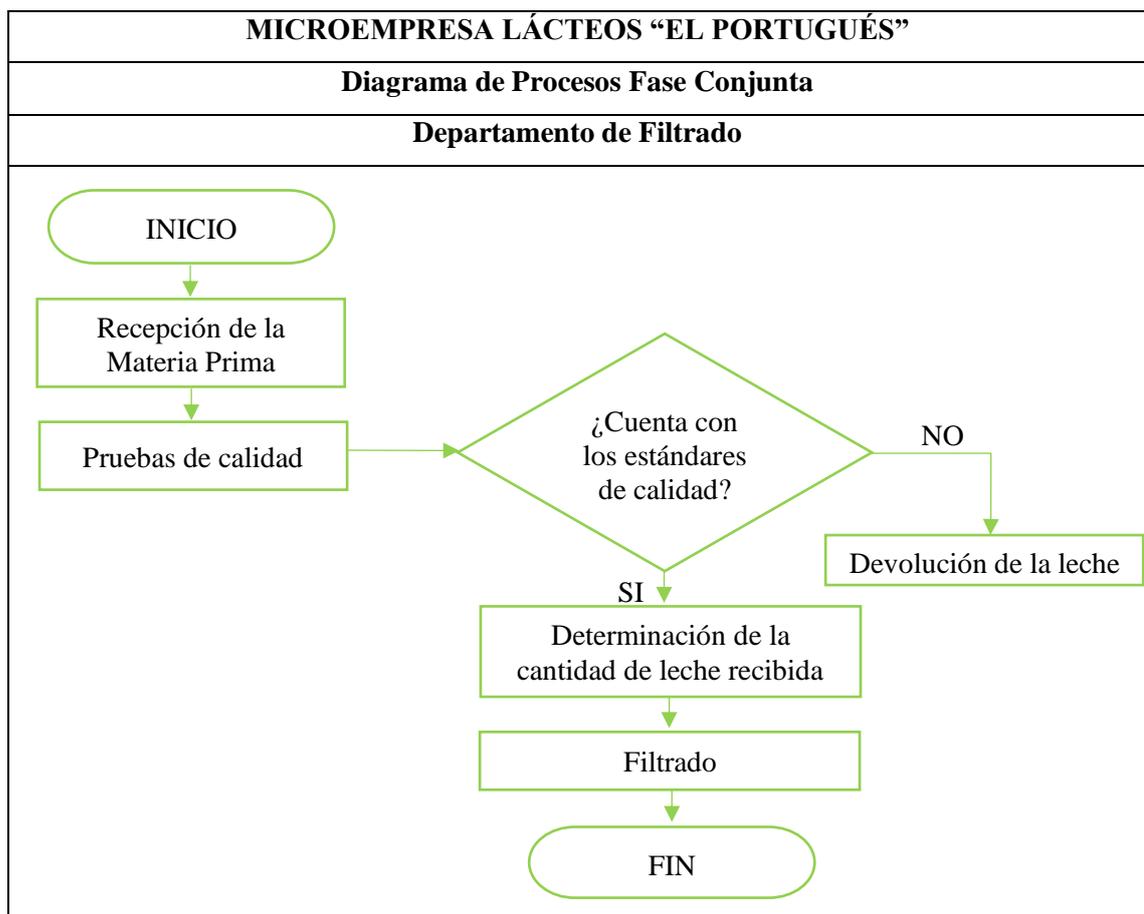


Gráfico 1-3: Fase Conjunta

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

3.3.2 Fase Específica

3.3.2.1 Quesos Frescos

Departamento de Pasteurización

En este departamento se receipta la leche previamente filtrada y se procede a pasteurizar a 70° por 5 minutos, se deja enfriar a 48° y se añade el cloruro de calcio para quesos 1cm³ por cada cuatro litros de leche. Una vez que la leche llega a los 48° se agrega el cuajo 0,12 cm³ por cada litro de leche y se deja cuajar durante 40 minutos. Luego de que se compruebe que está lista la cuajada se realiza el corte en cruz, en diagonal y circular tamaño aba, se deja reposar cinco minutos para retirar el suero.

Departamento de Moldeado y Prensado

Después de haber retirado completamente el suero se procede a colocar la cuajada en los moldes con malla inferior y superior nivelando la cantidad de cuajada en cada molde, luego se debe prensar ligeramente por aproximadamente diez minutos y se voltea. Nuevamente se debe prensar moderadamente por 1 hora y media para proceder a desmoldar y cortar los filos excedentes. Como último paso en este departamento se coloca en la salmuera a 16° por 1 hora y media.

Departamento de Empacado

Una vez que los quesos hayan sido salados, se deja escurrir por unos minutos y se les enjuaga para continuar con el empacado dentro de fundas de polietileno, selladas al vacío. Finalmente, se los conserva en refrigeración hasta su comercialización.

- **Flujograma de queso y quesillo**

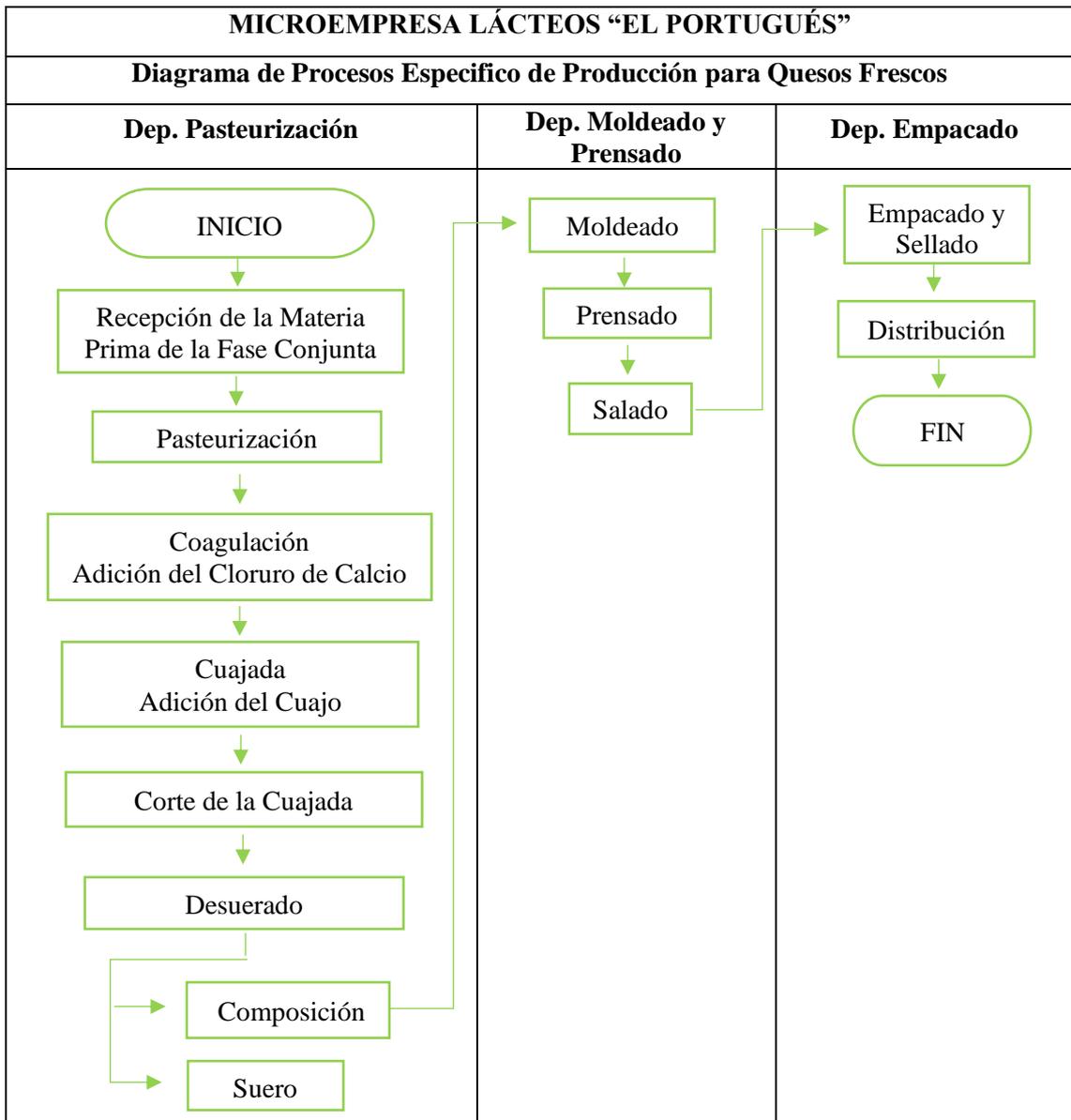


Gráfico 2-3: Fase Específica Quesos Frescos

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

3.3.2.2 Quesillos

Departamento de Moldeado y Prensado

En este departamento se coloca la cuajada en moldes con malla superior e inferior, nivelando la cantidad dentro de los moldes para prensar ligeramente por diez minutos y voltear, nuevamente prensar moderadamente durante 20 minutos. Desmoldar y cortar los fillos para colocar a los quesillos en salmuera a 16° por 1 hora y media.

Departamento de Empacado

Después que los quesillos hayan sido salados, se deja escurrir por unos minutos y se les enjuaga para continuar con el empackado dentro de fundas de polietileno. Finalmente, se los conserva en refrigeración hasta su comercialización.

- **Flujograma de quesillos**

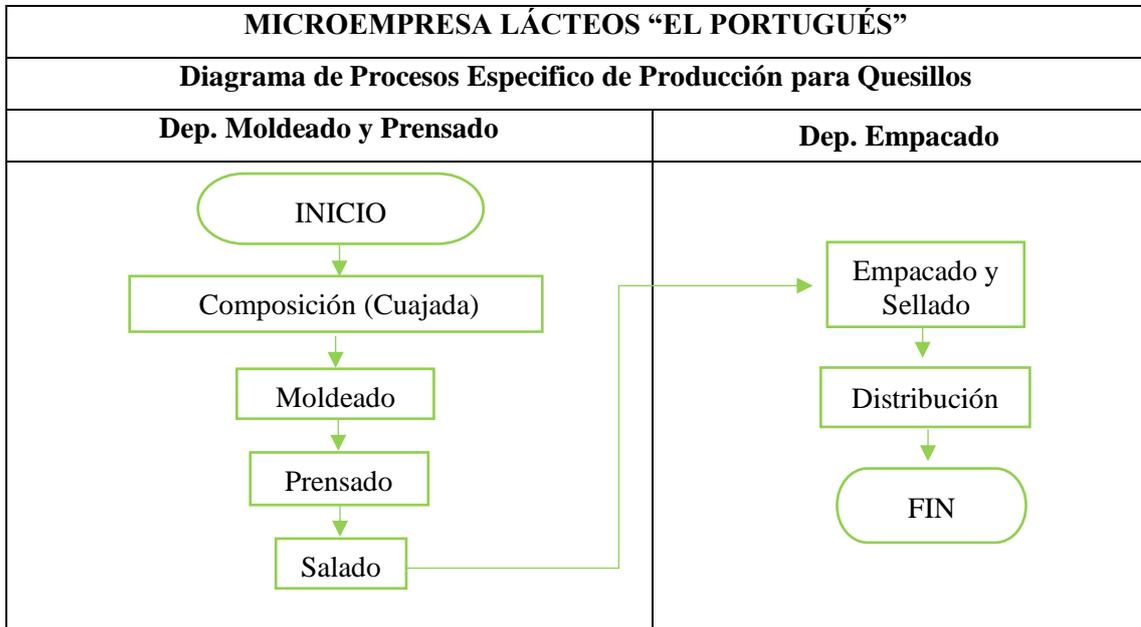


Gráfico 3-3: Fase Específica Quesillos

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

3.3.2.3 Yogurt

Departamento de Pasteurización

En este departamento se receipta la leche filtrada, misma que debe estar a una temperatura adecuada, para la colocación del edulcorante (azúcar) el cual es disuelto en agua tibia, 136 gramos de azúcar por cada litro de leche. Una vez que la leche esté con el edulcorante se procede a realizar la pasteurización a 85° durante treinta minutos, al llegar a esa temperatura se adiciona el sorbato de potasio (conservante) 1 gramo por cada cien litros de leche y se deja enfriar a 45°. Después del enfriamiento se inicia la inoculación del fermento láctico 3,94 gramos por cada litro de leche, para proceder a la incubación a 42°, hasta alcanzar 0,6 de acides o un pH de 5,2 a 5,5 durante aproximadamente cuatro horas. Luego que haya llegado al pH adecuado se agrega agua fría a la marmita para que compacte el coagulo y se debe agitar lentamente rompiendo el coagulo y destruyendo los grumos que se presenten, una vez que esté homogéneo se adiciona el saborizante y el colorante, 1,5 cm³ y 0,5 gramos respectivamente por cada litro de leche.

Departamento de Envasado

Para proceder a envasar el yogurt se debe tomar en cuenta la calidad del envase, ya que el producto no puede perder sus propiedades. Una vez envasado el yogurt en botellas adecuadas se conservan en refrigeración hasta el momento de su comercialización.

- **Flujograma de yogurt**

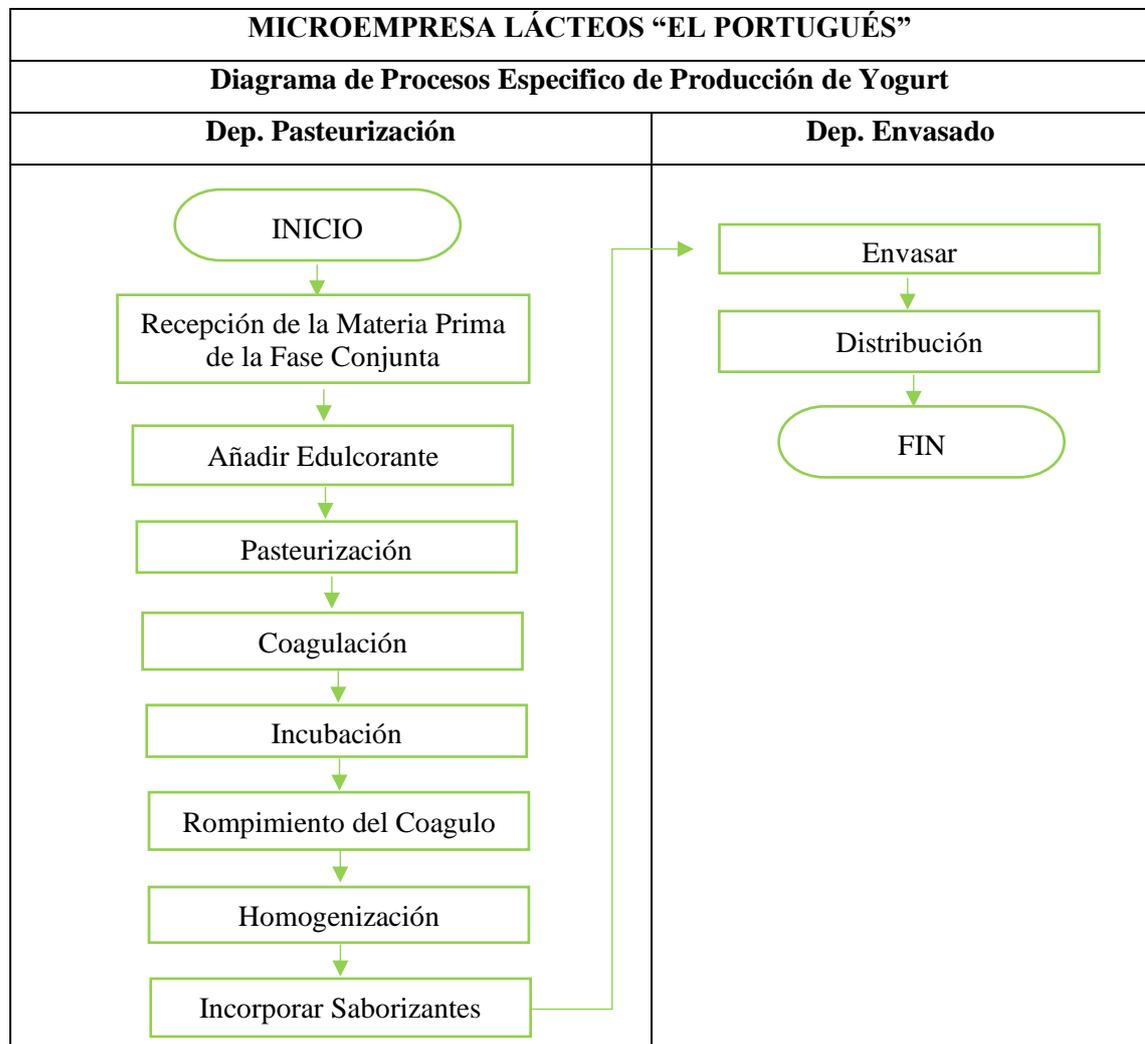


Gráfico 4-3: Fase Específica Yogurt

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

3.3.2.4 *Manjar de Leche*

Departamento de Cocción

En este departamento se recibe la leche previamente filtrada para proceder a colocar el edulcorante (azúcar) 227 gramos por cada litro de leche, luego se agrega la canela y el bicarbonato de sodio 0,5 y 0,6 gramos respectivamente por cada litro de leche. Una vez incorporados los anteriores ingredientes se continúa con la cocción durante 1 hora aproximadamente.

Departamento de Envasado

Una vez listo el manjar de leche se coloca al producto en envases de calidad tomando en cuenta todas las medidas de higiene, para mantener intactas sus propiedades, luego se debe almacenar y conservar en refrigeración hasta su respectiva comercialización.

- **Flujograma de manjar de leche**

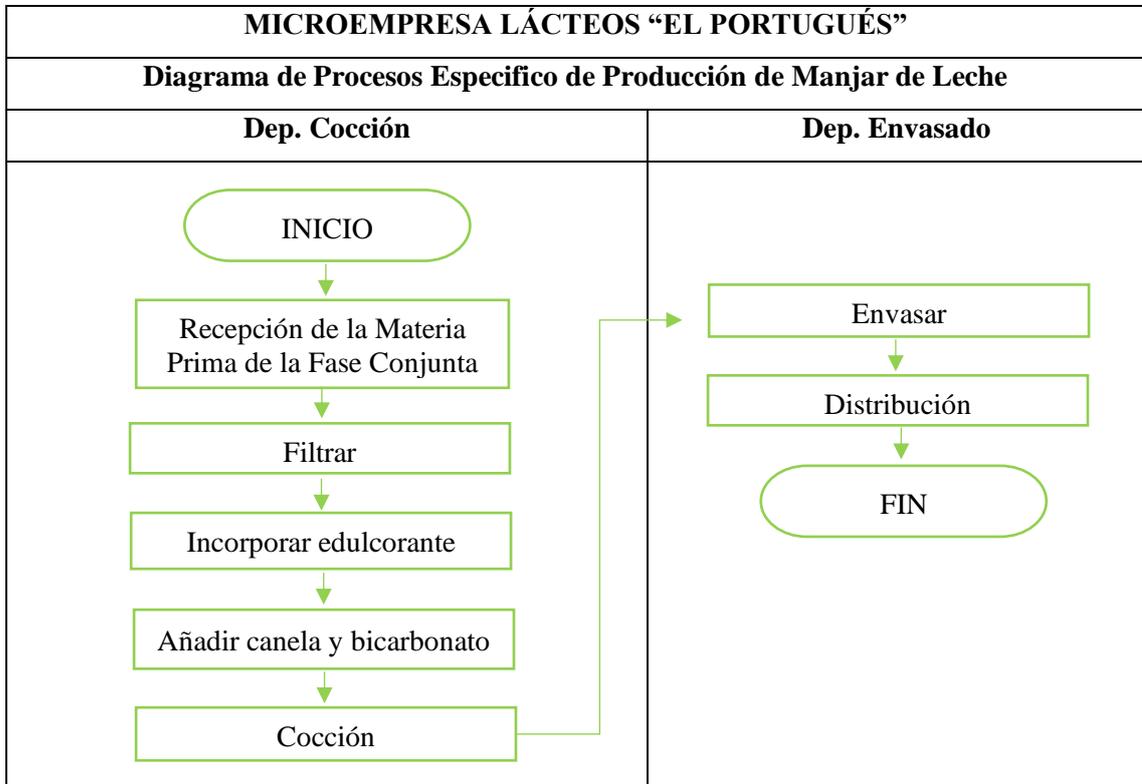


Gráfico 5-3: Fase Específica Manjar de Leche

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

A continuación, se presenta el diagrama de los costos conjuntos de la microempresa lácteos “El Portugués”

MICROEMPRESA LÁCTEOS “EL PORTUGUÉS”

Diagrama de Procesos de Costos Conjuntos

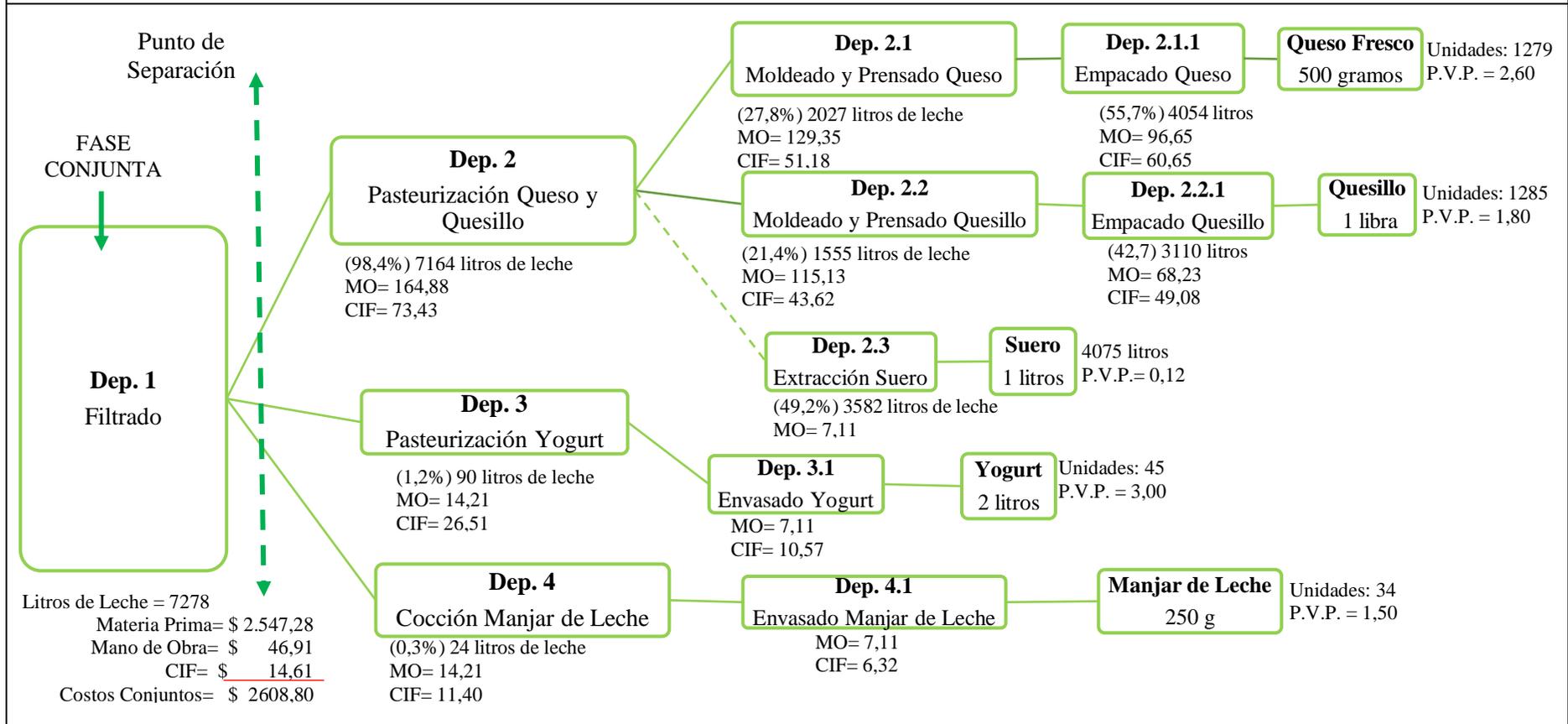


Gráfico 6-3: Diagrama de Procesos de Costos Conjuntos

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

3.4 Sistema de Costos Conjuntos

Para la elaboración de los productos antes mencionados, es importante señalar que la leche (materia prima principal) pasa por una fase conjunta conocida como fase de filtrado y estandarización de la leche para luego pasar al proceso específico. A continuación, se detalla algunos datos esenciales para proceder a iniciar con el proceso productivo.

Tabla 4-3: Mano de Obra

MANO DE OBRA						
Nombre	Cargo	Sueldo Unificado	Horas Trabajadas	Horas Extras		Préstamo Quirografario
				100%	50%	
Lorena Naranjo	Gerente	142,86	40	----	----	
Jessica Naranjo	Contadora	97,62	40	----	----	
Gabriela Rocano	Aux. Contable	97,62	40	----	----	
Esteban Álvarez	Vendedor	97,62	40	----	----	
Denny Muñoz	Vendedor	97,62	40	----	----	
Néstor Chuchuca	Obrero	95,24	40	9	----	
Mauricio Naranjo	Obrero	95,24	40	----	----	8,15
Eugenio Orellana	Obrero	95,24	40	9	----	
Jessica Orellana	Obrero	95,24	40	9	----	
Juan Chacha	Obrero	95,24	40	9	----	7,75

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

Tabla 5-3: Rol de Pagos

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"												
ROL DE PAGOS												
DEL 25 AL 31 DE AGOSTO DE 2020												
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	SUELDO	SUELDO SEMANAL	DÍAS	HORAS EXTRAS			TOTAL INGRESOS	DESCUENTOS		TOTAL DESC.	LIQUIDO A RECIBIR
					Nº H.F.	50%	100%		IESS	PREST. Q.		
ÁREA DE PRODUCCIÓN												
Nestor Chuchuca	Obrero	\$ 400,00	\$ 95,24	5	9		\$ 30,00	\$ 125,24	\$ 11,84		\$ 11,84	\$ 113,40
Mauricio Naranjo	Obrero	\$ 400,00	\$ 95,24	5			\$ -	\$ 95,24	\$ 9,00	\$ 8,15	\$ 17,15	\$ 78,09
Eugenio Orellana	Obrero	\$ 400,00	\$ 95,24	5	9		\$ 30,00	\$ 125,24	\$ 11,84		\$ 11,84	\$ 113,40
Jessica Orellana	Obrero	\$ 400,00	\$ 95,24	5	9		\$ 30,00	\$ 125,24	\$ 11,84		\$ 11,84	\$ 113,40
Juan Chacha	Obrero	\$ 400,00	\$ 95,24	5	9		\$ 30,00	\$ 125,24	\$ 11,84	\$ 7,75	\$ 19,59	\$ 105,65
TOTAL		\$ 2.000,00	\$ 476,19				\$ 120,00	\$ 596,19	\$ 56,34	\$ 15,90	\$ 72,24	\$ 523,95
_____						_____						
GERENTE						CONTADORA						

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

Tabla 6-3: Rol de Provisiones

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS" ROL DE PROVISIONES DEL 25 AL 31 DE AGOSTO DE 2020									
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	TOTAL INGRESOS	DÍAS	BENEFICIOS SOCIALES				APORTE PATRONAL	TOTAL BENEFICIOS SOCIALES
				DÉCIMO TERCER SUELDO	DÉCIMO CUARTO SUELDO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES		
ÁREA DE PRODUCCIÓN									
Nestor Chuca	Obrero	\$ 125,24	5			\$ 10,43	\$ 5,22	\$ 15,22	\$ 30,87
Mauricio Naranjo	Obrero	\$ 95,24	5			\$ 7,93	\$ 3,97	\$ 11,57	\$ 23,47
Eugenio Orellana	Obrero	\$ 125,24	5			\$ 10,43	\$ 5,22	\$ 15,22	\$ 30,87
Jessica Orellana	Obrero	\$ 125,24	5			\$ 10,43	\$ 5,22	\$ 15,22	\$ 30,87
Juan Chacha	Obrero	\$ 125,24	5			\$ 10,43	\$ 5,22	\$ 15,22	\$ 30,87
TOTAL		\$ 596,19		\$ -	\$ -	\$ 49,66	\$ 24,84	\$ 72,44	\$ 146,94
_____ GERENTE					_____ CONTADORA				

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

Tabla 7-3: Distribución de Horas Semanales

DISTRIBUCIÓN DE HORAS SEMANALES		
Nombre del Departamento	Horas Semanales	Horas Extras
Dep. 1: Filtrado	2,5	1
Dep. 2: Pasteurización Queso y Quesillo	10	2
Dep. 2.1: Moldeado y Prensado Queso	7,5	2
Dep. 2.1.1: Empacado Queso	6	1
Dep. 2.2: Moldeado y Prensado Quesillo	6,5	2
Dep. 2.2.1: Empacado Quesillo	4	1
Dep. 2.3: Extracción del Suero (Subproducto)	0,5	
Dep. 3: Pasteurización Yogurt	1	
Dep. 3.1: Envasado Yogurt	0,5	
Dep. 4: Cocción Manjar de Leche	1	
Dep. 4.1: Envasado Manjar de Leche	0,5	
TOTAL	40	9

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

3.4.1 Fase Conjunta

3.4.1.1 Departamento de Filtrado

La microempresa lácteos “El Portugués” elabora cuatro productos conjuntos, los cuales son quesos frescos de 500g, quesillos de 1 libra, yogures de 2lt y manjar de leche de 250g a un precio de venta al público de \$2,60, \$1,80, \$3,00 y \$1,50 respectivamente. A continuación, se describe

cada proceso dentro del departamento de filtrado. Para la aplicación del desarrollo del Sistema de Costos Conjuntos se tomaron los datos referentes a la semana del 25 al 31 de agosto de 2020. En donde se realizaron las siguientes unidades de productos.

PRODUCTOS	UNIDADES
Quesos Frescos de 500 gr	1279
Quesillos 1 libra	1285
Yogurt 2 litros	45
Manjar de Leche	34

El proceso de producción comienza con la adquisición de la materia prima, es decir, con la recolección de la leche, al llegar a la planta de producción se realiza los análisis de calidad correspondientes, se determina la cantidad de leche receptada y se procede a filtrar, después, se transfiere el 55,7% de la leche para la producción de quesos, el 42,7% para quesillos, el 1,2% se destina para la elaboración de yogures y el 0,3% para el manjar de leche. Los costos incurridos dentro de este departamento se presentan a continuación.

Tabla 8-3: Costo de Materia Prima Departamento de Filtrado

MATERIA PRIMA				
Descripción	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	Costo Total
Leche	7278	Litros	0,35	\$ 2.547,28

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

Cálculo del Costo Hora Hombre

$$\text{Costo Hora Hombre} = \frac{\text{Total Remuneraciones}}{\text{Horas Pagadas}}$$

$$\text{Costo Hora Hombre} = \frac{523,95 + 146,94}{200 + 36}$$

$$\text{Costo Hora Hombre} = \frac{670,89}{236}$$

$$\text{Costo Hora Hombre} = 2,84$$

Tabla 9-3: Costo de Mano de Obra Departamento de Filtrado

 MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS" ÁREA DE PRODUCCIÓN				
Nombre del Departamento	Horas Trabajadas	Horas Extras	Costo Hora Hombre	Costo Total
FASE CONJUNTA				
Dpto. 1: Filtrado	12,5	4	\$ 2,84	\$ 46,91

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Tabla 10-3: Costos Indirectos de Fabricación Departamento de Filtrado

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS" COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN				
CONCEPTO	Cant.	VALOR UNITARI O	VALOR TOTAL	FASE CONJUNTA
				Dep. 1: de Filtrado
				6,33%
FIJOS				
Materia Prima Indirecta				
Mano de Obra Indirecta				
Costos Indirectos de Fabricación				
Depreciación de Edificios			\$ 28,42	\$ 1,80
Depreciación de Maquinaria y Equipo			\$ 43,74	\$ 2,77
Depreciación de Muebles y Enseres			\$ 3,77	\$ 0,24
Depreciación Vehículos			\$ 39,10	\$ 2,47
Útiles de Aseo y Limpieza			\$ 2,30	\$ 0,15
TOTAL COSTOS FIJOS			\$ 117,33	\$ 7,43
VARIABLES				
Materia Prima Indirecta				
Sal	72000	0,00018	\$ 12,96	
Cuajo	860	0,017	\$ 14,61	
Sorbato de Potasio	0,9	0,015	\$ 0,01	
Cloruro de Calcio	1791	0,0002	\$ 0,36	
Fermento Láctico	355	0,018	\$ 6,38	
Saborizantes	135	0,013	\$ 1,76	
Colorantes	45	0,006	\$ 0,27	
Canela	12	0,001	\$ 0,01	
Bicarbonato de Sodio	14	0,01	\$ 0,14	
Fundas Quesos 500 g	1279	0,02	\$ 25,58	
Fundas Quesillos	1285	0,02	\$ 25,70	
Envases Yogurt 2 lt	45	0,15	\$ 6,75	
Envases Manjar Leche	34	0,10	\$ 3,40	
Tapas	45	0,02	\$ 0,90	
Mano de Obra Indirecta				
Costos Indirectos de Fabricación				
Agua Potable			\$ 11,08	\$ 0,70
Luz Eléctrica			\$ 77,50	\$ 4,91
Mantenimiento y Reparación de maquinaria			\$ 8,33	\$ 0,53
Combustibles y Lubricantes			\$ 16,67	\$ 1,05
Combustibles para Vehículos			\$ 28,00	\$ 1,77
TOTAL COSTOS VARIABLES			\$ 230,06	\$ 7,19
TOTAL			\$ 347,39	\$ 14,61

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

Tabla 11-3: Costos Generales Departamento de Filtrado

 MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"				
Departamento	Materia Prima	Mano de Obra	CIF	TOTAL
Dpto. de Filtrado	\$ 2.547,28	\$ 46,91	\$ 14,61	\$ 2.608,80

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

- **Fase Específica**

De la fase conjunta se recibe 7164 litros de leche que representa el 98.4% del total de la materia prima, la misma que es enviada al departamento 2.1: Pasteurización Quesos y Quesillos; en este departamento se realiza la pasteurización y se adiciona el cloruro de calcio y el cuajo, una vez que esté cuajada la leche se procede a retirar el suero, mismo que es considerado como subproducto de este departamento se obtiene un total de 4075 litros de suero. Una vez que la cuajada esté sin el suero, se transfiere al departamento 2.1: Moldeado y Prensado; este departamento recibe 2027 litros de cuajada, misma que se coloca en los moldes y se realiza el prensado por cada lado, a continuación, se los sumerge en salmuera. Cuando los quesos estén salados pasan al departamento 2.1.1: Empacado; y en este departamento se conserva en refrigeración para su venta. El departamento 2.2: Moldeado y Prensado Quesillo recibe 1555 litros de cuajada, para realizar el moldeado y el prensado por cada lado durante unos minutos, luego de ser moldeados se los coloca en salmuera durante una hora y media. Una vez que los quesillos están salados se procede al departamento 2.2.1: Empacado; para que los quesillos sean empacados y se mantengan en refrigeración hasta su comercialización. Del departamento de filtrado se recibe el 1,2% de la materia prima que equivale a 90 litros de leche, los mismos que se transfieren al departamento 3: Pasteurización Yogurt; este departamento es el encargado de adicional el edulcorante, para realizar la pasteurización y continuar con la colocación de los distintos ingredientes en las medidas y tiempos adecuados, posteriormente se obtienen 90 litros de yogurt, mismo que se transfiere al departamento 3.1: Envasado; en el cual se procede a envasar en las botellas de 2 litros para obtener 45 unidades de yogurt de 2 litros, para conservarlos en refrigeración. Finalmente, la fase conjunta transfiere 24 litros de leche que equivale al 0,3% de la materia prima, la misma que pasa al departamento 4: Cocción; en este departamento se adiciona los ingredientes en las medidas establecidas y se procede a la cocción en el tiempo adecuado, una vez listo el manjar de leche se transfiere al departamento 4.1: Envasado; donde el producto es conservado en refrigeración.

A continuación se presenta los costos incurridos en la fase específica

Tabla 12-3: Costos de Mano de Obra por Departamentos Fase Específica

 MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS" ÁREA DE PRODUCCIÓN				
Nombre del Departamento	Horas Trabajadas	Horas Extras	Costo Hora Hombre	Costo Total
FASE ESPECÍFICA				
Dpto. 2: Pasteurización Queso y Quesillo	50	8	\$ 2,84	\$ 164,88
Dpto. 2.1: Moldeado y Prensado Queso	37,5	8	\$ 2,84	\$ 129,35
Dpto. 2.1.1: Empacado Queso	30	4	\$ 2,84	\$ 96,65
Dpto. 2.2: Moldeado y Prensado Quesillo	32,5	8	\$ 2,84	\$ 115,13
Dpto. 2.2.1: Empacado Quesillo	20	4	\$ 2,84	\$ 68,23
Dpto. 2.3: Extracción del Suero (Subproducto)	2,5		\$ 2,84	\$ 7,11
Dpto. 3: Pasteurización Yogurt	5		\$ 2,84	\$ 14,21
Dpto. 3.2: Envasado Yogurt	2,5		\$ 2,84	\$ 7,11
Dpto. 4: Cocción Manjar de Leche	5		\$ 2,84	\$ 14,21
Dpto. 4.1: Envasado Manjar de Leche	2,5		\$ 2,84	\$ 7,11
TOTAL	200	36		\$ 670,89

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

Tabla 13-3: Costos Indirectos de Fabricación por Departamentos Fase Específica

 MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS" COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN												
CONCEPTO	Cant.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	FASE ESPECÍFICA								
				Dep. 2: Quesos Frescos			Dep. 3: Quesillos		Dep. 4: Yogurt		Dep. 5: Manjar de Leche	
				Dep. 2.1: Pasteurización	Dep. 2.2: Moldeado y Prensado	Dep. 2.3: Empacado	Dep. 3.1: Moldeado y Prensado	Dep. 3.1: Empacado	Dep. 3.1: Pasteurización	Dep. 3.2: Envasado	Dep. 4.1: Cocción	Dep. 4.2: Envasado
				25,32%	18,99%	15,19%	16,46%	10,13%	2,53%	1,27%	2,53%	1,27%
FIJOS												
Materia Prima Indirecta												
Mano de Obra Indirecta												
Costos Indirectos de Fabricación												
Depreciación de Edificios			\$ 28,42	\$ 7,20	\$ 5,40	\$ 4,32	\$ 4,68	\$ 2,88	\$ 0,72	\$ 0,36	\$ 0,72	\$ 0,36
Depreciación de Maquinaria y Equipo			\$ 43,74	\$ 11,07	\$ 8,31	\$ 6,64	\$ 7,20	\$ 4,43	\$ 1,11	\$ 0,55	\$ 1,11	\$ 0,55
Depreciación de Muebles y Enseres			\$ 3,77	\$ 0,95	\$ 0,71	\$ 0,57	\$ 0,62	\$ 0,38	\$ 0,10	\$ 0,05	\$ 0,10	\$ 0,05
Depreciación Vehículos			\$ 39,10	\$ 9,90	\$ 7,42	\$ 5,94	\$ 6,43	\$ 3,96	\$ 0,99	\$ 0,49	\$ 0,99	\$ 0,49
Útiles de Aseo y Limpieza			\$ 2,30	\$ 0,58	\$ 0,44	\$ 0,35	\$ 0,38	\$ 0,23	\$ 0,06	\$ 0,03	\$ 0,06	\$ 0,03
TOTAL COSTOS FIJOS			\$ 117,33	\$ 29,70	\$ 22,28	\$ 17,82	\$ 19,31	\$ 11,88	\$ 2,97	\$ 1,49	\$ 2,97	\$ 1,49

CONTINÚA

VARIABLES												
Materia Prima Indirecta												
Sal	72000	0,00018	\$ 12,96		\$ 7,33		\$ 5,63					
Cuajo	860	0,017	\$ 14,61	\$ 14,61								
Sorbato de Potasio	0,9	0,015	\$ 0,01					\$ 0,01				
Cloruro de Calcio	1791	0,0002	\$ 0,36	\$ 0,36								
Fermento Láctico	355	0,018	\$ 6,38					\$ 6,38				
Saborizantes	135	0,013	\$ 1,76					\$ 1,76				
Colorantes	45	0,006	\$ 0,27					\$ 0,27				
Canela	12	0,001	\$ 0,01							\$ 0,01		
Bicarbonato de Sodio	14	0,01	\$ 0,14							\$ 0,14		
Fundas Quesos 500 g	1279	0,02	\$ 25,58		\$ 25,58							
Fundas Quesillos	1285	0,02	\$ 25,70				\$ 25,70					
Envases Yogurt 2 lt	45	0,15	\$ 6,75						\$ 6,75			
Envases Manjar Leche	34	0,10	\$ 3,40									\$ 3,40
Tapas	45	0,02	\$ 0,90						\$ 0,90			
Mano de Obra Indirecta												
Costos Indirectos de Fabricación												
Agua Potable			\$ 11,08	\$ 2,81	\$ 2,10	\$ 1,68	\$ 1,82	\$ 1,12	\$ 0,28	\$ 0,14	\$ 0,28	\$ 0,14
Luz Eléctrica			\$ 77,50	\$ 19,62	\$ 14,72	\$ 11,77	\$ 12,75	\$ 7,85	\$ 1,96	\$ 0,98	\$ 1,96	\$ 0,98
Mantenimiento y Reparación de maquinaria			\$ 8,33	\$ 2,11	\$ 1,58	\$ 1,27	\$ 1,37	\$ 0,84	\$ 0,21	\$ 0,11	\$ 0,21	\$ 0,11
Combustibles y Lubricantes			\$ 16,67	\$ 4,22	\$ 3,16	\$ 2,53	\$ 2,74	\$ 1,69	\$ 0,42	\$ 0,21	\$ 0,42	\$ 0,21
Combustibles para Vehículos			\$ 28,00	\$ 7,09	\$ 5,32	\$ 4,25	\$ 4,61	\$ 2,84	\$ 0,71	\$ 0,35	\$ 0,71	\$ 0,35
TOTAL COSTOS VARIABLES			\$ 230,06	\$ 43,73	\$ 28,90	\$ 42,83	\$ 24,32	\$ 37,20	\$ 23,54	\$ 9,09	\$ 8,43	\$ 4,84
TOTAL			\$ 347,39	\$ 73,43	\$ 51,18	\$ 60,65	\$ 43,62	\$ 49,08	\$ 26,51	\$ 10,57	\$ 11,40	\$ 6,32

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

En la siguiente tabla se puede apreciar con mayor claridad los costos generales que intervienen en cada departamento de la fase específica.

Tabla 14-3: Costos Generales por Departamentos Fase Específica

 MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"			
Departamento	Mano de Obra	CIF	TOTAL
Dpto. Pasteurización Queso y Quesillo	\$ 164,88	\$ 73,43	\$ 238,31
Dpto. Moldeado y Prensado Queso	\$ 129,35	\$ 51,18	\$ 180,52
Dpto. Empacado Queso	\$ 96,65	\$ 60,65	\$ 157,31
Dpto. Moldeado y Prensado Quesillo	\$ 115,13	\$ 43,62	\$ 158,76
Dpto. Empacado Quesillo	\$ 68,23	\$ 49,08	\$ 117,31
Dpto. Pasteurización Yogurt	\$ 14,21	\$ 26,51	\$ 40,72
Dpto. Envasado Yogurt	\$ 7,11	\$ 10,57	\$ 17,68
Dpto. Cocción Manjar de Leche	\$ 14,21	\$ 11,40	\$ 25,62
Dpto. Envasado Manjar de Leche	\$ 7,11	\$ 6,32	\$ 13,43
Dpto. Extracción del Subproducto	\$ 7,11	\$ -	\$ 7,11
TOTAL	\$ 670,89	\$ 347,39	\$ 3.565,56

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

Para la contabilización del subproducto se utilizó el método de reversión del costo.

Tabla 15-3: Método de Reversión del Costo (Subproducto)

 MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"		
MÉTODO DE REVERSIÓN DEL COSTO		
REQUESÓN (SUBPRODUCTO)		
Valor de Mercado		\$ 489,00
(-) Utilidad Normal	10%	\$ 48,90
Gastos Administrativos y de Ventas		\$ 204,05
(=) Costo del Subproducto		\$ 236,05
Costo después del punto de separación		
(-) Mano de Obra Directa		\$ 7,11
(-) Costos Indirectos de Fabricación		\$ -
(=) Valor a deducirse del Costo Conjunto		\$ 228,95
Unidades Producidas		4075
(=) Costo Unitario		\$ 0,06

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

El valor obtenido del subproducto es restado al costo del coproducto (queso y quesillo) como se muestra en la siguiente tabla.

 MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"	
COPRODUCTO	\$ 238,31
(-) Costo a deducirse del Coproducto	\$ 228,95
(=) Valor Coproducto a deducir	\$ 9,36

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

Para la Asignación de los costos de los coproductos se utilizó el método de valor neto realizable.

Tabla 16-3: Método del Valor Neto Realizable

 MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS" ASIGNACIÓN DE COSTOS MÉTODO DEL VALOR NETO DE MERCADO			
Quesos Frescos 500 g y Quesillo 1 libra			
	Parcial	Costo	Total
Ventas Queso		\$ 3.325,40	
(-) Costos Adicionales del Proceso		\$ 576,14	
Dpto. 2.1: Pasteurización Queso y Quesillo	\$ 238,31		
Dpto. 2.2: Moldeado y Prensado Queso	\$ 180,52		
Dpto. 2.3: Empacado Queso 500g	\$ 157,31		
(=) Valor de Mercado			\$ 2.739,89
Ventas Quesillo		\$ 2.313,00	
(-) Costos Adicionales del Proceso		\$ 276,06	
Dpto. 3.1: Moldeado y Prensado Quesillo	\$ 158,76		
Dpto. 3.2: Empacado Quesillo	\$ 117,31		
(=) Valor de Mercado			\$ 2.036,94
(-) Valor a Deducir (SUBPRODUCTO)		\$ 9,36	
(=) Valor Neto Aproximado de Mercado			\$ 4.776,83
Yogurt 2lt			
	Parcial	Costo	Total
Ventas		\$ 135,00	
(-) Costos Adicionales del Proceso		\$ 58,40	
Dpto. 4.1: Pasteurización Yogurt	\$ 40,72		
Dpto. 4.2: Envasado Yogurt	\$ 17,68		
(=) Valor Neto Aproximado de Mercado			\$ 76,60
Manjar de Leche 250 g			
	Parcial	Costo	Total
Ventas		\$ 51,00	
(-) Costos Adicionales del Proceso		\$ 39,05	
Dpto. 5.1: Cocción Manjar de Leche	\$ 25,62		
Dpto. 5.2: Envasado Manjar de Leche	\$ 13,43		
(=) Valor Neto Aproximado de Mercado			\$ 11,95
(=) VALOR NETO DE MERCADO			\$ 4.865,38

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

A continuación, se muestra cómo se asignaron los costos del departamento de filtrado sobre el valor neto de mercado en el punto de separación.

Tabla 17-3: Valor Neto Aproximado de Mercado

Productos	Valor neto aproximado de mercado	Total
Quesos y Quesillos	$(4776,83/4865,38)*2608,80$	\$ 2.561,31
Yogurt 2 lt	$(76,60/4865,38)*2608,80$	\$ 41,07
Manjar de Leche 250 g	$(11,95/4865,38)*2608,80$	\$ 6,41
Dep. 1 Costos Conjuntos		\$ 2.608,80

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

En la siguiente tabla se presenta la asignación de los costos conjuntos.

Tabla 18-3: Asignación de Costos Conjuntos

 MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS" ASIGNACIÓN DE COSTOS CONJUNTOS									
COPRODUCTOS	Unidades Producidas	Costos Conjuntos	Costos Adicionales	Costo Total de Producción	Costo Unitario	PVP	Utilidad	% de Utilidad	Utilidad por lote
Quesos Frescos	1279	\$ 1.469,12	\$ 576,14	\$ 2.045,26	\$ 1,60	\$ 2,60	\$ 1,00	37%	\$ 1.280,14
Quesillos	1285	\$ 1.092,20	\$ 276,06	\$ 1.368,26	\$ 1,06	\$ 1,80	\$ 0,74	27%	\$ 944,74
Yogurt	45	\$ 41,07	\$ 58,40	\$ 99,47	\$ 2,21	\$ 3,00	\$ 0,79	29%	\$ 35,53
Manjar de Leche	34	\$ 6,41	\$ 39,05	\$ 45,46	\$ 1,34	\$ 1,50	\$ 0,16	6%	\$ 5,54
TOTAL	2643	\$ 2.608,80	\$ 949,66	\$ 3.558,45	\$ 6,21	\$ 8,90	\$ 2,69	100%	\$ 2.265,95

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

3.4.2 Plan de Cuentas

Tabla 19-3: Plan de Cuentas.

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS" PLAN DE CUENTAS	
	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1.	ACTIVO
1.1	ACTIVO CORRIENTE
1.1.1	DISPONIBLE
1.1.1.1	CAJA
1.1.1.1.01	Caja Chica
1.1.1.1.02	Caja General
1.1.1.2	BANCOS
1.1.1.2.01	Banco X
1.1.2	EXIGIBLE
1.1.2.1	CUENTAS POR COBRAR
1.1.2.1.01	Cientes
1.1.2.1.02	Documentos por cobrar
1.1.2.1.03	Provisión cuentas incobrables
1.1.2.1.04	Otras cuentas por cobrara
1.1.3	REALIZABLE
1.1.3.1	INVENTARIOS
1.1.3.1.01	Inventario de Materia Prima
1.1.3.1.01.001	Leche Fresca
1.1.3.1.02	Inventario de Suministros y Materiales
1.1.3.1.02.001	Sal
1.1.3.1.02.002	Cuajo
1.1.3.1.02.003	Sorbato de Potasio
1.1.3.1.02.004	Cloruro de Calcio
1.1.3.1.02.005	Ácido Cítrico
1.1.3.1.02.006	Azúcar
1.1.3.1.02.007	Fermento Láctico
1.1.3.1.02.008	Saborizantes
1.1.3.1.02.009	Colorantes
1.1.3.1.02.010	Canela
1.1.3.1.02.011	Bicarbonato de Sodio
1.1.3.1.02.012	Fundas Quesos 500 g
1.1.3.1.02.013	Fundas Quesillos

1.1.3.1.02.014	Envases Yogurt 2 lt
1.1.3.1.02.015	Envases Manjar Leche
1.1.3.1.02.016	Tapas
1.1.3.1.02.017	Fundas Requesón
1.1.3.1.03	Inventario de Productos Terminados
1.1.3.1.03.001	Inv. P. Terminados Queso
1.1.3.1.03.002	Inv. P. Terminados Quesillo
1.1.3.1.03.003	Inv. P. Terminados Yogurt
1.1.3.1.03.004	Inv. P. Terminados Manjar de Leche
1.1.3.1.04	Inventario de Productos en Proceso
1.1.3.1.04.001	Inv. P. P. Filtrado
1.1.3.1.04.002	Inv. P. P. Pasteurización Queso y Quesillo
1.1.3.1.04.003	Inv. P. P. Moldeado y Prensado Queso
1.1.3.1.04.004	Inv. P. P. Empacado Queso
1.1.3.1.04.005	Inv. P. P. Moldeado y Prensado Quesillo
1.1.3.1.04.006	Inv. P. P. Empacado Quesillo
1.1.3.1.04.007	Inv. P. P. Pasteurización Yogurt
1.1.3.1.04.008	Inv. P. P. Envasado Yogurt
1.1.3.1.04.009	Inv. P.P. Cocción Manjar de Leche
1.1.3.1.04.010	Inv. P.P. Envasado Manjar de Leche
1.2	PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO
1.2.1	NO DEPRECIABLES
1.2.1.01	Terrenos
1.2.2	DEPRECIABLES
1.2.2.01	Edificios
1.2.2.02	Maquinaria y Equipo
1.2.2.03	Muebles y Enseres
1.2.2.04	Equipo de Oficina
1.2.2.05	Vehículos
1.2.2.06	Equipo de Cómputo
1.2.3	DEPRECIACIONES
1.2.3.01	(-) Dep. Acumulada Edificio
1.2.3.02	(-) Dep. Acumulada Maquinaria y Equipo
1.2.3.03	(-) Dep. Acumulada Muebles y Enseres
1.2.3.04	(-) Dep. Acumulada Equipo de Oficina
1.2.3.05	(-) Dep. Acumulada Vehículo
1.2.3.06	(-) Dep. Acumulada Equipo de Cómputo

1.2.4	INTANGIBLES
1.2.4.01	Registro Sanitario
1.2.4.02	Marca
1.2.4.03	Sistema de Facturación
1.2.5	AMORTIZACIÓN
1.2.5.01	Amortizaciones Acumuladas
1.3	OTROS ACTIVOS
1.3.1	IMPUESTOS CON SALDO DEUDOR
1.3.1.01	IVA en Compras 12%
1.3.1.02	Retención en la Fuente del Imp. a la Renta 1%
1.3.1.03	Crédito Tributario - Imp. a la Renta
1.3.1.04	Anticipo Impuesto a la Renta
1.3.2	PAGOS ANTICIPADOS
1.3.2.01	Anticipo Sueldos
2.	PASIVOS
2.1	PASIVO CORRIENTE
2.1.1	PASIVO A CORTO PLAZO
2.1.1.01	Proveedores
2.1.1.01.001	Proveedor N° 1
2.1.1.01.002	Proveedor N° 2
2.1.1.01.003	Proveedor N° 3
2.1.1.02	Cuentas por Pagar
2.1.1.03	Documentos por Pagar
2.1.1.04	Impuesto a la Renta
2.1.1.05	Aporte al Iess por Pagar
2.1.1.06	Sueldos por Pagar
2.1.1.07	Décimo Tercer Sueldo por Pagar
2.1.1.08	Décimo Cuarto Sueldo por Pagar
2.1.1.09	Fondo de Reserva por Pagar
2.1.1.10	Vacaciones por Pagar
2.1.1.11	Horas Extras por Pagar
2.1.1.12	15% Participación Trabajadores
2.1.1.13	Iva en Ventas 12%
2.2	PASIVO NO CORRIENTE
2.2.1	PASIVO A LARGO PLAZO
2.2.1.01	Préstamos Bancarios

3.	PATRIMONIO
3.1	CAPITAL
3.2	RESERVAS
3.2.1	Reserva Legal
3.2.2	Reserva Facultativa
3.2.3	Reserva Estatutaria
3.3	RESULTADOS
3.3.1	Resultado del Ejercicio Actual
3.3.1.01	Utilidad del Ejercicio Actual
3.3.1.02	Pérdida del Ejercicio Actual
3.3.2	Resultado de Ejercicios Anteriores
4.	INGRESOS
4.1	INGRESOS OPERACIONALES
4.1.1	Ventas
4.1.1.01	Venta Queso Fresco 500 gramos
4.1.1.02	Venta Quesillo 1 libra
4.1.1.03	Venta Yogurt 2 litros
4.1.1.04	Venta Manjar de Leche 250 gramos
4.1.2	Descuento en Ventas
4.1.3	Devolución en Ventas
4.2	INGRESOS EXTRAORDINARIOS
4.2.1	Otros Ingresos
4.2.2	Venta del Subproducto
4.2.3	Utilidad de Venta del Subproducto
4.2.4	Pérdidas y Ganancias
5.	GASTOS Y COSTOS
5.1	GASTOS OPERATIVOS
5.1.1	Gastos de Administración
5.1.1.1	Gasto Sueldo
5.1.1.1.01	Sueldos del personal administrativo
5.1.1.1.02	Horas Extras
5.1.1.1.03	Fondo de Reserva
5.1.1.2	Gasto Beneficios Sociales
5.1.1.2.01	Décimo Tercer Sueldo
5.1.1.2.02	Décimo Cuarto Sueldo
5.1.1.2.03	Aporte Patronal 12,15%
5.1.1.2.04	Vacaciones
5.1.1.3	Gasto Servicios Básicos
5.1.1.3.01	Agua Potable
5.1.1.3.02	Luz Eléctrica
5.1.1.3.03	Teléfono
5.1.1.4	Gasto Suministros y Materiales
5.1.1.4.01	Útiles de Aseo y Limpieza
5.1.1.4.02	Suministros de Oficina

5.1.1.5	Gasto Depreciación
5.1.1.5.01	Depreciación Edificios
5.1.1.5.02	Depreciación Maquinaria y Equipo
5.1.1.5.03	Depreciación Muebles y Enseres
5.1.1.5.04	Depreciación Equipo de Oficina
5.1.1.5.05	Depreciación Vehículos
5.1.1.5.06	Depreciación Equipo de Cómputo
5.1.1.6	Gastos Relacionados con el Vehículo
5.1.1.6.01	Combustibles y Lubricantes
5.1.1.6.02	Mantenimiento y Reparación
5.1.1.6.03	Matrículas y Seguros
5.1.2	Gastos de Venta
5.1.2.1	Gasto Sueldos
5.1.2.1.01	Sueldos del personal de Ventas
5.1.2.1.02	Horas Extras
5.1.2.1.03	Fondo de Reserva
5.1.2.2	Gasto Beneficios Sociales
5.1.2.2.01	Décimo Tercer Sueldo
5.1.2.2.02	Décimo Cuarto Sueldo
5.1.2.2.03	Aporte Patronal 12,15%
5.1.2.2.04	Vacaciones
5.1.2.3	Gastos de Publicidad y Promoción
5.1.2.4	Transporte en Ventas
5.3	COSTOS
5.3.1	COSTO DE VENTAS
5.3.1.01	Costo de Ventas
5.3.2	Costos de Fabricación
5.3.2.1	Materia Prima Directa
5.3.2.2	Mano de Obra Directa
5.3.2.2.01	Sueldos y Salarios
5.3.2.2.01.001	Sueldos y Salarios de Operarios
5.3.2.2.01.002	Horas Extras
5.3.2.2.01.003	Fondo de Reserva
5.3.2.2.02	Beneficios Sociales
5.3.2.2.02.001	Décimo Tercer Sueldo
5.3.2.2.02.002	Décimo Cuarto Sueldo
5.3.2.2.02.003	Aporte Patronal 12,15%
5.3.2.2.02.004	Vacaciones

5.3.2.3	Costos Indirectos de Fabricación
5.3.2.3.01	Mano de Obra Indirecta
5.3.2.3.01.001	Sueldos y Salarios
5.3.2.3.01.002	Horas Extras
5.3.2.3.01.003	Fondo de Reseerva
5.3.2.3.01.004	Décimo Tercer Sueldo
5.3.2.3.01.005	Décimo Cuarto Sueldo
5.3.2.3.01.006	Aporte Patronal 12,15%
5.3.2.3.01.007	Vacaciones
5.3.2.3.02	Materiales Indirectos
5.3.2.3.02.001	Material de Empaque
5.3.2.3.02.002	Etiquetas
5.3.2.3.03	Servicios Básicos de Producción
5.3.2.3.03.001	Agua Potable
5.3.2.3.03.002	Luz Eléctrica
5.3.2.3.03.003	Teléfono
5.3.2.3.04	Depreciación
5.3.2.3.05	Vehículo
5.3.2.3.05.001	Combustibles y Lubricantes
5.3.2.3.05.002	Mantenimiento y Reparación
5.3.2.3.05.003	Matrículas y Seguros

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020



MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"

LIBRO DIARIO

Folio N° 002

Fecha	Codigo	Descripción	Parcial	Debe	Haber
		VIENEN	\$ 5.988,84	\$ 3.527,99	\$ 3.527,99
		5			
	5.3.2.2	Mano de Obra Directa		\$ 146,94	
	2.1.1.05	Aporte al less por Pagar			\$ 72,44
	2.1.1.05.02	Aporte Patronal	\$ 72,44		
	2.1.1.09	Fondo de Reserva por Pagar			\$ 49,66
	2.1.1.10	Vacaciones por Pagar			\$ 24,84
		P/r Rol de Provisiones			
		6			
	1.1.3.1.04.001	Inv. P. P. Filtrado		\$ 2.608,80	
	5.3.2	Costos de Fabricación			\$ 2.608,80
	1.1.3.1.01	Inventario de Materia Prima	\$ 2.547,28		
	5.3.2.2	Mano de Obra Directa	\$ 46,91		
	5.3.2.3	Costos Indirectos de Fabricación	\$ 14,61		
		P/r Costos Conjuntos			
		7			
	1.1.3.1.04.002	Inv. P. P. Pasteurización Queso y Quesillo		\$ 2.561,31	
	1.1.3.1.04.007	Inv. P. P. Pasteurización Yogurt		\$ 41,07	
	1.1.3.1.04.009	Inv. P.P. Cocción Manjar de Leche		\$ 6,41	
		Inv. P. P. Filtrado			\$ 2.608,80
		P/r Asignación de Costos Conjuntos			
		8			
	1.1.3.1.04.002	Inv. P. P. Pasteurización Queso y Quesillo		\$ 238,31	
	5.3.2.2	Mano de Obra Directa			\$ 164,88
	5.3.2.3	Costos Indirectos de Fabricación			\$ 73,43
		P/r Asignación de Costos Especificos			
		9			
	1.1.1.1.02	Caja General		\$ 489,00	
	4.2.2	Venta del Subproducto			\$ 489,00
		P/r Venta del Subproducto			
		10			
	5.1.1	Gastos de Administración		\$ 102,02	
	5.1.2	Gastos de Venta		\$ 102,02	
	1.1.1.1.02	Caja General			\$ 204,05
		P/r Gastos Administrativos del Subproducto			
		11			
	4.2.2	Venta del Subproducto		\$ 252,95	
	5.1.1	Gastos de Administración			\$ 102,02
	5.1.2	Gastos de Venta			\$ 102,02
	4.2.3	Utilidad de Venta del Subproducto			\$ 48,90
		P/r Disminución de utilidad y gastos			
		SUMAN Y PASAN	\$ 8.670,07	\$ 10.076,83	\$ 10.076,83



MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"

LIBRO DIARIO

Folio N° 003

Fecha	Codigo	Descripción	Parcial	Debe	Haber
		VIENEN	\$ 8.670,07	\$10.076,83	\$10.076,83
		_____12_____			
	5.3.2.2	Mano de Obra Directa		\$ 7,11	
	5.3.2.3	Costos Indirectos de Fabricación		\$ -	
	1.1.1.1.02	Caja General			\$ 7,11
		P/r Costos Específicos del Subproducto			
		_____13_____			
	4.2.2	Venta del Subproducto		\$ 7,11	
	5.3.2.3	Costos Indirectos de Fabricación			\$ -
	5.3.2.2	Mano de Obra Directa			\$ 7,11
		P/r Disminución de los costos a la venta del Subproducto			
		_____14_____			
	4.2.2	Venta del Subproducto		\$ 228,95	
	1.1.3.1.04.002	Inv. P. P. Pasteurización Queso y Quesillo			\$ 228,95
		P/r Valor a deducir del Coproducto			
		_____15_____			
	1.1.3.1.04.003	Inv. P. P. Moldeado y Prensado Queso		\$ 1.478,48	
	1.1.3.1.04.002	Inv. P. P. Pasteurización Queso y Quesillo			\$ 1.478,48
		P/r Asignación de Costos Específicos			
		_____16_____			
	1.1.3.1.04.003	Inv. P. P. Moldeado y Prensado Queso		\$ 180,52	
	5.3.2.2	Mano de Obra Directa			\$ 129,35
	5.3.2.3	Costos Indirectos de Fabricación			\$ 51,18
		P/r Costos Específicos dep. Moldeado			
		_____17_____			
	1.1.3.1.04.004	Inv. P. P. Empacado Queso		\$ 1.659,01	
	1.1.3.1.04.003	Inv. P. P. Moldeado y Prensado Queso			\$ 1.659,01
		P/r Transferencia de costos al siguiente dep			
		_____18_____			
	1.1.3.1.04.004	Inv. P. P. Empacado Queso		\$ 157,31	
	5.3.2.2	Mano de Obra Directa			\$ 96,65
	5.3.2.3	Costos Indirectos de Fabricación			\$ 60,65
		P/r Costos Específicos dep Empacado			
		_____19_____			
	1.1.3.1.03.001	Inv. P. Terminados Queso		\$ 1.816,32	
	1.1.3.1.04.004	Inv. P. P. Empacado Queso			\$ 1.816,32
		P/r Inv. Productos Terminados			
		_____20_____			
	1.1.3.1.04.005	Inv. P. P. Moldeado y Prensado Quesillo		\$ 1.092,20	
	1.1.3.1.04.002	Inv. P. P. Pasteurización Queso y Quesillo			\$ 1.092,20
		P/r Costos Específicos Dep Moldeado Quesillo			
		SUMAN Y PASAN	\$ 8.670,07	\$16.703,82	\$16.703,82



MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"

LIBRO DIARIO

Folio N° 004

Fecha	Codigo	Descripción	Parcial	Debe	Haber
		VIENEN	\$ 8.670,07	\$16.703,82	\$16.703,82
		21			
	1.1.3.1.04.005	Inv. P. P. Moldeado y Prensado Quesillo		\$ 158,76	
	5.3.2.2	Mano de Obra Directa			\$ 115,13
	5.3.2.3	Costos Indirectos de Fabricación			\$ 43,62
		P/r Asignación de costos al Dep de moldeado			
		22			
	1.1.3.1.04.006	Inv. P. P. Empacado Quesillo		\$ 1.250,95	
	1.1.3.1.04.005	Inv. P. P. Moldeado y Prensado Quesillo			\$ 1.250,95
		P/r Transferencia de costos al siguiente Dep			
		23			
	1.1.3.1.04.006	Inv. P. P. Empacado Quesillo		\$ 117,31	
	5.3.2.2	Mano de Obra Directa			\$ 68,23
	5.3.2.3	Costos Indirectos de Fabricación			\$ 49,08
		P/r Costos Específicos Dep Empacado			
		24			
	1.1.3.1.03.002	Inv. P. Terminados Quesillo		\$ 1.368,26	
	1.1.3.1.04.006	Inv. P. P. Empacado Quesillo			\$ 1.368,26
		P/r Inv. Productos Terminados			
		25			
	1.1.3.1.04.007	Inv. P. P. Pasteurización Yogurt		\$ 40,72	
	5.3.2.2	Mano de Obra Directa			\$ 14,21
	5.3.2.3	Costos Indirectos de Fabricación			\$ 26,51
		P/r Costos Específicos Dep Pasteurización			
		26			
	1.1.3.1.04.008	Inv. P. P. Envasado Yogurt		\$ 81,79	
	1.1.3.1.04.007	Inv. P. P. Pasteurización Yogurt			\$ 81,79
		P/r Transferencia de Costos al siguiente dep			
		27			
	1.1.3.1.04.008	Inv. P. P. Envasado Yogurt		\$ 17,68	
	5.3.2.2	Mano de Obra Directa			\$ 7,11
	5.3.2.3	Costos Indirectos de Fabricación			\$ 10,57
		P/r Costos Específicos Dep Envasado			
		28			
	1.1.3.1.03.003	Inv. P. Terminados Yogurt		\$ 99,47	
	1.1.3.1.04.008	Inv. P. P. Envasado Yogurt			\$ 99,47
		P/r Inv. Productos Terminados			
		29			
	1.1.3.1.04.009	Inv. P.P. Cocción Manjar de Leche		\$ 25,62	
	5.3.2.2	Mano de Obra Directa			\$ 14,21
	5.3.2.3	Costos Indirectos de Fabricación			\$ 11,40
		P/r Costos Específicos Dep Cocción			
		SUMAN Y PASAN	\$ 8.670,07	\$19.864,38	\$19.864,38



MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"

LIBRO DIARIO

Folio N° 005

Fecha	Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
		VIENEN	\$ 8.670,07	\$19.864,38	\$19.864,38
		30			
	1.1.3.1.04.010	Inv. P.P. Envasado Manjar de Leche		\$ 32,03	
	1.1.3.1.04.009	Inv. P.P. Cocción Manjar de Leche			\$ 32,03
		P/r Transferencia de Costos al siguiente dep			
		31			
	1.1.3.1.04.010	Inv. P.P. Envasado Manjar de Leche		\$ 13,43	
	5.3.2.2	Mano de Obra Directa			\$ 7,11
	5.3.2.3	Costos Indirectos de Fabricación			\$ 6,32
		P/r Costos Específico Dep Envasado			
		32			
	1.1.3.1.03.004	Inv. P. Terminados Manjar de Leche		\$ 45,46	
	1.1.3.1.04.010	Inv. P.P. Envasado Manjar de Leche			\$ 45,46
		P/r Inv. Productos Terminados			
		33			
	1.1.1.1.02	Caja General		\$ 5.824,40	
	4.1.1	Ventas			\$ 5.824,40
		P/r Venta al precio de venta			
		34			
	5.3.1.01	Costo de Ventas		\$ 3.329,50	
	1.1.3.1.03.001	Inv. P. Terminados Queso			\$ 1.816,32
	1.1.3.1.03.002	Inv. P. Terminados Quesillo			\$ 1.368,26
	1.1.3.1.03.003	Inv. P. Terminados Yogurt			\$ 99,47
	1.1.3.1.03.004	Inv. P. Terminados Manjar de Leche			\$ 45,46
		P/r Venta a precio de costo de venta			
		35			
	5.1.1	Gastos de Administración		\$ 359,78	
	5.1.2	Gastos de Venta		\$ 284,03	
	1.1.1.1.02	Caja General			\$ 643,82
		P/r Gastos Administrativos de los Coproductos			
		36			
	4.1.1	Ventas		\$ 5.824,40	
	4.2.4	Pérdidas y Ganancias			\$ 2.494,90
	5.3.1.01	Costo de Ventas			\$ 3.329,50
		P/r Utilidad del bruta en ventas			
		37			
	4.2.4	Pérdidas y Ganancias		\$ 643,82	
	5.1.1	Gastos de Administración			\$ 359,78
	5.1.2	Gastos de Venta			\$ 284,03
		P/r liquidación de Gastos			
		38			
	4.2.4	Pérdidas y Ganancias		\$ 1.851,08	
	3.3.1.01	Utilidad del Ejercicio Actual			\$ 1.851,08
		P/r Utilidad neta del ejercicio			
		TOTAL		\$38.072,31	\$38.072,31

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

3.4.4 Mayorización

Tabla 21-3: Mayorización

 MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS" MAYORIZACIÓN											
CAJA GENERAL				INV. MATERIA PRIMA				PROVEEDORES			
	DEBE	HABER		DEBE	HABER		DEBE	HABER			
9	\$ 489,00	\$ 347,39	3	1	\$ 2.547,28	2.547,28	6		\$ 2.547,28	1	
33	\$ 5.824,40	\$ 444,60	4						\$ 116,48	2	
		\$ 204,05	10								
		\$ 7,11	12								
		\$ 643,82	35								
	\$ 6.313,40	\$ 1.646,96			\$ 2.547,28	\$ 2.547,28		\$ -	\$ 2.663,76		
V. SUMINISTROS Y MATERIAL				INV. P.P. FILTRADO							
	DEBE	HABER		DEBE	HABER						
2	\$ 116,48			6	\$ 2.608,80	2.608,80	7				
	\$ 116,48	\$ -			\$ 2.608,80	\$ 2.608,80					
MANO DE OBRA DIRECTA				COSTOS INDIRECTOS DE F.				PASTEURIZACIÓN QUESO Y Q			
	DEBE	HABER		DEBE	HABER		DEBE	HABER			
4	\$ 516,84	\$ 46,91	6	3	347,39	\$ 14,61	6	7	\$ 2.561,31	\$ 228,95	14
5	\$ 146,94	\$ 164,88	8	12	-	\$ 73,43	8	8	\$ 238,31	\$ 1.478,48	15
12	\$ 7,11	\$ 7,11	13			\$ -	13			1.092,20	20
		\$ 129,35	16			\$ 51,18	16				
		\$ 96,65	18			\$ 60,65	18				
		\$ 115,13	21			\$ 43,62	21				
		\$ 68,23	23			\$ 49,08	23				
		\$ 14,21	25			\$ 26,51	25				
		\$ 7,11	27			\$ 10,57	27				
		\$ 14,21	29			\$ 11,40	29				
		\$ 7,11	31			\$ 6,32	31				
	\$ 670,89	\$ 670,89			\$ 347,39	\$ 347,39		\$ 2.799,63	\$ 2.799,63		
NV. P.P. MOLDEADO QUESILLO				NV. P.P. EMPACADO QUESILLO				NV. P. TERMINADOS QUESILLO			
	DEBE	HABER		DEBE	HABER		DEBE	HABER			
20	\$ 1.092,20	1.250,95	22	22	\$ 1.250,95	\$ 1.368,26	24	24	\$ 1.368,26	\$ 1.368,26	34
21	\$ 158,76			23	\$ 117,31						
	\$ 1.250,95	\$ 1.250,95			\$ 1.368,26	\$ 1.368,26		\$ 1.368,26	\$ 1.368,26		
NV. P.P. MOLDEADO Y P. QUESO				INV. P.P. EMPACADO QUESO				INV. P. TERMINADOS QUESO			
	DEBE	HABER		DEBE	HABER		DEBE	HABER			
15	\$ 1.478,48	\$ 1.659,01	17	17	\$ 1.659,01	\$ 1.816,32	19	19	\$ 1.816,32	\$ 1.816,32	34
16	\$ 180,52			18	\$ 157,31						
	\$ 1.659,01	\$ 1.659,01			\$ 1.816,32	\$ 1.816,32		\$ 1.816,32	\$ 1.816,32		
V. P.P. PASTEURIZACIÓN YOGU				INV. P.P. ENVASADO YOGURT				INV. P. TERMINADOS YOGURT			
	DEBE	HABER		DEBE	HABER		DEBE	HABER			
7	\$ 41,07	\$ 81,79	26	26	\$ 81,79	\$ 99,47	28	28	\$ 99,47	\$ 99,47	34
25	\$ 40,72			27	\$ 17,68						
	\$ 81,79	\$ 81,79			\$ 99,47	\$ 99,47		\$ 99,47	\$ 99,47		

INV. P.P. COCCIÓN MANJAR				INV. P.P. ENVASADO MANJAR				INV. P. TERMINADOS MANJAR			
	DEBE	HABER			DEBE	HABER			DEBE	HABER	
7	\$ 6,41	\$ 32,03	30	30	\$ 32,03	\$ 45,46	32	32	\$ 45,46	\$ 45,46	34
29	\$ 25,62			31	\$ 13,43						
	\$ 32,03	\$ 32,03			\$ 45,46	\$ 45,46			\$ 45,46	\$ 45,46	

VENTA DE SUBPRODUCTO				LIQUIDACIÓN DE VENTAS SUBPRODUCTO			
	DEBE	HABER			DEBE	HABER	
11	\$ 252,95	\$ 489,00	9			\$ 48,90	11
13	\$ 7,11						
14	\$ 228,95						
	\$ 489,00	\$ 489,00			\$ -	\$ 48,90	

VENTAS				COSTO DE VENTAS				PÉRDIDAS Y GANANCIAS			
	DEBE	HABER			DEBE	HABER			DEBE	HABER	
36	\$ 5.824,40	\$ 5.824,40	33	34	\$ 3.329,50	\$ 3.329,50	36	37	\$ 643,82	\$ 2.494,90	36
								38	\$ 1.851,08		
	\$ 5.824,40	\$ 5.824,40			\$ 3.329,50	\$ 3.329,50			\$ 2.494,90	\$ 2.494,90	

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN				GASTOS DE VENTA				LIQUIDACIÓN DEL EJERCICIO ACTUAL			
	DEBE	HABER			DEBE	HABER			DEBE	HABER	
10	\$ 102,02	\$ 102,02	11	10	\$ 102,02	\$ 102,02	11			\$ 1.851,08	38
35	359,78	359,78	37	35	\$ 284,03	\$ 284,03	37				
					\$ 386,06	\$ 386,06			\$ -	\$ 1.851,08	
	\$ 461,81	\$ 461,81									

IESS POR PAGAR				FONDO DE RESERVA POR P				VACACIONES POR P			
	DEBE	HABER			DEBE	HABER			DEBE	HABER	
	\$ -	\$ 72,24	4		\$ -	\$ 49,66	5		\$ -	\$ 24,84	5
		\$ 72,44	5								
	\$ -	\$ 144,68			\$ -	\$ 49,66			\$ -	\$ 24,84	

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

3.4.5 Balance de Comprobación

Tabla 22-3: Balance de Comprobación

		MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"			
		BALANCE DE COMPROBACIÓN			
Código	Descripción	SUMAS		SALDO	
		Debe	Haber	Deudor	Acreedor
1.1.1.1.02	CAJA GENERAL	\$ 6.313,40	\$ 1.646,96	\$ 4.666,44	\$ -
1.1.3.1.01	INV. MATERIA PRIMA	\$ 2.547,28	\$ 2.547,28	\$ -	\$ -
2.1.1.01	PROVEEDORES	\$ -	\$ 2.663,76	\$ -	\$ 2.663,76
1.1.3.1.02	INV. SUMINISTROS Y MATERIALES	\$ 116,48	\$ -	\$ 116,48	\$ -
1.1.3.1.04.001	INV. P.P. FILTRADO	\$ 2.608,80	\$ 2.608,80	\$ -	\$ -
5.3.2.2	MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 670,89	\$ 670,89	\$ -	\$ -
5.3.2.3	COSTOS INDIRECTOS DE F.	\$ 347,39	\$ 347,39	\$ -	\$ -
1.1.3.1.04.002	INV. P.P. PASTEURIZACIÓN QUESO Y QU	\$ 2.799,63	\$ 2.799,63	\$ -	\$ -
1.1.3.1.04.005	INV. P.P. MOLDEADO QUESILLO	\$ 1.250,95	\$ 1.250,95	\$ -	\$ -
1.1.3.1.04.007	INV. P.P. PASTEURIZACIÓN YOGURT	\$ 81,79	\$ 81,79	\$ -	\$ -
1.1.3.1.04.009	INV. P.P. COCCIÓN MANJAR	\$ 32,03	\$ 32,03	\$ -	\$ -
4.2.2	VENTA DE SUBPRODUCTO	\$ 489,00	\$ 489,00	\$ -	\$ -
4.2.3	UTILIDAD DE VENTAS SUBPRODUCTO	\$ -	\$ 48,90	\$ -	\$ 48,90
1.1.3.1.04.003	INV. P.P. MOLDEADO Y P. QUESO	\$ 1.659,01	\$ 1.659,01	\$ -	\$ -
1.1.3.1.04.004	INV. P.P. EMPACADO QUESO	\$ 1.816,32	\$ 1.816,32	\$ -	\$ -
1.1.3.1.03.001	INV. P. TERMINADOS QUESO	\$ 1.816,32	\$ 1.816,32	\$ -	\$ -
1.1.3.1.04.008	INV. P.P. ENVASADO YOGURT	\$ 99,47	\$ 99,47	\$ -	\$ -
1.1.3.1.04.006	INV. P.P. EMPACADO QUESILLO	\$ 1.368,26	\$ 1.368,26	\$ -	\$ -
1.1.3.1.03.002	INV. P. TERMINADOS QUESILLO	\$ 1.368,26	\$ 1.368,26	\$ -	\$ -
1.1.3.1.03.003	INV. P. TERMINADOS YOGURT	\$ 99,47	\$ 99,47	\$ -	\$ -
1.1.3.1.04.010	INV. P.P. ENVASADO MANJAR	\$ 45,46	\$ 45,46	\$ -	\$ -
1.1.3.1.03.004	INV. P. TERMINADOS MANJAR	\$ 45,46	\$ 45,46	\$ -	\$ -
2.1.1.05	IESS POR PAGAR	\$ -	\$ 144,68	\$ -	\$ 144,68
2.1.1.09	FONDO DE RESERVA POR P	\$ -	\$ 49,66	\$ -	\$ 49,66
2.1.1.10	VACACIONES POR P	\$ -	\$ 24,84	\$ -	\$ 24,84
4.1.1	VENTAS	\$ 5.824,40	\$ 5.824,40	\$ -	\$ -
5.3.1.01	COSTO DE VENTAS	\$ 3.329,50	\$ 3.329,50	\$ -	\$ -
3.3.1.01	PÉRDIDAS Y GANANCIAS	\$ 2.494,90	\$ 2.494,90	\$ -	\$ -
5.1.1	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 461,81	\$ 461,81	\$ -	\$ -
5.1.2	GASTOS DE VENTA	\$ 386,06	\$ 386,06	\$ -	\$ -
3.3.1.01	UTILIDAD DEL EJERCICIO ACTUAL	\$ -	\$ 1.851,08	\$ -	\$ 1.851,08
TOTAL		\$ 38.072,31	\$ 38.072,31	\$ 4.782,92	\$ 4.782,92

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

3.4.6 Estados Financieros

Tabla 23-3: Estado de Costos

 MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS" ESTADO DE COSTOS		
CUENTAS		
Materia Prima		\$ 2.547,28
(+) Mano de Obra		\$ 670,89
(+) CIF		\$ 347,39
(=) COSTO DE PRODUCCIÓN		\$ 3.565,56
(+) Inventario Inicial de Productos en Proceso		\$ 11.761,70
Inv. P. P. Filtrado	\$ 2.608,80	
Inv. P. P. Pasteurización Queso y Quesillo	\$ 2.799,63	
Inv. P. P. Moldeado y Prensado Queso	\$ 1.659,01	
Inv. P. P. Empacado Queso	\$ 1.816,32	
Inv. P. P. Moldeado y Prensado Quesillo	\$ 1.250,95	
Inv. P. P. Empacado Quesillo	\$ 1.368,26	
Inv. P. P. Pasteurización Yogurt	\$ 81,79	
Inv. P. P. Envasado Yogurt	\$ 99,47	
Inv. P.P. Cocción Manjar de Leche	\$ 32,03	
Inv. P.P. Envasado Manjar de Leche	\$ 45,46	
(=) COSTO DE PRODUCTOS EN PROCESO	\$ -	\$ 15.327,26
(-) Inventario Final de Productos en Proceso	\$ -	\$ 11.761,70
Inv. P. P. Filtrado	\$ 2.608,80	
Inv. P. P. Pasteurización Queso y Quesillo	\$ 2.799,63	
Inv. P. P. Moldeado y Prensado Queso	\$ 1.659,01	
Inv. P. P. Empacado Queso	\$ 1.816,32	
Inv. P. P. Moldeado y Prensado Quesillo	\$ 1.250,95	
Inv. P. P. Empacado Quesillo	\$ 1.368,26	
Inv. P. P. Pasteurización Yogurt	\$ 81,79	
Inv. P. P. Envasado Yogurt	\$ 99,47	
Inv. P.P. Cocción Manjar de Leche	\$ 32,03	
Inv. P.P. Envasado Manjar de Leche	\$ 45,46	
(=) COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS		\$ 3.565,56
(+) Inventario Inicial de Productos Terminados		\$ 3.329,50
Inv. P. Terminados Queso	\$ 1.368,26	
Inv. P. Terminados Quesillo	\$ 1.816,32	
Inv. P. Terminados Yogurt	\$ 99,47	
Inv. P. Terminados Manjar de Leche	\$ 45,46	
(=) COSTO DE PROD. DISPONIBLES PARA LA VENTA		\$ 6.895,06
(-) Inventario Final de Productos Terminados		\$ 3.329,50
Inv. P. Terminados Queso	\$ 1.368,26	
Inv. P. Terminados Quesillo	\$ 1.816,32	
Inv. P. Terminados Yogurt	\$ 99,47	
Inv. P. Terminados Manjar de Leche	\$ 45,46	
(=) COSTO DE PROD. ELABORADOS Y VENDIDOS		\$ 3.565,56
(-) Costo del Subproducto		\$ 236,05
(=) COSTO DE PROD. ELAB. Y VENDIDOS FINAL		\$ 3.329,50

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

Tabla 24-3: Estado de Resultados

 MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS" ESTADO DE RESULTADOS			
CUENTAS			
INGRESOS			
Ventas			\$ 5.824,40
Venta Queso Fresco 500 gramos	\$ 3.325,40		
Venta Quesillo 1 libra	\$ 2.313,00		
Venta Yogurt 2 litros	\$ 135,00		
Venta Manjar de Leche 250 gramos	\$ 51,00		
(-) Costo de Ventas			\$ 3.329,50
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS			\$ 2.494,90
Otros Ingresos			\$ 204,05
Ingresos del Subproducto (Requesón)		\$ 489,00	
(-) Margen de Utilidad del Subproducto		\$ 48,90	
(-) Costo de Venta Subproducto		\$ 236,05	
(=) GASTOS			
OPERACIONALES			
Gastos Administrativos		\$ 461,81	
Gasto de Ventas		\$ 386,06	
(=) UTILIDAD OPERACIONAL			\$ 1.851,08
(=) UTILIDAD DEL EJERCICIO			\$ 1.851,08

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

Tabla 25-3: Balance General

		MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"	
BALANCE GENERAL			
ACTIVOS			\$ 153.506,39
CORRIENTES			\$ 4.666,44
CAJA GENERAL		\$ 4.666,44	
Inventario Materia Prima		\$ -	
Inventario de Productos en Proceso		\$ -	
Inventario de Productos Terminados		\$ -	
NO CORRIENTES			\$ 148.839,95
Edificios	\$ 53.500,00	\$ 53.466,56	
Depr. Acum. Edificios	\$ 33,44		
Equipo de Computo	\$ 1.600,00	\$ 1.593,33	
Depr. Acum. Equipo de Computo	\$ 6,67		
Maquinaria y Equipo	\$ 43.740,00	\$ 43.685,33	
Depr. Acum. Maquinaria y Equipo	\$ 54,68		
Equipo de Oficina	\$ 450,00	\$ 449,44	
Depr. Equipo de Oficina	\$ 0,56		
Muebles y Enseres	\$ 3.765,00	\$ 3.760,29	
Depr. Muebles y Enseres	\$ 4,71		
Vehículos	\$ 46.000,00	\$ 45.885,00	
Depr. Vehículos	\$ 115,00		
PASIVOS			\$ 3.028,26
CORRIENTES			\$ 3.028,26
Sueldos y Salarios por pagar		\$ 1.006,88	
Beneficios Sociales por Pagar		\$ 364,50	
Proveedores		\$ 2.663,76	
PATRIMONIO			\$ 150.478,13
CAPITAL			\$ 148.627,05
Capital		\$ 148.627,05	
RESULTADOS			\$ 1.851,08
Utilidad del Ejercicio		\$ 1.851,08	
TOTAL PASIVOS + PATRIMONIO			\$ 153.506,39

Realizado por: Romero Naranjo Odalis, 2020

CONCLUSIONES

- La microempresa Lácteos “El Portugués” no cuenta con un sistema de costeo que le permita controlar e identificar sus costos de producción en cada proceso, lo que obliga a la microempresa establecer sus precios de venta con base a la competencia.
- No existe un control adecuado de la materia prima desde el punto de vista físico, ya que los materiales no son registrados debidamente y existe desconocimiento de la cantidad de materia prima utilizada en cada proceso productivo.
- El tratamiento de la mano de obra no es el indicado, puesto que, no cuentan con una tarjeta de control que permita identificar el número de horas hombre invertido en cada producto, lo cual perjudica a la determinación de los costos de cada producto.
- Los costos indirectos de fabricación carecen de registros que facilite el acceso a la información para poder identificar los costos incurridos en cada producto y no se han establecido métodos de depreciación de sus activos fijos.
- Al determinar los costos reales de producción se observó que el producto que presenta más rentabilidad son los quesos frescos ya que obtuvieron un porcentaje utilidad de 37% por cada unidad producida.
- Se determinó que después del queso fresco el producto con mayor rentabilidad es el yogurt con una utilidad del 29%, seguido del quesillo con 27% y el manjar de leche con 6% por cada unidad producida, lo cual demuestra que el producto con menor rentabilidad es el manjar de leche.

RECOMENDACIONES

- Implementar el sistema de costeo sugerido por el presente trabajo de titulación el cual le permitirá controlar e identificar sus costos de producción en cada proceso de la microempresa, y con ello facilitar su toma de decisiones.
- Por la naturaleza de la microempresa es recomendable la aplicación del sistema de costos conjuntos por el método de valor neto realizable.
- Es recomendable diseñar registros de adquisición y utilización de la materia prima que permitan identificar la cantidad exacta ocupada en cada proceso productivo para la determinación de los costos de producción.
- Manejar las tarjetas de control propuestas, las cuales permitan controlar las horas trabajadas, así como identificar las horas extras y permisos dados por el gerente propietario para una correcta distribución de los costos de mano de obra de cada proceso productivo de la microempresa.
- Se recomienda a la microempresa Lácteos “El Portugués” producir una mayor cantidad de quesos frescos que quesillos, ya que con el análisis realizado en el presente trabajo de titulación se determinó que existe una mayor rentabilidad en el producto denominado queso fresco.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Lámbarry , H. A. (2017). *Prácticas de Contabilidad*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/epoch/40500>
- Alvarado Verdín , V. M. (2016). *Ingeniería de Costos*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/epoch/40454>
- Arellano Cepeda , O., Quispe Fernández, G., Ayaviri Nina, D., & Escobar Mamani, F. (2016). *Estudio de la Aplicación del Método de Costos ABC en las Mypes del Ecuador*. Revista de Investigaciones Altoandinas, 19. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572017000100004
- Arredondo González , M. M. (2016). *Contabilidad y análisis de costos*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/epoch/40440>
- Beltrán, A. (2006). *Los 20 problemas de la pequeña y mediana empresa*. Obtenido de [file:///C:/Users/ODALIS/RN/Downloads/Dialnet-Los20ProblemasDeLaPequenaYMedianaEmpresa-5137544\(1\).pdf](file:///C:/Users/ODALIS/RN/Downloads/Dialnet-Los20ProblemasDeLaPequenaYMedianaEmpresa-5137544(1).pdf)
- Cárdenas y Nápoles , R. A. (2016). *Costos I*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/epoch/116368>
- CEPAL. (10 de Mayo de 2019). *Mipymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/44603>
- EL COMERCIO. (22 de Septiembre de 2012). *Menos leche se desperdicia en el Austro*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/menos-leche-se-desperdicia-austro.html#:~:text=Según el Instituto Nacional de,elaboración de yogur y quesos.>
- Fernández Álvarez , C. A., & Miñambres Puig , P. (2015). *Contabilidad de Costes*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/epoch/34255>
- García Colín, J. (1996). *Contabilidad de Costos*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/epoch/73535>
- Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno . (28 de Diciembre de 2015). *Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno*. Obtenido de [file:///C:/Users/ODALIS%20RN/Downloads/20151228%20LRTI%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ODALIS%20RN/Downloads/20151228%20LRTI%20(1).pdf)

- Ministerio de Relaciones Laborales. (2014). *Banco de Preguntas Frecuentes*. Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2014/08/BANCO-DE-PREGUNTAS-BENEFICIOS-SOCIALES.pdf>
- Polimeni, R., Fabozzi, F., & Adelberg, A. (1997). *Contabilidad de Costos*. Obtenido de <http://fullseguridad.net/wp-content/uploads/2017/01/Contabilidad-de-costos-3ra-Edici%C3%B3n-Ralph-S.-Polimeni.pdf>
- Polo García , B. (2017). *Contabilidad de costos en la alta gerencia*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/epoch/70840>
- Reveles López , R. (2019). *Análisis de los Elementos del Costo*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/epoch/123842>
- Reveles López, R. (2017). *Análisis de los elementos del costo*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/epoch/116352>
- Revista Líderes. (28 de Octubre de 2019). *Buenas noticias para las mipymes*. Líderes. Obtenido de <https://www.revistalideres.ec/lideres/editorial-lideres-buenas-noticias-mipymes.html>
- Ríos Manríquez, M. (2018). *La Influencia del sistema de gestión de costos en los indicadores empresariales de las Pymes*. International Journal of Professional Business, 17-29. Obtenido de <file:///C:/Users/ODALIS%20RN/Downloads/Dialnet-TheCostManagementSystemInfluenceInTheSmesBusinessI-6806349.pdf>
- Rivero Zanatta, J. P. (2015). *Costos y Presupuestos*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/epoch/41311>
- Rojas Cataño , M. d. (2015). *Contabilidad de Costos en Industrias de Transformación*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/epoch/116362>
- Rojas Cataño, M. d. (2020). *Contabilidad de costos en industrias de transformación*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/epoch/130931>
- Sinistera Valencia, G. (2011). *Contabilidad de Costos*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/epoch/69014>
- Tobar Pesántez, L. (2013). *Competitividad de las Microempresas en Cuenca Ecuador*. Revista Internacional Administración y Finanzas, 121-129. Obtenido de <https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?ID=2210000020931220641211190981010640090260350410770880700770090880680930671210821001131070320441220201261110191181151130801041130220320920790361260990941191210790720790230080771181240670160670670250920021251071220>

Valdés Díaz , J., & Sánchez Soto, G. (2012). *Las Mipymes en el contexto mundial: sus particulares en México*. Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana, 126-156. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2110/211026873005.pdf>

Vite Rangel, V. T. (2017). *Contabilidad General*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/epoch/41179>

ANEXOS

Materia Prima

- Adquisición de la Materia Prima

Si la microempresa no posee la materia prima o a su vez cuenta con ella, pero no es la suficiente, ya que, no satisface la producción requerida se procede a realizar estos dos pasos:

- 1) Se solicitará la adquisición de la materia prima o materiales necesarios para la producción requerida, sin embargo, hay que tomar en cuenta las existencias mínimas de los materiales utilizados con frecuencia. Mediante la observación se pudo identificar que se necesita cierta cantidad de leche y algunos materiales, por lo que es necesario realizar una solicitud de compra.

 MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"			
SOLICITUD DE COMPRA			
SOLICITUD DE COMPRA N° 001			
Encargado de Bodega: Mauricio Naranjo			
Descripción	Unidad de Medida	Requerimiento	Cant. Solicitada
Leche	Litros	7278	7278
Sal	Kilogramos	72	72
Cuajo	Cm3	860	860
Sorbato de Potasio	Gramos	0,90	0,90
Cloruro de Calcio	Cm3	1791	1791
Azúcar	Kilogramos	17,64	17,64
Fermento Láctico	Gramos	355	355
Saborizantes	Cm3	135	135
Colorantes	Gramos	45	45
Canela	Gramos	12	12
Bicarbonato de Sodio	Gramos	14	14
Fundas Quesos 500 g	Unidades	1279	1279
Fundas Quesillos	Unidades	1285	1285
Envases Yogurt 2 lt	Unidades	45	45
Envases Manjar Leche	Unidades	34	34
Tapas	Unidades	45	45
Bodeguero			

Anexo A: Solicitud de Compra

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero, O. (2020)

- 2) Después de haber elaborado la solicitud de compra y observar las cantidades requeridas para satisfacer la producción se procede a realizar la orden de compra correspondiente, la cual debe ser enviada a los proveedores con todos los detalles necesarios.

				
MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"				
ORDEN DE COMPRA N° 001				
Proveedor: Varios Proveedores				
Dirección: -----				
Cantidad	Descripción	U. de Medida	P. Unitario	P. Total
7278	Litros de Leche	Litros	0,35	\$ 2.547,28
72,00	Sal	Kilogramos	0,18	\$ 12,96
859,70	Cuajo	Cm3	0,017	\$ 14,61
0,90	Sorbato de Potasio	Gramos	0,015	\$ 0,01
1791,03	Cloruro de Calcio	Cm3	0,0002	\$ 0,36
17,64	Azúcar	Kilogramos	1,00	\$ 17,64
354,60	Fermento Láctico	Gramos	0,018	\$ 6,38
135,00	Saborizantes	Cm3	0,013	\$ 1,76
45,00	Colorantes	Gramos	0,006	\$ 0,27
11,90	Canela	Gramos	0,001	\$ 0,01
14,28	Bicarbonato de Sodio	Gramos	0,01	\$ 0,14
1279,00	Fundas Quesos 500 g	Unidades	0,02	\$ 25,58
1285,00	Fundas Quesillos	Unidades	0,02	\$ 25,70
45,00	Envases Yogurt 2 lt	Unidades	0,15	\$ 6,75
34,00	Envases Manjar Leche	Unidades	0,10	\$ 3,40
45,00	Tapas	Unidades	0,02	\$ 0,90
Aprobado por:				

Anexo B: Orden de Compra

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero, O. (2020)

Almacenamiento de la Materia Prima

Para el almacenamiento y control de la materia prima y materiales, se realizará tarjetas kárdex mismas que indicarán los movimientos realizados por la microempresa para su producción.

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"
KÁRDEX
MES DE AGOSTO DE 2020



KÁRDEX

Artículo:	Leche	Presentación:								
Unidad de Medida:	Litros	Existencias Mínimas:						Existencias Máximas		
Proveedor	Proveedor N° 1	Método de Valoración			PROMEDIO					
Fecha	Detalle	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cant.	V. Unitario	V. Total	Cant.	V. Unitario	V. Total	Cant.	V. Unitario	V. Total
25/08/2020	Inv. Inicial							7278	0,35	\$ 2.547,28
25/08/2020	Dpto 1: Filtrado				7278	0,35	\$ 2.547,28	0	0,35	\$ -

Anexo C: Kárdex

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero, O. (2020)

Control de Asistencia

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"									
REGISTRO DE CONTROL DE ASISTENCIA									
N°	FECHA	NOMBRES Y APELLIDOS	MAÑANA		TARDE		FIRMA	OBSERVACIÓN	
			ENTRADA	SALIDA	ENTRADA	SALIDA			
ÁREA ADMINISTRATIVA									
1		Lorena Naranjo	8:00	12:00	13:00	17:00			
2		Jessica Naranjo	8:00	12:00	13:00	17:00			
3		Gabriela Rocano	8:00	12:00	13:00	17:00			
ÁREA DE VENTAS									
4		Esteban Alvarez	8:00	12:00	13:00	17:00			
5		Denny Muñoz	8:00	12:00	13:00	17:00			
ÁREA DE PRODUCCIÓN									
6		Nestor Chuchuca	7:00	12:00	13:00	16:00			
7		Mauricio Naranjo	7:00	12:00	13:00	16:00			
8		Eugenio Orellana	7:00	12:00	13:00	16:00			
9		Jessica Orellana	7:00	12:00	13:00	16:00			
10		Juan Chacha	7:00	12:00	13:00	16:00			
FIRMA RESPONSABLE									

Anexo D: Registro de Control de Asistencia

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero, O. (2020)

Tarjetas de Control

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"			
		TARJETA DE CONTROL	
REGISTRO DE PRODUCCIÓN PERSONAL			
Nombre:	Nestor Chuchuca	Cargo:	Obrero
Sueldo:	\$ 95,24	C/hora:	\$ 2,38
FECHA	HORAS		FIRMA
	MAÑANA	TARDE	
25/08/2020	5:00:00	3:00:00	
26/08/2020	5:00:00	3:00:00	
27/08/2020	5:00:00	3:00:00	
28/08/2020	5:00:00	3:00:00	
31/08/2020	5:00:00	3:00:00	
H. Semana:	40	Permisos:	
H. Extras:	9	Faltas:	

Anexo E: Tarjeta de Control

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero, O. (2020)

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"			
		TARJETA DE CONTROL	
REGISTRO DE PRODUCCIÓN PERSONAL			
Nombre:	Mauricio Naranjo	Cargo:	Obrero
Sueldo:	\$ 95,24	C/hora:	\$ 2,38
FECHA	HORAS		FIRMA
	MAÑANA	TARDE	
25/08/2020	5:00:00	3:00:00	
26/08/2020	5:00:00	3:00:00	
27/08/2020	5:00:00	3:00:00	
28/08/2020	5:00:00	3:00:00	
31/08/2020	5:00:00	3:00:00	
H. Semana	40	Permisos:	
H. Extras:	0	Faltas:	

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"			
			
TARJETA DE CONTROL			
REGISTRO DE PRODUCCIÓN PERSONAL			
Nombre:	Eugenio Orellana	Cargo:	Obrero
Sueldo:	\$ 95,24	C/hora:	\$ 2,38
FECHA	HORAS		FIRMA
	MAÑANA	TARDE	
25/08/2020	5:00:00	3:00:00	
26/08/2020	5:00:00	3:00:00	
27/08/2020	5:00:00	3:00:00	
28/08/2020	5:00:00	3:00:00	
31/08/2020	5:00:00	3:00:00	
H. Semana:	40		Permisos:
H. Extras:	9		Faltas:

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"			
			
TARJETA DE CONTROL			
REGISTRO DE PRODUCCIÓN PERSONAL			
Nombre:	Jessica Orellana	Cargo:	Obrero
Sueldo:	\$ 95,24	C/hora:	\$ 2,38
FECHA	HORAS		FIRMA
	MAÑANA	TARDE	
25/08/2020	5:00:00	3:00:00	
26/08/2020	5:00:00	3:00:00	
27/08/2020	5:00:00	3:00:00	
28/08/2020	5:00:00	3:00:00	
31/08/2020	5:00:00	3:00:00	
H. Semana	40		Permisos:
H. Extras:	9		Faltas:

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"			
		TARJETA DE CONTROL	
REGISTRO DE PRODUCCIÓN PERSONAL			
Nombre:	Juan Chacha	Cargo:	Obrero
Sueldo:	\$ 95,24	C/hora:	\$ 2,38
FECHA	HORAS		FIRMA
	MAÑANA	TARDE	
25/08/2020	5:00:00	3:00:00	
26/08/2020	5:00:00	3:00:00	
27/08/2020	5:00:00	3:00:00	
28/08/2020	5:00:00	3:00:00	
31/08/2020	5:00:00	3:00:00	
H. Semana:	40		Permisos:
H. Extras:	9		Faltas:

Resumen de Horas Trabajadas Semanales

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"										
RESUMEN DE HORAS SEMANALES										
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	SUELDO	SUELDO SEMANAL	DÍAS	HORAS EXTRAS			HORAS LABORADA	PERMISOS	TOTAL HORAS
					N° HE	50%	100%			
ÁREA DE PRODUCCIÓN										
Nestor Chuchuca	Obrero	\$ 400,00	\$ 95,24	5	9		9	40		49
Mauricio Naranjo	Obrero	\$ 400,00	\$ 95,24	5				40		40
Eugenio Orellana	Obrero	\$ 400,00	\$ 95,24	5	9		9	40		49
Jessica Orellana	Obrero	\$ 400,00	\$ 95,24	5	9		9	40		49
Juan Chacha	Obrero	\$ 400,00	\$ 95,24	5	9		9	40		49
TOTAL		\$ 2.000,00	\$ 476,19				36	200		236
TOTAL		\$ 4.240,00	\$ 1.009,52				36	400		436
							5			
							40			
							36			
							0			



Anexo F: Resumen de Horas Semanales

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero, O. (2020)

Materia Prima Indirecta

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"
KÁRDEX
MES DE AGOSTO DE 2020



KÁRDEX

Artículo:	Sal	Presentación:								
Unidad de Medida:	Gramos	Existencias Mínimas:				Existencias Máximas:				
Proveedor	Proveedor N° 2	Método de Valoración			PROMEDIO					
Fecha	Detalle	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cant.	V. Unitario	V. Total	Cant.	V. Unitario	V. Total	Cant.	V. Unitario	V. Total
25/08/2020	Inv. Inicial							72000	0,00018	\$ 12,96
25/08/2020	Dep. 2.1: Moldeado y Prensado Queso				40747	0,00018	\$ 7,33	31252	0,00018	\$ 5,63
25/08/2020	Dep. 2.2: Moldeado y				31252	0,00018	\$ 5,63	0	0,00018	\$ -

Anexo G: Kárdex de Materia Prima Indirecta

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero, O. (2020)

Costos Indirectos de Fabricación

 MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS" PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN						
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	PRESUPUESTO MENSUAL			PRESUPUESTO SEMANAL	ÁREA DE PRODUCCIÓN	
	FIJO	VARIABLE	TOTAL		%	Costo
Agua Potable		\$ 70,00	\$ 70,00	\$ 11,67	95%	\$ 11,08
Luz Eléctrica		\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 83,33	93%	\$ 77,50
Depreciación de Edificios	\$ 200,63		\$ 200,63	\$ 33,44	85%	\$ 28,42
Depreciación de Maquinaria y Equipo	\$ 328,05		\$ 328,05	\$ 54,68	80%	\$ 43,74
Depreciación de Muebles y Enseres	\$ 28,24		\$ 28,24	\$ 4,71	80%	\$ 3,77
Depreciación de Vehículos	\$ 690,00		\$ 690,00	\$ 115,00	34%	\$ 39,10
Mantenimiento y Reparación de maquinaria		\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 8,33	100%	\$ 8,33
Útiles de Aseo y Limpieza	\$ 15,00		\$ 15,00	\$ 2,50	92%	\$ 2,30
Seguros	\$ 30,00		\$ 30,00	\$ 5,00	40%	\$ 2,00
Combustibles y Lubricantes		\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 16,67	100%	\$ 16,67
Combustibles para Vehículos		\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 70,00	40%	\$ 28,00
TOTAL CIF	\$ 1.291,91	\$ 1.140,00	\$ 2.431,91	\$ 405,32		\$ 260,91

Anexo H: Presupuesto CIF

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero, O. (2020)

Depreciaciones de Activos Fijos

Las depreciaciones fueron realizadas con el método de línea recta

EDIFICIO											
Cant.	Descripción	Valor Unitario	Valor Total	Vida Útil	% Depreciación	% Valor Residual	Valor Residual	Valor a Depreciar	Dep. Acum. Inicial	Dep. Acum. Mensual	Dep. Acumulada
1	Planta de Producción	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00	20	5%	10%	\$ 5.000,00	\$ 45.000,00	\$ 2.250,00	\$ 187,50	\$ 2.437,50
1	Cuarto Frio de 2 x 1,5 m	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	20	5%	10%	\$ 350,00	\$ 3.150,00	\$ 157,50	\$ 13,13	\$ 170,63
TOTAL		\$ 53.500,00	\$ 53.500,00				\$ 5.350,00	\$ 48.150,00	\$ 2.407,50	\$ 200,63	\$ 2.608,13

Anexo I: Depreciación Edificios

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero, O. (2020)

VEHÍCULOS											
Cant.	Descripción	Valor Unitario	Valor Total	Vida Útil	% Depreciación	% Valor Residual	Valor Residual	Valor a Depreciar	Dep. Acum. Inicial	Dep. Acum. Mensual	Dep. Acumulada
1	Vehículo Recolector	\$18.000,00	\$18.000,00	5	20%	10%	\$1.800,00	\$16.200,00	\$3.240,00	\$270,00	\$3.510,00
2	Busetas NH300	\$14.000,00	\$28.000,00	5	20%	10%	\$2.800,00	\$25.200,00	\$5.040,00	\$420,00	\$5.460,00
TOTAL		\$32.000,00	\$46.000,00				\$4.600,00	\$41.400,00	\$8.280,00	\$690,00	\$8.970,00

Anexo J: Depreciación Vehículos

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero, O. (2020)

MAQUINARIA Y EQUIPO											
Cant.	Descripción	Valor Unitario	Valor Total	Vida Útil	% Depreciación	% Valor Residual	Valor Residual	Valor a Depreciar	Dep. Acum. Inicial	Dep. Acum. Mensual	Dep. Acumulada
1	Prensa de acero	\$ 130,00	\$ 130,00	10	10%	10%	\$ 13,00	\$ 117,00	\$ 11,70	\$ 0,98	\$ 12,68
2	Frigoríficos	\$ 1.000,00	\$ 2.000,00	10	10%	10%	\$ 200,00	\$ 1.800,00	\$ 180,00	\$ 15,00	\$ 195,00
3	Bombas Eléctricas de HP	\$ 150,00	\$ 450,00	10	10%	10%	\$ 45,00	\$ 405,00	\$ 40,50	\$ 3,38	\$ 43,88
2	Caldero a Diesel	\$ 5.000,00	\$ 10.000,00	10	10%	10%	\$ 1.000,00	\$ 9.000,00	\$ 900,00	\$ 75,00	\$ 975,00
2	Fechadora	\$ 500,00	\$ 1.000,00	10	10%	10%	\$ 100,00	\$ 900,00	\$ 90,00	\$ 7,50	\$ 97,50
2	Balanza Electronica	\$ 100,00	\$ 200,00	10	10%	10%	\$ 20,00	\$ 180,00	\$ 18,00	\$ 1,50	\$ 19,50
2	Selladoras	\$ 3.500,00	\$ 7.000,00	10	10%	10%	\$ 700,00	\$ 6.300,00	\$ 630,00	\$ 52,50	\$ 682,50
1	Máquina para el control de MP	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	10	10%	10%	\$ 120,00	\$ 1.080,00	\$ 108,00	\$ 9,00	\$ 117,00
5	Marmitas de acero Inoxidable de 500 litros	\$ 1.000,00	\$ 5.000,00	10	10%	10%	\$ 500,00	\$ 4.500,00	\$ 450,00	\$ 37,50	\$ 487,50
1	Marmita de acero inoxidable de 150 litros	\$ 300,00	\$ 300,00	10	10%	10%	\$ 30,00	\$ 270,00	\$ 27,00	\$ 2,25	\$ 29,25
4	Mesas De acero inoxidable	\$ 550,00	\$ 2.200,00	10	10%	10%	\$ 220,00	\$ 1.980,00	\$ 198,00	\$ 16,50	\$ 214,50
400	Aros y tapas de Acero inoxidable	\$ 5,60	\$ 2.240,00	10	10%	10%	\$ 224,00	\$ 2.016,00	\$ 201,60	\$ 16,80	\$ 218,40
20	Aros y tapas de Acero inoxidable grandes	\$ 38,00	\$ 760,00	10	10%	10%	\$ 76,00	\$ 684,00	\$ 68,40	\$ 5,70	\$ 74,10
2	Liras de acero inoxidable	\$ 80,00	\$ 160,00	10	10%	10%	\$ 16,00	\$ 144,00	\$ 14,40	\$ 1,20	\$ 15,60
1	Tanque de 150 litros de acero inoxidable	\$ 500,00	\$ 500,00	10	10%	10%	\$ 50,00	\$ 450,00	\$ 45,00	\$ 3,75	\$ 48,75
1	Tanque de 300 litros de acero inoxidable	\$ 800,00	\$ 800,00	10	10%	10%	\$ 80,00	\$ 720,00	\$ 72,00	\$ 6,00	\$ 78,00
1	Tanque de 600 litros de acero inoxidable	\$ 800,00	\$ 800,00	10	10%	10%	\$ 80,00	\$ 720,00	\$ 72,00	\$ 6,00	\$ 78,00
1	Banco de Frío	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00	10	10%	10%	\$ 900,00	\$ 8.100,00	\$ 810,00	\$ 67,50	\$ 877,50
TOTAL		\$ 24.653,60	\$ 43.740,00				\$ 4.374,00	\$ 39.366,00	\$ 3.936,60	\$ 328,05	\$ 4.264,65

Anexo K: Depreciación Maquinaria y Equipos

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero, O. (2020)

EQUIPO DE CÓMPUTO											
Cant.	Descripción	Valor Unitario	Valor Total	Vida Útil	% Depreciación	% Valor Residual	Valor Residual	Valor a Depreciar	Dep. Acum. Inicial	Dep. Acum. Mensual	Dep. Acumulada
2	Computadoras LG	\$800,00	\$1.600,00	3	33,33%	10%	\$160,00	\$1.440,00	\$480,00	\$40,00	\$520,00
TOTAL		\$800,00	\$1.600,00				\$160,00	\$1.440,00	\$480,00	\$40,00	\$520,00

Anexo L: Depreciación Equipo de Cómputo

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero, O. (2020)

MUEBLES Y ENSERES											
Cant.	Descripción	Valor Unitario	Valor Total	Vida Útil	% Depreciación	% Valor Residual	Valor Residual	Valor a Depreciar	Dep. Acum. Inicial	Dep. Acum. Mensual	Dep. Acumulada
2	Estantes	\$ 40,00	\$ 80,00	10	10%	10%	\$ 8,00	\$ 72,00	\$ 7,20	\$ 0,60	\$ 7,80
2	Estantes	\$ 50,00	\$ 100,00	10	10%	10%	\$ 10,00	\$ 90,00	\$ 9,00	\$ 0,75	\$ 9,75
2	Palas de acero inoxidable	\$ 50,00	\$ 100,00	10	10%	10%	\$ 10,00	\$ 90,00	\$ 9,00	\$ 0,75	\$ 9,75
16	Planchas de aluminio	\$ 20,00	\$ 320,00	10	10%	10%	\$ 32,00	\$ 288,00	\$ 28,80	\$ 2,40	\$ 31,20
4	Pesas de acero inoxidable	\$ 40,00	\$ 160,00	10	10%	10%	\$ 16,00	\$ 144,00	\$ 14,40	\$ 1,20	\$ 15,60
15	Tanques de plástico	\$ 35,00	\$ 525,00	10	10%	10%	\$ 52,50	\$ 472,50	\$ 47,25	\$ 3,94	\$ 51,19
35	Cajas de plástico	\$ 13,00	\$ 455,00	10	10%	10%	\$ 45,50	\$ 409,50	\$ 40,95	\$ 3,41	\$ 44,36
10	Baldes de plástico de 12 litros	\$ 2,50	\$ 25,00	10	10%	10%	\$ 2,50	\$ 22,50	\$ 2,25	\$ 0,19	\$ 2,44
4	Tanques de reservorio de agua	\$ 50,00	\$ 200,00	10	10%	10%	\$ 20,00	\$ 180,00	\$ 18,00	\$ 1,50	\$ 19,50
2	Estantes de acero para enfriamiento	\$ 500,00	\$ 1.000,00	10	10%	10%	\$ 100,00	\$ 900,00	\$ 90,00	\$ 7,50	\$ 97,50
	Varios utensilios	\$ 800,00	\$ 800,00	10	10%	10%	\$ 80,00	\$ 720,00	\$ 72,00	\$ 6,00	\$ 78,00
TOTAL		\$ 1.600,50	\$ 3.765,00				\$ 376,50	\$ 3.388,50	\$ 338,85	\$ 28,24	\$ 367,09

Anexo M: Depreciación Muebles y Enseres

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero, O. (2020)

EQUIPO DE OFICINA											
Cant.	Descripción	Valor Unitario	Valor Total	Vida Útil	% Depreciación	% Valor Residual	Valor Residual	Valor a Depreciar	Dep. Acum. Inicial	Dep. Acum. Mensual	Dep. Acumulada
2	Escritorios	\$100,00	\$200,00	10	10%	10%	\$20,00	\$180,00	\$18,00	\$1,50	\$19,50
1	Impresora EPSON L210	\$250,00	\$250,00	10	10%	10%	\$25,00	\$225,00	\$22,50	\$1,88	\$24,38
TOTAL		\$350,00	\$450,00				\$45,00	\$405,00	\$40,50	\$3,38	\$43,88

Anexo N: Depreciación Equipo de Oficina

Fuente: Empresa de lácteos “El Portugués”

Realizado por: Romero, O. (2020)

Rol de Pagos y Provisiones del área administrativa y de ventas

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"



ROL DE PAGOS

DEL 25 AL 31 DE AGOSTO DE 2020

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	SUELDO	SUELDO SEMANAL	DÍAS	HORAS EXTRAS			TOTAL INGRESOS	DESCUENTOS		TOTAL DESC.	LÍQUIDO A RECIBIR
					N° HE	50%	100%		IESS	PRES T. Q.		
ÁREA ADMINISTRATIVA												
Lorena Naranjo	Gerente	\$ 600,00	\$ 142,86	5				\$ 142,86	\$ 13,50		\$ 13,50	\$ 129,36
Jessica Naranjo	Contadora	\$ 410,00	\$ 97,62	5				\$ 97,62	\$ 9,23		\$ 9,23	\$ 88,39
Gabriela Rocano	Aux. Contable	\$ 410,00	\$ 97,62	5				\$ 97,62	\$ 9,23		\$ 9,23	\$ 88,39
TOTAL		\$ 1.420,00	\$ 338,10					\$ 338,10	\$ 31,95		\$ 31,95	\$ 306,15
ÁREA DE VENTAS												
Esteban Alvarez	Vendedor	\$ 410,00	\$ 97,62	5				\$ 97,62	\$ 9,23		\$ 9,23	\$ 88,39
Denny Muñoz	Vendedor	\$ 410,00	\$ 97,62	5				\$ 97,62	\$ 9,23		\$ 9,23	\$ 88,39
TOTAL		\$ 820,00	\$ 195,24				\$ -	\$ 195,24	\$ 18,45		\$ 18,45	\$ 176,79
<hr/> GERENTE						<hr/> CONTADORA						

Anexo O: Rol de Pagos Administrativo y de Ventas

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero, O. (2020)

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"
ROL DE PROVISIONES
DEL 25 AL 31 DE AGOSTO DE 2020



NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	TOTAL INGRESOS	DÍAS	BENEFICIOS SOCIALES				APORTE PATRONAL	TOTAL BENEFICIOS SOCIALES	
				DÉCIMO TERCER SUELDO	DÉCIMO CUARTO SUELDO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES			
ÁREA ADMINISTRATIVA										
Lorena Naranjo	Gerente	\$ 142,86	5	\$ 11,90	\$ 8,33	\$ 11,90	\$ 5,95	\$ 17,36	\$ 55,45	
Jessica Naranjo	Contadora	\$ 97,62	5	\$ 8,13	\$ 8,33	\$ 8,13	\$ 4,07	\$ 11,86	\$ 40,53	
Gabriela Rocano	Aux. Contable	\$ 97,62	5	\$ 8,13	\$ 8,33	\$ 8,13	\$ 4,07	\$ 11,86	\$ 40,53	
TOTAL		\$ 338,10		\$ 28,17	\$ 25,00	\$ 28,16	\$ 14,09	\$ 41,08	\$ 136,50	
ÁREA DE VENTAS										
Esteban Alvarez	Vendedor	\$ 97,62	5	\$ 8,13	\$ 8,33	\$ 8,13	\$ 4,07	\$ 11,86	\$ 40,53	
Denny Muñoz	Vendedor	\$ 97,62	5	\$ 8,13	\$ 8,33	\$ 8,13	\$ 4,07	\$ 11,86	\$ 40,53	
TOTAL		\$ 195,24		\$ 16,27	\$ 16,67	\$ 16,26	\$ 8,13	\$ 23,72	\$ 81,06	
			_____						_____	
			GERENTE						CONTADORA	

Anexo P: Rol de Provisiones Administrativo y de Ventas

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero, O. (2020)

Costo Hora Hombre

 MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS" ÁREA ADMINISTRATIVA			
Nombre del Departamento	Horas Trabajadas	Costo Hora Hombre	Costo Total
FASE CONJUNTA			
Dep. 1: Filtrado	12	\$ 3,69	\$ 44,26
FASE ESPECÍFICA			
Dep. 2: Pasteurización Queso y Quesillo	30	\$ 3,69	\$ 110,66
Dep. 2.1: Moldeado y Prensado Queso	9	\$ 3,69	\$ 33,20
Dep. 2.1.1: Empacado Queso	9	\$ 3,69	\$ 33,20
Dep. 2.2: Moldeado y Prensado Quesillo	24	\$ 3,69	\$ 88,53
Dep. 2.2.1: Empacado Quesillo	8	\$ 3,69	\$ 29,51
Dep. 3: Pasteurización Yogurt	12	\$ 3,69	\$ 44,26
Dep. 3.2: Envasado Yogurt	3	\$ 3,69	\$ 11,07
Dep. 4: Cocción Manjar de Leche	10	\$ 3,69	\$ 36,89
Dep. 4.1: Envasado Manjar de Leche	3	\$ 3,69	\$ 11,07
TOTAL	120		\$ 442,65

Anexo Q: Costo Hora Hombre Área Administrativa

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero, O. (2020)

 MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS" ÁREA DE VENTAS			
Nombre del Departamento	Horas Trabajadas	Costo Hora Hombre	Costo Total
FASE CONJUNTA			
Dep. 1: Filtrado	10	\$ 3,22	\$ 32,23
FASE ESPECÍFICA			
Dep. 2: Pasteurización Queso y Quesillo	18	\$ 3,22	\$ 58,01
Dep. 2.1: Moldeado y Prensado Queso	15	\$ 3,22	\$ 48,35
Dep. 2.1.1: Empacado Queso	4	\$ 3,22	\$ 12,89
Dep. 2.2: Moldeado y Prensado Quesillo	18	\$ 3,22	\$ 58,01
Dep. 2.2.1: Empacado Quesillo	4	\$ 3,22	\$ 12,89
Dep. 3: Pasteurización Yogurt	4,8	\$ 3,22	\$ 15,47
Dep. 3.2: Envasado Yogurt	1,5	\$ 3,22	\$ 4,83
Dep. 4: Cocción Manjar de Leche	3,2	\$ 3,22	\$ 10,31
Dep. 4.1: Envasado Manjar de Leche	1,5	\$ 3,22	\$ 4,83
TOTAL	80		\$ 257,84

Anexo R: Costo Hora Hombre Área de Ventas

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero, O. (2020)

Tarjeta de Control

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"			
			
TARJETA DE CONTROL			
REGISTRO DEL PERSONAL			
Nombre:	Lorena Naranjo	Cargo:	Gerente
Sueldo:	\$ 142,86	C/hora:	\$ 3,57
FECHA	HORAS		FIRMA
	MAÑANA	TARDE	
25/08/2020	4:00:00	4:00:00	
26/08/2020	4:00:00	4:00:00	
27/08/2020	4:00:00	4:00:00	
28/08/2020	4:00:00	4:00:00	
31/08/2020	4:00:00	4:00:00	
H. Semana:	40		Permisos:
H. Extras:	0		Faltas:

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"			
			
TARJETA DE CONTROL			
REGISTRO DEL PERSONAL			
Nombre:	Jessica Naranjo	Cargo:	Contadora
Sueldo:	\$ 97,62	C/hora:	\$ 2,44
FECHA	HORAS		FIRMA
	MAÑANA	TARDE	
25/08/2020	4:00:00	4:00:00	
26/08/2020	4:00:00	4:00:00	
27/08/2020	4:00:00	4:00:00	
28/08/2020	4:00:00	4:00:00	
31/08/2020	4:00:00	4:00:00	
H. Semana	40		Permisos:
H. Extras:	0		Faltas:

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"			
			
TARJETA DE CONTROL			
REGISTRO DEL PERSONAL			
Nombre:	Gabriela Rocano	Cargo:	Aux. Contable
Sueldo:	\$ 97,62	C/hora:	\$ 2,44
FECHA	HORAS		FIRMA
	MAÑANA	TARDE	
25/08/2020	4:00:00	4:00:00	
26/08/2020	4:00:00	4:00:00	
27/08/2020	4:00:00	4:00:00	
28/08/2020	4:00:00	4:00:00	
31/08/2020	4:00:00	4:00:00	
H. Semana:	40		Permisos:
H. Extras:	0		Faltas:

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"			
			
TARJETA DE CONTROL			
REGISTRO DEL PERSONAL			
Nombre:	Esteban Alvarez	Cargo:	Vendedor
Sueldo:	\$ 97,62	C/hora:	\$ 2,44
FECHA	HORAS		FIRMA
	MAÑANA	TARDE	
25/08/2020	4:00:00	4:00:00	
26/08/2020	4:00:00	4:00:00	
27/08/2020	4:00:00	4:00:00	
28/08/2020	4:00:00	4:00:00	
31/08/2020	4:00:00	4:00:00	
H. Semana	40		Permisos:
H. Extras:	0		Faltas:

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"			
		TARJETA DE CONTROL	
REGISTRO DEL PERSONAL			
Nombre:	Denny Muñoz	Cargo:	Vendedor
Sueldo:	\$ 97,62	C/hora:	\$ 2,44
FECHA	HORAS		FIRMA
	MAÑANA	TARDE	
25/08/2020	4:00:00	4:00:00	
26/08/2020	4:00:00	4:00:00	
27/08/2020	4:00:00	4:00:00	
28/08/2020	4:00:00	4:00:00	
31/08/2020	4:00:00	4:00:00	
H. Semana:	40		Permisos:
H. Extras:	0		Faltas:

Distribución de Costos Administrativos y de Ventas

MICROEMPRESA LÁCTEOS "EL PORTUGUÉS"																
GASTOS																
ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE VENTAS																
CONCEPTO	VALOR TOTAL	ÁREA ADMINISTRATIVA		ÁREA DE VENTAS		TOTAL	FASE CONJUNTA	FASE ESPECÍFICO								
		%	Costo	%	Costo		Dep. 2: Quesos Frescos			Dep. 3: Quesillos		Dep. 4: Yogurt		Dep. 5: Manjar de Leche		
							Dep. 1: Filtrado	Dep. 2.1: Pasteurización	Dep. 2.2: Moldeado y Prensado	Dep. 2.3: Empacado	Dep. 3.1: Moldeado y Prensado	Dep. 3.2: Empacado	Dep. 4.1: Pasteurización	Dep. 4.2: Envasado	Dep. 5.1: Cocción	Dep. 5.2: Envasado
							11%	24,00%	12,00%	6,50%	21,00%	6,00%	8,40%	2,25%	6,60%	2,25%
FIJOS																
Materia Prima Indirecta																
Mano de Obra Indirecta			\$ 442,65		\$ 257,84	\$ 700,49	\$ 76,50	\$ 168,68	\$ 81,54	\$ 46,09	\$ 146,54	\$ 42,40	\$ 59,74	\$ 15,90	\$ 47,20	\$ 15,90
Costos Indirectos de Fabricación																
Internet	\$ 5,00	60%	\$ 3,00	40%	\$ 2,00	\$ 5,00	\$ 0,55	\$ 1,20	\$ 0,60	\$ 0,33	\$ 1,05	\$ 0,30	\$ 0,42	\$ 0,11	\$ 0,33	\$ 0,11
Depreciación de Edificios	\$ 33,44	10%	\$ 3,34	5%	\$ 1,67	\$ 5,02	\$ 0,55	\$ 1,20	\$ 0,60	\$ 0,33	\$ 1,05	\$ 0,30	\$ 0,42	\$ 0,11	\$ 0,33	\$ 0,11
Depreciación de Muebles y Enseres	\$ 4,71	10%	\$ 0,47	10%	\$ 0,47	\$ 0,94	\$ 0,10	\$ 0,23	\$ 0,11	\$ 0,06	\$ 0,20	\$ 0,06	\$ 0,08	\$ 0,02	\$ 0,06	\$ 0,02
Depreciación de Equipo de Oficina	\$ 0,56	80%	\$ 0,45	20%	\$ 0,11	\$ 0,56	\$ 0,06	\$ 0,14	\$ 0,07	\$ 0,04	\$ 0,12	\$ 0,03	\$ 0,05	\$ 0,01	\$ 0,04	\$ 0,01
Depreciación de Vehículos	\$ 115,00	0%	\$ -	66%	\$ 75,90	\$ 75,90	\$ 8,35	\$ 18,22	\$ 9,11	\$ 4,93	\$ 15,94	\$ 4,55	\$ 6,38	\$ 1,71	\$ 5,01	\$ 1,71
Depreciación de Equipo de Computo	\$ 6,67	90%	\$ 6,00	10%	\$ 0,67	\$ 6,67	\$ 0,73	\$ 1,60	\$ 0,80	\$ 0,43	\$ 1,40	\$ 0,40	\$ 0,56	\$ 0,15	\$ 0,44	\$ 0,15
Útiles de Aseo y Limpieza	\$ 2,50	5%	\$ 0,13	3%	\$ 0,08	\$ 0,20	\$ 0,02	\$ 0,05	\$ 0,02	\$ 0,01	\$ 0,04	\$ 0,01	\$ 0,02	\$ 0,00	\$ 0,01	\$ 0,00
Seguros	\$ 5,00	0%	\$ -	60%	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 0,33	\$ 0,72	\$ 0,36	\$ 0,20	\$ 0,63	\$ 0,18	\$ 0,25	\$ 0,07	\$ 0,20	\$ 0,07
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ 162,87		\$ 456,04		\$ 341,74	\$ 797,78	\$ 87,20	\$ 192,03	\$ 93,22	\$ 52,41	\$ 166,97	\$ 48,24	\$ 67,91	\$ 18,09	\$ 53,62	\$ 18,09
VARIABLES																
Materia Prima Indirecta																
Mano de Obra Indirecta																
Costos Indirectos de Fabricación																
Agua Potable	\$ 11,67	3%	\$ 0,35	2%	\$ 0,23	\$ 0,58	\$ 0,06	\$ 0,14	\$ 0,07	\$ 0,04	\$ 0,12	\$ 0,04	\$ 0,05	\$ 0,01	\$ 0,039	\$ 0,013
Luz Eléctrica	\$ 83,33	5%	\$ 4,17	2%	\$ 1,67	\$ 5,83	\$ 0,64	\$ 1,40	\$ 0,70	\$ 0,38	\$ 1,23	\$ 0,35	\$ 0,49	\$ 0,13	\$ 0,385	\$ 0,131
Teléfono	\$ 1,67	75%	\$ 1,25	25%	\$ 0,42	\$ 1,67	\$ 0,18	\$ 0,40	\$ 0,20	\$ 0,11	\$ 0,35	\$ 0,10	\$ 0,14	\$ 0,04	\$ 0,110	\$ 0,038
Combustibles para Vehículos	\$ 70,00	0%	\$ -	60%	\$ 42,00	\$ 42,00	\$ 4,62	\$ 10,08	\$ 5,04	\$ 2,73	\$ 8,82	\$ 2,52	\$ 3,53	\$ 0,95	\$ 2,772	\$ 0,945
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$ 166,67		\$ 5,77		\$ 44,32	\$ 50,08	\$ 5,51	\$ 12,02	\$ 6,01	\$ 3,26	\$ 10,52	\$ 3,01	\$ 4,21	\$ 1,13	\$ 3,31	\$ 1,13
TOTAL	\$ 329,54		\$ 461,81		\$ 386,06	\$ 847,86	\$ 92,71	\$ 204,05	\$ 99,23	\$ 55,67	\$ 177,49	\$ 51,24	\$ 72,11	\$ 19,22	\$ 56,93	\$ 19,22

Anexo T: Distribución de Costos Administrativos y de Ventas

Fuente: Empresa de lácteos "El Portugués"

Realizado por: Romero, O. (2020)