



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

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

Tema:

**“Aplicación del sistema de costos por procesos en la empresa Productos Lácteos
“La Diferencia” del cantón Pillaro.”**

Autora: Chicaiza Guachamboza, Diana Verónica

Tutora: Dra. Jiménez Estrella, Patricia Paola

Ambato – Ecuador

2021

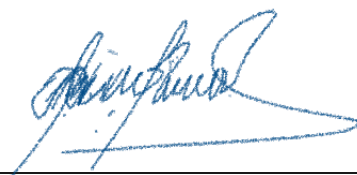
APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dra. Patricia Paola Jiménez Estrella con cédula de identidad No. 180293423-0, en mi calidad de Tutora del proyecto integrador sobre el tema: **“APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA EMPRESA PRODUCTOS LÁCTEOS “LA DIFERENCIA” DEL CANTÓN PILLARO”**, desarrollado por Diana Verónica Chicaiza Guachamboza, de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

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

Ambato, Febrero 2021.

TUTORA



Dra. Patricia Paola Jiménez Estrella

C.I. 180293423-0

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Diana Verónica Chicaiza Guachamboza con cédula de identidad No. 180490825-7, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto integrador, bajo el tema: **“APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA EMPRESA PRODUCTOS LÁCTEOS “LA DIFERENCIA” DEL CANTÓN PILLARO**”, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto Integrador.

Ambato, Febrero 2021.

AUTORA



Diana Verónica Chicaiza Guachamboza

C.I. 180490825-7

CESIÓN DE DERECHOS

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

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

Ambato, Febrero 2021.

AUTORA



Diana Verónica Chicaiza Guachamboza

C.I. 180490825-7

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto integrador, sobre el tema: “**APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA EMPRESA PRODUCTOS LÁCTEOS “LA DIFERENCIA” DEL CANTÓN PILLARO**”, elaborado por Diana Verónica Chicaiza Guachamboza, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Febrero 2021.



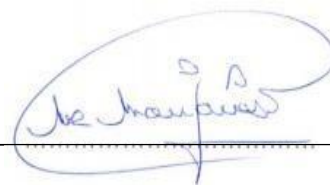
Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



Dr. César Salazar

MIEMBRO CALIFICADOR



Dra. Myrian Manjarrés

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

El tiempo y esfuerzo invertido en el presente proyecto con humildad se lo dedico a DIOS, por mostrarme que con paciencia y sabiduría todo es posible, por caminar a mi lado y darme la fuerza necesaria para avanzar con paso firme hacia mis sueños y más grandes anhelos.

Ofrendo este trabajo a mi fuente de inspiración que son mis amados padres Luis y Luz María, a ellos que siempre creyeron en mí, y que con su ejemplo me han enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada.

A mis hermanos, Zoilita, Marco, Diego, Maricela, Gabriela y Karina quienes me brindaron su apoyo incondicional. Lo dedico de manera especial a mi hermana Soraya pues ella fue el principal cimiento para la construcción de mi vida profesional; y a aquellos miembros de mi familia que de una u otra forma me apoyaron cuando más lo necesité.

Por último, va dedicado a mis amigos y a cada una de las personas que han sido testigos de mi esfuerzo diario, y que con palabras de aliento me han motivado a seguir adelante.

Diana Verónica Chicaiza Guachamboza

AGRADECIMIENTO

Una etapa de mi vida está concluyendo donde siempre estuvo presente el creador de todas las cosas, concediéndome la oportunidad de cumplir un objetivo que empecé un día y hoy se hace realidad, por tal razón le agradezco infinitamente a mi DIOS.

Mi eterno agradecimiento a la Universidad Técnica de Ambato por abrirme las puertas al conocimiento; a los docentes de la Facultad de Contabilidad y Auditoría quienes fueron parte fundamental de mi formación profesional; a la Dra. Patricia Jiménez que gracias a su asesoría y revisión constante hizo posible la culminación exitosa del presente proyecto.

Diana Verónica Chicaiza Guachamboza

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

TEMA: “APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA EMPRESA PRODUCTOS LÁCTEOS “LA DIFERENCIA” DEL CANTÓN PILLARO.”

AUTORA: Diana Verónica Chicaiza Guachamboza

TUTORA: Dra. Patricia Paola Jiménez Estrella

FECHA: Febrero 2021

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto integrador pretende generar un cambio positivo en la entidad, pues se enfoca en aplicar técnicas y procedimientos adecuados a través del sistema de costos por procesos, mismas que faciliten un mejor desempeño productivo y al mismo tiempo permita establecer lo que realmente interviene en la producción para así poder obtener el costo unitario real de cada unidad producida como base para fijar un adecuado precio de venta de los productos que se ofrece al mercado.

Por esta razón y sin lugar a duda, la metodología planteada para la empresa Productos Lácteos “La Diferencia” será de gran apoyo por ser una herramienta que posibilite identificar, controlar y asignar de manera metódica los elementos que constituyen el costo de producción: materia prima directa, mano de obra directa y los cif. De igual forma, este sistema permite establecer un registro continuo y cronológico de los costos que incurren en cada proceso hasta obtener el costo de producción total de cada producto, valor que se ve reflejado en el Estado de costos de producción y ventas.

PALABRAS DESCRIPTORAS: CONTABILIDAD DE COSTOS, COSTO DE PRODUCCIÓN, SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS, PRECIO DE VENTA, COST-PLUS.

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

TOPIC: "APPLICATION OF THE COST SYSTEM BY PROCESSES IN THE COMPANY DAIRY PRODUCTS" THE DIFFERENCE "OF THE PILLARO CANTON."

AUTHOR: Diana Verónica Chicaiza Guachamboza

TUTOR: Dr. Patricia Paola Jiménez Estrella

DATE: February 2021

ABSTRACT

This integrating project aims to generate a positive change in the entity, as it focuses on applying appropriate techniques and procedures through the process cost system, which facilitate better productive performance and at the same time allow to establish what really intervenes in the production in order to obtain the real unit cost of each unit produced as a basis for setting an adequate selling price for the products offered to the market.

For this reason and without a doubt, the methodology proposed for the company Productos Lácteos “La Diferencia” will be of great support as it is a tool that enables the identification, control and methodically assigning of the elements that constitute the cost of production: raw material direct, direct labor and cif. Likewise, this system allows establishing a continuous and chronological record of the costs incurred in each process until obtaining the total production cost of each product, a value that is reflected in the Statement of production and sales costs.

KEYWORDS: COST ACCOUNTING, COST OF PRODUCTION, COST SYSTEM BY PROCESS, SALE PRICE, COST-PLUS.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xvii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	2
MARCO TEÓRICO	2
1.1 Introducción	2
1.1.1 Antecedentes del proyecto integrador	2
1.1.2 Descripción del entorno.....	3
1.1.2.1 Diagnóstico	3
1.1.2.2 Delimitación de la necesidad.	5
1.1.3 Justificación.....	5
1.1.3.1 Justificación teórica	5
1.1.3.2 Justificación práctica.....	7
1.1.4 Objetivos.	8
1.1.4.1 Objetivo general.....	8
1.1.4.2 Objetivos específicos	8
1.2 Revisión de la literatura	8

1.2.1 Antecedentes investigativos	8
1.2.2 Conceptualización	11
1.2.2.1 Contabilidad de costos	11
1.2.2.1.1 Importancia de la contabilidad de costos	11
1.2.2.1.2 Objetivos de la contabilidad de costos	12
1.2.2.1.3 Características de la contabilidad de costos	12
1.2.2.1.4 Ventajas y desventajas de la contabilidad de costos	13
1.2.2.1.5 Diferencia entre contabilidad financiera y contabilidad de costos..	14
1.2.2.2 Definición del costo y gasto.....	14
1.2.2.2.1 El costo.....	14
1.2.2.2.2 El gasto.....	15
1.2.2.2.3 Clasificación del costo	15
1.2.2.2.4 Diferencia entre costo y gasto	17
1.2.2.3 El costo de producción y sus elementos	18
1.2.2.3.1 Materia prima (MP)	19
1.2.2.4.2 Mano de obra (MO)	19
1.2.2.4.3 Costos indirectos de fabricación (CIF)	20
1.2.2.4 Centros de costos	21
1.2.2.4.1 Clasificación de los centros de costos	21
1.2.2.5 Sistema de costos	22
1.2.2.5.1 Sistema de costos por procesos	22
1.2.2.5.2 Características del sistema de costos por procesos	23
1.2.2.5.3 Objetivos del sistema de costos por procesos	24
1.2.2.5.4 Diseño de un sistema de costos por procesos.....	24
1.2.2.5.5 Producción equivalente	26
1.2.2.5.6 Informes contables y gerenciales del sistema de costos por procesos	26
1.2.2.6 Precio de venta.....	28
CAPÍTULO II	29
METODOLOGÍA	29
2.1 Recolección de la información.....	29
2.2 Tratamiento de la información	29

2.2.1 Modalidad.....	29
2.2.2 Enfoque	30
2.2.3 Nivel o tipo de estudio.....	30
CAPÍTULO III.....	31
DESARROLLO.....	31
3.1 Fase I: Identificación del proceso de producción.....	32
3.2 Fase II: Identificación y tratamiento de los elementos del costo	34
3.2.1 Materia prima directa	34
3.2.1.1 Paso uno: Orden de producción general y específica	34
3.2.1.2 Paso dos: Identificación de materia prima	36
3.2.1.3 Paso tres: Orden de requisición de materiales	38
3.2.1.4 Paso cuatro: Determinación del costo de la materia prima.....	40
3.2.2 Mano de obra directa	42
3.2.2.1 Paso uno: Identificación de la mano de obra	42
3.2.2.2 Paso dos: Determinación de tiempos para la elaboración de queso fresco	42
3.2.2.3 Paso tres: Rol de pagos propuesto	44
3.2.2.4 Paso cuatro: Costo de la mano de obra directa por procesos.....	46
3.2.3 Costos indirectos de fabricación.....	47
3.2.3.1 Paso uno: Identificación de los costos indirectos de fabricación.....	47
3.2.3.2 Paso dos: Determinación del costo de los CIF	48
3.2.3.2.1 Materia prima indirecta.....	48
3.2.3.2.2 Mano de obra indirecta	48
3.2.3.2.3 Depreciación de la maquinaria	50
3.2.3.2.4 Depreciación edificio	52
3.2.3.2.5 Combustibles	53
3.2.3.2.6 Energía eléctrica	53
3.2.3.2.7 Consumo de agua potable	55
3.2.3.2.8 Alimentación del personal	55
3.2.3.2.9 Útiles de aseo y limpieza	56
3.2.3.3 Paso tres: Asignación de los CIF basado en criterios de distribución	57
3.2.3.4 Paso cuatro: Cálculo de los CIF mediante horas MOD	59

3.2.3.5 Paso quinto: Hoja de costos por procesos propuesto	64
3.3 Fase III: Fijación del precio de venta	67
3.3.1 Método para fijar del precio de venta.....	67
3.4 Fase IV: Elaboración de informes del sistema de costos por procesos.....	70
3.4.1 Informe de unidades o cantidades físicas	70
3.4.2 Informe de costos de producción.....	72
3.4.3 Estado de costos de producción y ventas	75
3.4.4 Estado de resultados	76
3.5 Fase V: Registros contables	76
3.5.1 Libro diario	76
3.5.2 Mayorización.....	84
3.5.3 Tarjetas kárdex propuestas para el control de materia prima	95
CAPÍTULO IV	101
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	101
4.1 Conclusiones	101
4.2 Recomendaciones.....	103
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	104
ANEXOS	110
Anexo 1: RUC de la empresa.....	110
Anexo 2: Entrevista semiestructurada.....	112
Anexo 3: Ficha de observación	115

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1. Ventajas y desventajas de la contabilidad de costos.....	13
Tabla 2. Diferencia entre contabilidad financiera y contabilidad de costos.....	14
Tabla 3. Diferencia entre costo y gasto	18
Tabla 4. Bases de asignación de los CIF.....	20
Tabla 5. Diseño de un sistema de costos por procesos	25
Tabla 6. Formato de producción equivalente	26
Tabla 7. Orden de producción general propuesta N°001	35
Tabla 8. Orden de producción específica propuesta N°001	35
Tabla 9. Materia prima, queso fresco 150 g. N°001.....	36
Tabla 10. Materia prima: Queso fresco 500 g. N°002.....	37
Tabla 11. Materia prima: Queso fresco 950 g. N°003.....	37
Tabla 12. Orden de requisición de materiales N°001: Queso fresco 150g.....	38
Tabla 13. Orden de requisición de materiales N°002: Queso fresco 500g.....	39
Tabla 14. Orden de requisición de materiales N°003: Queso fresco 950g.....	39
Tabla 15. Costo de la materia prima N°001: Queso fresco 150 g.....	40
Tabla 16. Costo de la materia prima N°002: Queso fresco 500 g.....	41
Tabla 17. Costo de la materia prima N°003: Queso fresco 950 g.....	41
Tabla 18. Identificación de la Mano de obra.....	42
Tabla 19. Estudio de tiempo por procesos	43
Tabla 20. Tiempo incurrido por parada para la elaboración de queso fresco	44
Tabla 21. Rol de pagos: Mano de obra directa – febrero 2020.....	45
Tabla 22. Costo de la mano de obra directa por procesos.....	46
Tabla 23. Porcentaje de participación de unidades producidas.....	46
Tabla 24. Distribución del costo de la MOD	47
Tabla 25. Identificación de los costos indirectos de fabricación.....	47
Tabla 26. Costo de la materia prima indirecta	48
Tabla 27. Rol de pagos: Mano de obra indirecta – febrero 2020.....	49
Tabla 28. Costo de la mano de obra indirecta	50
Tabla 29. Costo de la depreciación de maquinaria – Método de línea recta.....	51
Tabla 30. Depreciación del edificio	52

Tabla 31. Costo de la depreciación del edificio por departamento	52
Tabla 32. Costo de diésel	53
Tabla 33. Costo de la energía eléctrica por departamento	54
Tabla 34. Costo del agua potable por procesos	55
Tabla 35. Costo de la alimentación por departamento	56
Tabla 36. Costo de los útiles de aseo y limpieza por departamento.....	56
Tabla 37. Total, unidades producidas en febrero	57
Tabla 38. Asignación de CIF basado en criterios de distribución.....	58
Tabla 39. Cálculo de Horas MOD.....	59
Tabla 40. Asignación general de los CIF con base horas MOD	60
Tabla 41. Asignación detallada de los CIF con base horas MOD a cada proceso del queso fresco de 150 g.....	61
Tabla 42. Asignación detallada de los CIF con base horas MOD a cada proceso del queso fresco de 500 g.....	62
Tabla 43. Asignación detallada de los CIF con base horas MOD a cada proceso del queso fresco de 950 g.....	63
Tabla 44. Hoja de costos por procesos propuesto: Queso fresco 150 g.....	64
Tabla 45. Hoja de costos por procesos propuesto: Queso fresco 500 g.....	65
Tabla 46. Hoja de costos por procesos propuesto: Queso fresco 950 g.....	66
Tabla 47. P.V.P. Establecido por la Empresa	67
Tabla 48. Fijación del P.V.P. por el Método Cost-Plus	68
Tabla 49. Análisis comparativo del precio de venta	68
Tabla 50. Cálculo de la utilidad y análisis comparativo	69
Tabla 51. Resumen - Utilidad mes de febrero.....	69
Tabla 52. Informe de unidades físicas: Queso fresco 150 g.....	70
Tabla 53. Informe de unidades físicas: Queso fresco 500 g.....	71
Tabla 54. Informe de unidades físicas: Queso fresco 950 g.....	71
Tabla 55. Informe de costos de producción propuesto N°001: Queso fresco 150g ..	72
Tabla 56. Informe de costos de producción propuesto N°002: Queso fresco 500g ..	73
Tabla 57. Informe de costos de producción propuesto N°003: Queso fresco 950g ..	74
Tabla 58. Estado de Costos de Producción y Ventas – febrero 2020.....	75
Tabla 59. Estado de Resultados	76
Tabla 60. Libro diario	77

Tabla 61. Mayorización.....	84
Tabla 62. Tarjeta kárdex N°001: Leche.....	95
Tabla 63. Tarjeta kárdex N°002: Calcio.....	96
Tabla 64. Tarjeta kárdex N°003: Cuajo.....	96
Tabla 65. Tarjeta kárdex N°004: Sal refinada	97
Tabla 66. Tarjeta kárdex N°005: Sal en grano	97
Tabla 67. Tarjeta kárdex N°006: Fundas para queso de 150 g.....	98
Tabla 68. Tarjeta kárdex N°007: Fundas para queso de 500 g.....	98
Tabla 69. Tarjeta kárdex N°008: Fundas para queso de 950 g.....	98
Tabla 70. Tarjeta kárdex N°009: Cinta.....	99
Tabla 71. Tarjeta kárdex N°010: Queso fresco de 150 g.....	99
Tabla 72. Tarjeta kárdex N°011: Queso fresco de 500 g.....	100
Tabla 73. Tarjeta kárdex N°012: Queso fresco de 950 g.....	100
Tabla 74. Costo total y unitario del queso fresco	102

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

CONTENIDO	PÁGINA
Ilustración 1. Costo de producción	18
Ilustración 2. Clasificación de los centros de costos	21
Ilustración 3. Traslado de los costos de un departamento o centro de costo a otro..	24
Ilustración 4. Producción equivalente	26
Ilustración 5. Fórmula para la fijación del precio con base en los costos (Cost-Plus)	28
Ilustración 6. Fases para la implementación del sistema de costos por procesos.....	31
Ilustración 7. Flujograma: Elaboración de Queso fresco	32
Ilustración 8. Fórmula de la depreciación – Método de línea recta.....	50
Ilustración 9. Costo de la energía eléctrica.....	53
Ilustración 10. Fórmula para calcular el consumo mensual de energía eléctrica	53
Ilustración 11. Costo del agua potable.....	55
Ilustración 12. Costo de la alimentación	55
Ilustración 13. Costo de los útiles de aseo y limpieza.....	56

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto integrador bajo el tema “Aplicación del sistema de costos por procesos en la empresa Productos Lácteos “La Diferencia” del cantón Pillaro” está compuesto por cuatro capítulos que cumplen con todos los parámetros establecidos, los cuales se detallan a continuación:

Capítulo I: Se especifica los antecedentes del proyecto, se realiza una descripción del entorno, se justifica la realización de la propuesta; además, se plantea los objetivos general y específicos que se pretende alcanzar con desarrollo del presente proyecto integrador. Finalmente, se expone una revisión de literatura respaldada a través de información recopilada en libros, artículos científicos y demás documentos relacionados al tema de estudio.

Capítulo II: Se redacta la metodología utilizada, detallando los métodos, técnicas y procedimientos empleados para la recolección y tratamiento de la información, esto con el propósito de dar cumplimiento a los objetivos planteados.

Capítulo III: Se desarrolla el proyecto integrador, en primera instancia se obtiene información relevante de los procesos productivos para proceder a los cálculos respectivos y al mismo tiempo implementar la documentación pertinente que facilite determinar el costo de producción real de cada unidad producida de queso fresco considerando que es la base fundamental para fijar precios de venta razonables a fin de determinar utilidades exactas que garanticen el crecimiento y permanencia de la empresa en el mercado.

Capítulo IV: En este apartado se presenta los resultados que se obtuvo a través de la aplicación de distintos procedimientos y que son el fundamento primordial para enunciar las respectivas conclusiones y recomendaciones a la empresa.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Introducción

1.1.1 Antecedentes del proyecto integrador

La empresa Productos Lácteos “La Diferencia” inicia sus actividades el 30 de septiembre de 1999, emprendimiento que surge como idea del señor Luis Moreno al percibir la necesidad de varios productores de leche cruda de llevar su producto al mercado ofertando a quienes requieran para procesarla en productos derivados de leche como: queso, yogurt, mantequilla, etc.

En inicio, sus actividades productivas se desarrollaron en la parroquia Marcos Espinel del cantón Pillaro, donde fue adquirida la planta de producción, en la que se elaboraba la producción mínima de queso fresco, comercializándolos en tiendas cercanas a la zona. Con el paso del tiempo se eleva el nivel de competidores: Lácteos San José, Productos Lácteos Rozú, Lácteos de Marco’s, Lácteos Purelac, Productos Lácteos de Pillaro, Pasteurizadora San Pablo (GADM Santiago de Pillaro, 2014), con productos similares y que por su larga trayectoria generan mayor competitividad en el sector. La empresa al notar la realidad resuelve mejorar la calidad y presentación, haciendo posible la fabricación y venta de una nueva línea de producto como es el queso mozzarella, el cual ha tenido mucha aceptación por parte de los clientes, que hoy por hoy son: panaderías, restaurantes, clientes particulares, tiendas, y negocios localizados en los cantones de Pillaro, Ambato, Pelileo, Patate, y Salcedo.

Fue en el año 2019 que la entidad se traslada a su localización actual, una zona agrícola y ganadera; gracias a la adquisición de una propiedad situada en el barrio San Vicente del mencionado cantón provincia de Tungurahua donde se halla la construcción de la nave industrial, esta planta de producción se encuentra debidamente organizada y distribuida para cada área, cuenta con maquinaria especializada y apropiada que permite obtener productos de excelencia y calidad.

En cuanto al ámbito legal y tributario la entidad está formalizada y constituida con el Registro Único de Contribuyentes (RUC) 1802317881001, bajo la actividad económica de elaboración de productos lácteos; es una organización que lleva contabilidad con obligaciones tributarias como son: Anexo de Relación de Dependencia, Anexo Transaccional Simplificado, Declaración de Retenciones en la Fuente y Declaración mensual de IVA.

1.1.2 Descripción del entorno

1.1.2.1 Diagnóstico

Durante las visitas preliminares efectuadas a Productos Lácteos “La Diferencia” se recaba información importante que en gran parte se relaciona a las actividades productivas, al realizar una observación de su situación actual se logra identificar las principales falencias que limitan el llevar un control de su producción, es por ello que el presente proyecto integrador se enfoca en aplicar técnicas y procedimientos de costeo que faciliten el mejor desempeño productivo.

La organización está conformada por el departamento de producción en el que se encuentra instalada una planta industrial muy amplia, con una distribución específica para cada área, adecuada con maquinaria especializada para la elaboración de queso en sus diferentes tipos que están sustentados con sus respectivos registros sanitarios; mientras que el departamento administrativo está debidamente equipado para custodiar los archivos de adquisición de materia prima e insumos, así como todos aquellos documentos relacionados al giro del negocio. Los dos departamentos se encargan de realizar todas las actividades necesarias para impulsar el crecimiento corporativo.

En primera instancia sobresale la adquisición de su materia prima principal que es la leche, la cual es entregada en las instalaciones por recolectores aledaños a la fábrica quienes la recogen de las áreas rurales del cantón Pillaro como son: parroquias, barrios y comunidades a los que se paga 0.40 ctvs. de dólar por litro; a diario se recolecta 1000 litros de leche aproximadamente, misma que es destinada a la elaboración de queso mozzarella y queso fresco.

La empresa conserva el hábito de llevar en un cuaderno los registros manuales de la recepción de materia prima y demás transacciones diarias, debido a que no lo hacen de forma digital corren el riesgo de que la información se pierda.

Por ser una empresa pequeña dispone de una nómina de empleados no muy extensa, en la cual la mayor parte del personal se concentra en el desarrollo de actividades de índole productivas, el jefe de producción se ocupa de controlar todo el proceso de fabricación y verificar la calidad del producto terminado antes de ser ofrecido al cliente, de igual forma supervisa que los obreros cumplan sus tareas en un ambiente tranquilo y placentero, garantizando el buen desarrollo de sus actividades.

Una debilidad importante por la que atraviesa Productos Lácteos “La Diferencia” es el insuficiente conocimiento de técnicas de costeo, que claramente refleja una limitante en la asignación de los elementos del costo, excluyendo aquellos componentes que afectan de forma directa e indirecta a los productos elaborados.

En la actualidad, la empresa produce en base a la experiencia de los empleados, que debido a su trayectoria en la industria láctea están capacitados para ejecutar sus tareas. Se ha dejado de lado la necesidad de utilizar una técnica de asignación, ya que al momento de calcular los costos no toman en cuenta el valor de la mano de obra ni los valores indirectos de fabricación; esto provoca que no se establezca lo que realmente interviene en la producción de forma razonable, lo que impide identificar con exactitud el costo unitario de cada unidad producida como base para fijar el precio de venta al público. Como consecuencia de estos desaciertos el señor propietario hasta hoy ha establecido un precio de venta tomando en cuenta los referenciados de la competencia, mas no basándose en los costos generados.

Ante el problema detectado se busca la mejor alternativa de solución que se adecúe a las necesidades de la empresa, el propietario reconoce cuan necesaria es la aplicación de un sistema de costeo y que éste sea acorde a la naturaleza de su negocio.

Sin lugar a duda, el presente proyecto integrador está direccionado a ejecutar un sistema de costos por procesos, herramienta que posibilite controlar de manera metódica los costos de producción en Productos Lácteos “La Diferencia”.

1.1.2.2 Delimitación de la necesidad.

- **Delimitación del contenido.**

Campo: Contabilidad

Área: Costos

Aspecto: Sistema de costos por procesos

- **Delimitación espacial.**

El presente proyecto integrador se ejecutará en la empresa Productos Lácteos “La Diferencia” del cantón Pillaro.

- **Delimitación temporal.**

Se realizará en el período febrero 2020.

- **Delimitación de la unidad de observación.**

Clientes internos

1.1.3 Justificación

1.1.3.1 Justificación teórica

En Ecuador la primera industria láctea se constituyó en la ciudad de Quito, empresa de pasteurización con una serie de procesos higiénicos y saludables con el fin de evitar problemas de salud. Actualmente la industria láctea ha crecido de manera significativa y es generadora directa de empleo para numerosas familias del país, pues la producción de leche en los últimos años mantiene una tendencia creciente entre el 25% y 30%, abarcando su máxima producción en las provincias de Pichincha, Manabí y Guayas (El Telégrafo, 2012). Del mismo modo con el uso de la tecnología se ha perfeccionado el proceso de transformación de la materia prima, se ha incrementado canales de distribución y también se ha incorporado nuevas líneas de productos, y así ofrecer productos de alta calidad a sus consumidores y a su vez generar mayores ingresos a aquellas fábricas que se dedican a la elaboración de productos derivados de la leche (Centro de la Industria Láctea del Ecuador , 2015).

La provincia de Tungurahua ocupa el quinto lugar en producción lechera con un total 265.000 litros de leche diaria, y es por esto que existe alrededor de 45 pequeñas y medianas manufacturas lácteas generando estabilidad laboral para sus habitantes (La

Hora, 2006). Son tres cantones Pillaro, Pelileo y Quero que se destacan en la elaboración de productos lácteos de calidad como leche pasteurizada, queso, mantequilla, yogurt, con la intención de satisfacer los requerimientos de sus clientes. Es sustancial saber que el 54% de los negocios se sitúan en la parroquia de Marcos Espinel del cantón Pillaro generando un alto grado de competitividad y exigiendo mayor innovación a sus competidores (González Salazar, 2017).

Es valioso mencionar que existe un número significativo de fábricas que presentan inconvenientes en su sistema de costos debido a que lo hacen en base a su conocimiento o con técnicas obsoletas; es decir, no disponen de un sistema apropiado de costos lo cual impide saber a ciencia cierta el costo unitario real de cada unidad producida y por ende la fijación del precio de venta al público no es correcta, por todo lo mencionado surge la necesidad de implementar una metodología que permita eliminar dicho problema (Paredes Martínez , 2015).

La empresa Productos Lácteos “La Diferencia” fundada en el año 1999, es una organización netamente familiar dedicada a la elaboración de productos derivados de leche como: queso mozzarella y queso fresco; localizada en la provincia: Tungurahua; cantón: Pillaro; vía San Miguelito según lo especifica el Registro Único de Contribuyentes. Nace con el propósito de comercializar sus productos, obtener utilidades, crecer y mantenerse en un mercado que cada vez es más cambiante; es por ello la importancia de utilizar un sistema de costos que brinde mayor eficacia a nivel organizacional. (Nakagoshi Enríquez & Saldaña Navarro, 2015) menciona, que implementar un sistema de costos es sinónimo de productividad pues impulsa el crecimiento empresarial, para lo cual es necesario dejar de lado métodos tradicionales y pasar al registro de datos reales.

Por su naturaleza productiva Productos Lácteos “La Diferencia” necesita un sistema adecuado de medición y registro de manera metodológica para controlar cada uno de sus procesos productivos. Por tal motivo (Fornos, 2003) cita que el sistema de costos por procesos se aplica cuando una empresa tiene una producción continua y a gran volumen con un mismo proceso de producción de productos con características similares y que pasan por diversas etapas de producción. Este sistema suministra la facilidad de conocer el cálculo del costo unitario y total de los productos.

El presente proyecto integrador pretende generar un cambio positivo en la entidad, pues la metodología planteada proporcionará beneficios como: un proceso de producción eficiente y eficaz, información real sobre los costos que intervienen en cada área y así poder establecer precios correctos de cada uno de los productos elaborados.

1.1.3.2 Justificación práctica

Si bien es cierto Productos Lácteos “La Diferencia” es una empresa que posee numerosos clientes y un nivel de aceptación muy alto, lo que le ha permitido llegar a varios mercados de las diferentes ciudades del país.

Desde sus inicios acarrea la problemática de desconocer un método idóneo para la asignación de costos de producción que permita saber que costos afectan directa e indirectamente a los productos elaborados, es decir, la fábrica opera en base a su experiencia. Todo esto debido al escaso conocimiento en materia de costos e insuficiente capacitación al personal; evitando controlar y en muchos casos el despilfarro de materia prima, mano de obra, y costos indirectos de fabricación en cada etapa del proceso productivo, así como decisiones incorrectas al momento de establecer el precio de venta de los productos a comercializar afectando negativamente el futuro de la entidad. (Nuño, 2017) define, como proceso de producción a un conjunto de operaciones necesarias para llevar a cabo la elaboración de un bien o un servicio.

Los precios de venta de cada producto elaborado en Productos Lácteos “La Diferencia” se han fijado en función a una estimación de valor del mercado con referencias de acuerdo al precio de los distintos comerciantes del cantón. Por consiguiente (Varela, 2019) expresa, que las empresas sean de carácter productivo o de servicios tienen la necesidad de conocer sus costos, pues a través de ello se podrá especificar el precio de venta del producto o servicio brindado.

Es importante llevar a cabo el presente trabajo, pues impulsará el desarrollo económico y productivo del negocio mediante la aplicación de un sistema de costos pertinente a la necesidad empresarial, evitando desperdicios ya sea de materia prima e insumos, accediendo a conocer el costo unitario real de cada producto elaborado, para

posteriormente establecer el precio de venta al público. Así también motivará, su crecimiento y permanencia en el mercado.

Los beneficiarios directos son la organización y todos sus integrantes ya que luego de analizar las causas del problema se puede construir alternativas de solución que desaparezca el mismo, garantizado estabilidad corporativa y evitando posibles inconvenientes que acarrea manejar conocimientos basados en la experiencia para la etapa de producción.

Finalmente, el desarrollo del presente proyecto integrador es factible dado que se dispone del tiempo necesario y del recurso humano para llevarlo a cabo. También se cuenta con la aprobación del propietario de la industria y en base a ello obtener datos confiables para su ejecución.

1.1.4 Objetivos.

1.1.4.1 Objetivo general

Establecer un sistema de costeo para la adecuada asignación de los costos de producción y la fijación del precio de venta en la empresa Productos Lácteos “La Diferencia”.

1.1.4.2 Objetivos específicos

- 1) Identificar el proceso de producción para el establecimiento de centros de costos.
- 2) Definir los elementos del costo para su asignación a la producción.
- 3) Desarrollar el sistema de costos por procesos como metodología apropiada para la determinación del costo y la fijación del precio de venta.

1.2 Revisión de la literatura

1.2.1 Antecedentes investigativos

La forma de controlar y mejorar los procesos productivos, es mediante la aplicación de un sistema de costeo, ya sea por órdenes de producción, por procesos o por

actividades ABC, pues los tres originan efectos positivos en la empresa, en vista de que apoyan a una mejor organización de datos, optimizan el uso de recursos e identifican que actividades generan mayor gasto, y de este modo obtener una máxima rentabilidad (Merino Pérez, 2016).

El sistema de costos por procesos tiene una larga trayectoria aplicada a industrias manufactureras, y su primera aplicación concretamente se logra en una fábrica de medias de hilo, en donde el coste del producto final se determinó a través de varias cuentas por partida doble para cada fase del proceso productivo (Rosito, 2017).

Con el transcurso del tiempo, dicha metodología se ha ido empleando en panaderías, carrocías, calzado, lácteos, etc., con el fin de facilitar el desarrollo normal de las operaciones para la toma de mejores decisiones. No obstante, en el presente algunas compañías no disponen de un profesional especializado para ejecutarlo, y optan usar conocimientos basados a su experiencia para el tratamiento de datos, razón por la cual se hace indispensable el poseer un método idóneo que brinde la facilidad de llevar controles seguros y reales de la producción, y así prever ciertos riesgos que pueden presentarse en el futuro (Guambaña Damián, 2018).

El estudio de Chavarín Rodríguez, y otros (2013), revela que la población en su mayoría consume productos derivados de la leche de vaca como el queso fresco, y el yogurt por su alto valor nutricional; por la misma razón la competitividad a la que se enfrenta la industria láctea, hace necesaria la adquisición de tecnología más especializada, implementar mejoras en los procesos productivos, perfeccionar la calidad, establecer precios razonables en base a un método apropiado, para lograr la expansión del producto, y en consecuencia, garantizar su permanencia en el mercado y hacer de este sector uno de los más exitosos.

La idea de implementar un sistema de costeo en la industria láctea, es un desafío enorme, por la forma de gestión y organización de estas, una evidencia de ello es el inadecuado manejo de las operaciones, el desperdicio innecesario de recursos, la falta de documentación en Lácteos del Valle lo que ha creado desorganización en sus actividades, generando datos imprecisos e información poco confiable, por lo que el desarrollo del proyecto integrador a través de la aplicación de costos por procesos,

resultó ser una herramienta totalmente útil e innovadora, y como consecuencia de su ejecución se ha logrado establecer los centros de costos, evaluar desempeños, estimar el precio de venta, registrar, y sobre todo controlar los costes de producción rompiendo ciertas costumbres que antes influían en sus labores (Colombano, 2013).

Indagaciones exponen criterios adicionales que proporciona el costeo por procesos, por lo que Arévalo Roldán & Arévalo Sarmiento (2018), manifiestan que en Ecuador el mercado es muy competitivo, por lo que se ha detectado un crecimiento elevado y una constante evolución de industrias lácteas; que conjuntamente al escaso conocimiento en materia de costos, origina inconvenientes al momento de establecer el precio de mercado y en ocasiones la paralización de la producción, sin embargo, este sistema posibilita identificar las etapas productivas, así como distinguir cada uno de los elementos (materia prima, mano de obra y los CIF) que intervienen en el producto y su adecuada asignación, en especial permite determinar el costo total y unitario por cada etapa, permitiendo fijar precios de venta competitivos para los clientes, dejando de lado cálculos al azar o en función a los precios de los contendientes.

Adicionalmente, a todo lo mencionado, en la empresa “Lácteos Jhonny” el diseño e implementación de los costos por procesos de producción ha sido de gran utilidad, presentando mejoras en la gestión de los costes que intervienen en todo el proceso productivo, asegura la rentabilidad y garantiza confiabilidad, incluso ha posibilitado medir el desempeño de los trabajadores, permitiendo a los accionistas tomar decisiones adecuadas y relacionadas al financiamiento, la inversión, y capitalización de utilidades; en virtud de todo aquello propicia a encaminarla a un mejor desempeño corporativo (Vivas Castillo, 2015).

En definitiva, y en conformidad con el criterio planteado por Esquivel García (2012), se comprueba que la metodología antes nombrada permite un control más riguroso de los costos que participan en la elaboración de bienes o servicios ofertados, además se determina que las empresas pueden incorporarse a mercados internacionales de forma competitiva, siempre y cuando estén dispuestas a mejorar la forma de gestión, dejando de lado los sistemas tradicionales de costeo u técnicas obsoletas, que impiden el normal funcionamiento sus operaciones; debiendo así implementarse las herramientas

necesarias para controlar y asegurar los procesos; actualizándolos y adecuándolos a las labores y necesidades empresariales.

1.2.2 Conceptualización

1.2.2.1 Contabilidad de costos

Ramirez Molinares, García Barbosa, & Pantoja Algarin (2010), plantean que la contabilidad de costos tiene sus raíces en las empresas manufactureras y posteriormente su aplicación se extendió a entidades de prestación de servicios, esta es una herramienta que forma parte de la contabilidad financiera; sirve para identificar, clasificar, asignar, medir, valorar y contabilizar con exactitud los costos de materia prima, mano de obra y los CIF que intervienen en la elaboración de los productos en una entidad, su finalidad es disminuir costes y aumentar la productividad, de esta manera los consumidores obtienen bienes de calidad a precios bajos.

1.2.2.1.1 Importancia de la contabilidad de costos

Según un artículo de la revista digital Publicando, redactado por Latorre Aizaga (2016), argumenta que es importante llevar contabilidad de costos en empresas industriales, comerciales o de servicios por cuanto se puede conocer su situación económica y financiera; en el caso de las industriales porque permite controlar y determinar los costos que participan en la fabricación de un bien para conocer el costo unitario y en consecuencia fijar el valor de venta, además proporciona información oportuna y exacta que ayuda a la gerencia a la toma de decisiones referente a los productos que son más rentables y cuales necesitan mejoras para asegurar ganancias en el futuro.

En definitiva, antes de fundar una empresa es preciso conocer la relevancia de la contabilidad de costos para llevar una correcta gestión y asegurar la estabilidad económica de ésta en el futuro (Bragg, 2018).

1.2.2.1.2 Objetivos de la contabilidad de costos

La bibliografía científica recolectada por El Instituto de Contadores de Costos de la India (2018), da a conocer los objetivos principales que persigue la contabilidad de costos los cuales se especifica a continuación:

- Controlar los costos de producción utilizando técnicas y sistemas de costos con el fin de reducirlos sin afectar la calidad del producto, por ejemplo: el tiempo, desperdicios de materiales, etc.
- Determinar de la forma más exacta posible el costo unitario de cada bien elaborado en la empresa.
- Fijar el precio de venta basado en los costos que formaron parte durante el proceso productivo.
- Suministrar información rápida y confiable para que la toma de decisiones sea correcta y a tiempo, que posibilite la formulación de políticas de operación y producción, por ejemplo: dejar de elaborar un bien que ha generado pérdida, introducir nuevos productos, cambio de maquinaria, etc.
- Determinar la rentabilidad de cada uno de los productos.
- Facilitar el registro adecuado de datos, para la preparación de los estados financieros.

1.2.2.1.3 Características de la contabilidad de costos

Con absoluta certeza se puede expresar que la contabilidad de costos no es una herramienta aislada o independiente, por el contrario, esta forma parte del sistema contable del ente económico, en relación a los recursos que se invierten en la elaboración de productos. En virtud de ello, y tomando en consideración el pensamiento de Ramirez Molinares, García Barbosa, & Pantoja Algarin (2010), se describen las siguientes características tales como:

- Es un subsistema de la contabilidad general, predice el futuro del ente empresarial, realza la capacidad de producción y la eficiencia laboral.
- Sus períodos contables son más reducidos y pueden ser diarios, semanales, mensuales o trimestrales.

- Registra los ingresos y gastos relacionados a la fabricación de bienes o servicios.
- Refleja la fusión de los tres elementos del costo tales como: materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación.
- Suministra información contable y operativa que se derivan de las actividades productivas, útil para la planificación, evaluación del desempeño y toma de decisiones.

1.2.2.1.4 Ventajas y desventajas de la contabilidad de costos

Para Pratiya (2013), la contabilidad de costos se ha convertido en una herramienta valiosa y necesaria para las empresas porque brinda ayuda en las decisiones diarias; es por ello que se establecen varias ventajas y desventajas que se detallan en la tabla 1

Tabla 1. Ventajas y desventajas de la contabilidad de costos.

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> • Controla y determina los costos de cada departamento, centro o sección. • Reduce los costos y minimiza desperdicios. • Identifica periódicamente pérdidas o ganancias. • Es útil para la toma de decisiones. • Mejora la eficiencia y la productividad. • Permite determinar el costo unitario de producción, estableciendo una base para la etiquetación de precios de los artículos. • Facilita el cálculo de costos para nuevos productos. • Asigna correctamente los CIF. 	<ul style="list-style-type: none"> • No posee un procedimiento homogéneo que pueda aplicarse en todos los negocios, por cuanto es probable que dos contadores de costos igualmente competentes obtengan distintos resultados de la misma información. • Es costoso, pues su aplicación es más compleja, por lo que requiere de personal más especializado. • Existe dificultad para obtener el valor actual de los activos. • No permite conocer las obligaciones fiscales del ente económico.

Fuente: Ashish (2018)

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

1.2.2.1.5 Diferencia entre contabilidad financiera y contabilidad de costos

Con certeza, en cualquier empresa la contabilidad es una de las partes más valiosas e importantes, pues es útil para la gestión del ente económico, por tal motivo hoy en día se ha implementado el uso de la contabilidad financiera y contabilidad de costos (Valencia, 2015) más estas presentan diferencias relevantes en varios aspectos, mismas que se visualizan en la tabla 2.

Tabla 2. Diferencia entre contabilidad financiera y contabilidad de costos.

Aspecto	Contabilidad financiera	Contabilidad de costos
Objetivo	<ul style="list-style-type: none">• Conocer la situación económica y financiera de una empresa.	<ul style="list-style-type: none">• Analizar los costos del producto o servicio.
Usuarios	<ul style="list-style-type: none">• Internos y externos de la organización.	<ul style="list-style-type: none">• Estrictamente internos de la organización.
Normativa	<ul style="list-style-type: none">• Está regulada por los PCGA.	<ul style="list-style-type: none">• No existe regulación.
Aplicación	<ul style="list-style-type: none">• Obligatoria para todas las organizaciones.	<ul style="list-style-type: none">• Voluntaria solo empresas que la necesitan.
Período contable	<ul style="list-style-type: none">• Un año (doce meses).	<ul style="list-style-type: none">• Cualquier período de tiempo: puede ser diaria, semanal, quincenal, mensual o trimestral.
Exactitud	<ul style="list-style-type: none">• Datos exactos.	<ul style="list-style-type: none">• Puede ser inexacta.
Unidad de medida	<ul style="list-style-type: none">• Unidad monetaria.	<ul style="list-style-type: none">• Varias.

Fuente: Pardo (2018)

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

1.2.2.2 Definición del costo y gasto

1.2.2.2.1 El costo

Wyngaard (2012) afirma que, es una inversión efectuada por la empresa, expresada en términos monetarios y que es utilizada para la fabricación de productos o servicios. (García Betancourt, 2011) alude, que el costo genera un beneficio o ganancia en el

futuro, y es recuperado con la venta de los mismos. Por ejemplo: compra de materia e insumos.

1.2.2.2.2 El gasto

Tal como sostienen Juca Quinde & Pacheco Juca (2017), es un desembolso no recuperable, puesto que no intervienen de forma directa en la producción, sin embargo, es necesario para el normal funcionamiento de las actividades de la empresa, y según (García Betancourt, 2011) del gasto no se espera que a futuro genere ingresos. Por ejemplo: gastos de venta y gastos administrativos.

1.2.2.2.3 Clasificación del costo

Botero (2019), considera, que es fundamental conocer la clasificación de los costos existentes en una organización, pues es información útil y necesaria para poder evaluar y controlar los costos de los procesos productivos, incluso ayuda a la toma de decisiones. Por lo tanto (Zapata Sánchez, Contabilidad de costos Herramientas para la toma de decisiones, 2015) lo clasifica en distintas categorías, y a continuación se puntualizan los más habituales:

Por el alcance

- **Costos totales**

Suma total de las inversiones realizadas por la empresa para la producción de bienes. Por ejemplo: materiales e insumos, mano de obra, y los cif.

- **Costos unitarios**

Es el resultado de la división de los costos totales para el número de unidades producidas.

Por la identidad

- **Directos**

Son aquellos que pueden identificarse fácilmente, y asignarlos sin equivocaciones al producto, servicio, proceso o actividad. Por ejemplo: leche, harina, etc.

- **Indirectos**

Aquellos que son de difícil identificación con un producto, y su asignación no es exacta. Por ejemplo: levadura, especias, arriendos, etc.

Por su relación con el nivel de producción

- **Fijos**

Son aquellos costos que permanecen estables sin importar los cambios en el nivel de producción. Por ejemplo: arriendo de la planta industrial, depreciación de la maquinaria, etc.

- **Variables**

Son aquellos que aumentan o disminuyen proporcionalmente según el volumen de producción. Por ejemplo: la materia prima directa como harina, leche; y materia prima indirecta como levadura, especias, etc.

- **Mixtos**

Son los costos que se componen de una parte fija y también de una parte variable. Por ejemplo: la electricidad y el teléfono, que cobran una cuota básica que es la parte fija, más el costo por consumo del servicio viene a ser la parte variable.

Por el momento en el que se determinan

- **Costos históricos o reales**

Son aquellos que se calcula al mismo tiempo que se va elaborando el producto, los datos a utilizar se basa en documentos fuente que indica los precios de los elementos adquiridos para la producción, permitiendo así obtener resultados más precisos.

- **Costos predeterminados**

Son los costos calculados antes de la fabricar el producto aquí se usan aproximaciones, lo cual imposibilita obtener datos exactos. La salvedad de esta forma es el **costo estándar**, que permite obtener resultados exactos, pues se desarrolla con bases científicas.

Por el sistema de acumulación

- **Por órdenes de producción**
Se usa cuando se fabrica bajo pedido o en lotes.
- **Por procesos**
Se usa cuando la producción es en secuencia y a gran volumen.

Por el método

- **De absorción**
Todos los elementos del costo, sean fijos o variables, serán considerados en la determinación del costo de producción.
- **Variable**
Solamente los elementos variables, son considerados en la determinación del costo de producción, dejando de lado los costos fijos.

Por el grado de control

- **Costos controlables**
Son aquellos sobre los cuales el ejecutor puede mejorarlos, corregirlos o direccionarlos, con el fin de perfeccionar su participación e incidencia.
- **Costos incontrolables**
Son aquellos que no son manejados por el ejecutor, pues su uso se encuentra ya establecido.

1.2.2.2.4 Diferencia entre costo y gasto

M de Paredes (2005), manifiesta que en ocasiones resulta difícil diferenciar un costo y un gasto, pues la naturaleza de ambos es muy diferente, por cuanto es indispensable que se distingan entre sí para el manejo apropiado de información referente a las actividades productivas, con el fin de evitar inconvenientes a la hora de planificar, controlar y tomar decisiones. Las diferencias se detallan seguidamente en la tabla 3.

Tabla 3. Diferencia entre costo y gasto

Costo	Gasto
1) Se relaciona con el proceso productivo. 2) Inversión para producir un bien o servicio. 3) Forma parte del valor del producto. 4) Genera ingresos a futuro. 5) Se contabiliza como activos en el balance general 6) Nace en la producción. 7) Necesario para la generar ingresos.	1) Se relaciona con las actividades de comercialización y distribución de los productos. 2) Pagos realizados a cambio de un servicio. 3) No forma parte del valor del producto. 4) No genera ingresos a futuro. 5) Se contabiliza como pérdida en estado de pérdidas y ganancias. 6) Nace en la administración. 7) Necesario para operar la empresa.

Fuente: Chen (2017)

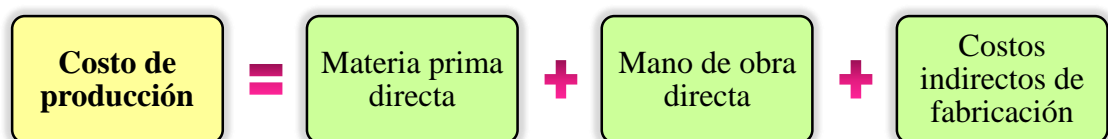
Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

1.2.2.3 El costo de producción y sus elementos

Para elaborar todo producto o servicio, siempre existe un costo de producción el cual se compone de tres elementos esenciales como son: materia prima, mano de obra y los cif, que permiten establecer con exactitud su valor.

Rojas Medina (2007), define al costo de producción como aquel que se origina durante el proceso de transformar la materia prima en un producto final, utilizando recursos como: la fuerza de trabajo, maquinaria, etc. En el siguiente esquema se puede visualizar los elementos que lo integran, en una empresa industrial:

Ilustración 1. Costo de producción



Fuente: Sánchez Barraza (2009)

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

1.2.2.3.1 Materia prima (MP)

Son los materiales usados en la elaboración de un producto, mismos que son sometidos a diversos procesos de transformación con ayuda de la mano de obra y la intervención de los costos indirectos de fabricación. Es considerado como el primer elemento y se divide en directos e indirectos. Por ejemplo: leche, cuajo, cuero, hilo (Ramirez Molinares, García Barbosa, & Pantoja Algarin, 2010).

Materia prima directa (MPD)

Son aquellos que forman parte integral del producto que se está elaborando, cumplen con algunas particularidades como: pueden ser identificados fácilmente, cuantificados (medidos) y valorizados exactamente en el producto. Por ejemplo: el cuero en el zapato, la leche en el queso, la madera en el mueble (Arias Montoya, Portilla de Arias, & Fernández Henao, 2010).

Materia prima indirecta (MPI)

Son aquellos materiales que forman parte de la elaboración de un producto, son de difícil identificación y cuantificación, y de hecho existe dificultad para valorizarlos en la unidad producida, por lo que necesariamente su costo se prorratea entre todos los bienes finales. Por ejemplo el cuajo para fabricar un queso (Jiménez Lemus, 2010).

1.2.2.4.2 Mano de obra (MO)

Es el esfuerzo físico o mental que emplea un trabajador en la transformación de la materia prima hasta obtener un artículo terminado. Históricamente se ha denominado como el segundo elemento del costo de producción (Sánchez Barraza, 2009).

Mano de obra directa (MOD)

Es aquella que participa **directamente** en la elaboración del producto, ya sea con sus propias manos o con la ayuda de maquinaria. El costo de la MOD se asigna directamente al producto, pues con facilidad se puede cuantificar el tiempo invertido en la elaboración de cada unidad o lote de productos. Por ejemplo: obreros la planta de producción (Arias Montoya, Portilla de Arias, & Fernández Henao, 2010).

Mano de obra indirecta (MOI)

Su participación en la elaboración de un producto es de forma **indirecta**, su costo se prorratea entre todos los bienes finales. Por ejemplo: gerentes de producción, supervisores de fábrica, personal de mantenimiento (Jiménez Lemus, 2010).

1.2.2.4.3 Costos indirectos de fabricación (CIF)

Son aquellos costos de fábrica necesarios para lograr la elaboración de un producto, no se relacionan directamente con el costo producto pues no intervienen directamente en el proceso productivo. Entre los costos indirectos tenemos: materia prima indirecta, mano de obra indirecta, servicios públicos, depreciaciones, útiles de aseo, combustibles y demás salidas de dinero necesarias para llevar a cabo el proceso de producción. Generalmente se reparten aplicando bases de asignación bajo el concepto de prorrato que consiste en dividir y asignar (Pabón Barajas, 2012). Además Sánchez Barraza (2009), manifiesta que los cif pueden ser fijos, variables o mixtos.

Conforme a la posición de Pastrana Pastrana (2012), las bases de asignación de los costos indirectos de fabricación son las siguientes:

Tabla 4. Bases de asignación de los CIF

Base de asignación	Fórmula
Costo Primo: Es la suma de la MPD y la MOD.	$T_p = \frac{CIF}{\text{Costo Primo}}$
Unidades Producidas: Se usa cuando en una empresa se produce un solo artículo.	$T_p = \frac{CIF}{\# \text{ Unidades Producidas}}$
Costo de la MOD: Utilizada cuando los salarios de los trabajadores directos son muy homogéneos.	$T_p = \frac{CIF}{\text{Costo de la MOD}}$
Costo de la MPD: Es válida para las empresas cuyos productos tienen como base una sola materia prima	$T_p = \frac{CIF}{\text{Costo de la MPD}}$
Hora MOD: Se usa cuando la mayor parte de la producción es realizada a mano.	$T_p = \frac{CIF}{\# \text{ Horas MOD}}$
Horas Máquina: Es válida cuando las empresas tienen un proceso productivo altamente mecanizado.	$T_p = \frac{CIF}{\# \text{ Horas Máquina}}$

Fuente: Pastrana Pastrana (2012)

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

1.2.2.4 Centros de costos

Se los conoce también como departamentos, centros de producción o procesos, integrada con recursos humanos, instalaciones, maquinaria y equipos, que intervienen en actividades relacionadas entre sí dentro del proceso productivo; o en tareas complementarias y necesarias que permitan alcanzar los objetivos operativos o administrativos de una organización (Ramirez Molinares, García Barbosa, & Pantoja Algarin, 2010).

Desde el punto de vista de Lazo Palacios (2013), los costos de producción, se acumulan por centros de costos, estos a su vez, asumen la responsabilidad de administrarlos, por el simple hecho de que se produjeron dentro de su área.

Además Ortiz Aragón & Rivero (2006), agrega que los centros de costos, permiten contabilizar correctamente los costes directos de un producto, así como asignar los cif de manera justa y equitativa mediante bases de asignación.

Por todo lo dicho García Colín (2014), manifiesta que los cif del periodo deben ser acumulados en una cuenta de control, llamada costos indirectos de fabricación, para luego asignarlos a la producción del periodo.

1.2.2.4.1 Clasificación de los centros de costos

En la planta industrial de una empresa existen los centros de costos de producción y de servicios, los cuales se puntualiza a continuación en la ilustración 2:

Ilustración 2. Clasificación de los centros de costos

Centros de costos de producción (CCP)	Centros de costos de servicios (CCS)
<ul style="list-style-type: none">• Son aquellos en donde se lleva a efecto los trabajos relacionados con la producción de artículos terminados.• Ejemplo: departamento o centro de costos de corte, de pintura, etc.	<ul style="list-style-type: none">• Son aquellos que no participan en la fabricación de los productos; pero contribuyen a que los centros de costos de producción puedan desarrollar sus funciones de manera eficiente.• Ejemplo: Comedor de la industria, almacén de materia prima, servicio médico, etc

Fuente: García Colín (2014)

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

1.2.2.5 Sistema de costos

El sistema de costeo hace referencia a la contabilidad de costos, ya que, es un conjunto de procedimientos y técnicas utilizadas para recopilar, registrar y comunicar la información concerniente a la producción, y permite la toma de decisiones apropiadas en cuanto a la planeación y control de la misma (Label, Ledesma, & Ramos, 2012). Para Escobar Lomelí (2016), el objetivo de los sistemas de costos es determinar el coste total y unitario de los artículos producidos o servicios prestados.

Cárdenas & Nápoles (2016), añade que un sistema de costeo para una empresa industrial, muestra la forma en que los costos se carga al producto elaborado, permite controlar los inventarios, y además enseña cómo se debe determinar el coste de la producción.

1.2.2.5.1 Sistema de costos por procesos

Este sistema se emplea en industrias que tienen una producción continua y a gran volumen de bienes homogéneos, que pasan por una serie de procesos hasta obtener el bien final; con esta metodología, se puede establecer la unidad de medida de cada uno de los artículos elaborados, ya sea en litros, kilogramos, metros, libras, onzas, etc., dependiendo de las características físicas o químicas del bien final, también conocida como unidad de producción (Cárdenas & Nápoles, 2016).

Bajo este sistema, los valores de los tres elementos del costo de un producto, se acumulan por departamentos, centros de costos o por procesos (Aquieta Masapanta & Parreño Chicaiza, 2013).

Es oportuno tener claro, que el **proceso** es una etapa de transformación de productos en la cual estos sufren modificaciones ya sean físicas o químicas; dentro de un proceso puede ejecutarse varias tareas relacionadas entre sí, conocidas como **actividades**. Por ejemplo, en un proceso de mezclado, una actividad puede consistir en colocar los materiales que van a ser mezclados dentro de un recipiente, otra, el cambio de temperatura y así sucesivamente cumplir con todas las actividades necesarias para pasar al siguiente proceso. Se concluye, que los **procesos de producción**, son todas

las etapas en que las empresas fabrican sus productos (Ramirez Molinares, García Barbosa, & Pantoja Algarin, 2010).

Desde la posición de Zapata Sánchez (2015), este sistema es recomendado para empresas de textiles, petróleo, vidrio, plásticos y para industrias lácteas y de alimentos, así también para aquellas que prestan servicios básicos tales como: electricidad, recolección de basura, entre otros.

1.2.2.5.2 Características del sistema de costos por procesos

En concordancia con el criterio de Lazo Palacios (2013), el sistema de costos cumple con las siguientes particularidades que se especifica a continuación:

- La producción es continua, es decir, una vez iniciada la elaboración del producto no se puede interrumpir ninguna operación hasta su terminación.
- Se producen artículos homogéneos que pasan por dos o más procesos hasta llegar a su etapa final.
- Los costes de los productos se acumulan y se registran por centros de costos o procesos
- Los costos unitarios, se determinan por proceso y por periodos, ya sea semanal, mensual, semestral, etc., y estos pueden variar de un periodo a otro.
- Aunque la producción se encuentre inconclusa, si se puede conocer los costos unitarios al finalizar el periodo.
- Cada proceso o centro de costo tiene su cuenta de inventario de productos en proceso, en la que se carga los costos incurridos en el mismo.
- La producción equivalente se usa para determinar el inventario de productos en proceso en términos de unidades terminadas al finalizar un periodo de costos.
- En el momento que las unidades dejan el último proceso, son enviadas al departamento de artículos terminados, y es ahí donde se puede conocer el costo unitario total de los bienes elaborados.
- Los costos totales y unitarios de cada proceso centro de costos son calculados usando informes de producción.

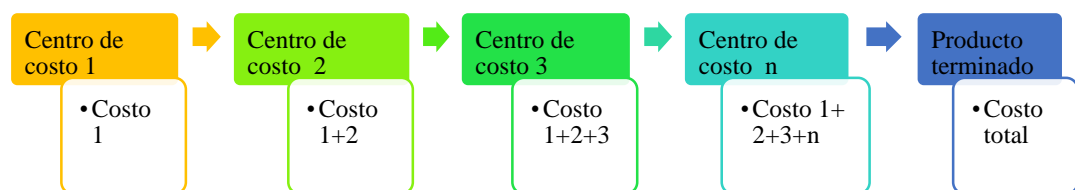
- Se puede trabajar con costos históricos o con predeterminados para la determinación de los mismos.

1.2.2.5.3 Objetivos del sistema de costos por procesos

Ojeda Cano (2016), afirma que el sistema de costos por procesos debe cumplir con los siguientes objetivos:

- Conocer los costos de producción.
- Acumular y distribuir los costos incurridos en cada centro de costo, con la finalidad de que ayuden a la gerencia a tener un mejor control de los tres elementos en cada proceso y a la toma de decisiones acertadas.
- Determinar cómo serán asignados los costos incurridos durante un periodo establecido.
- Determinar el costo unitario de cada centro de costos o proceso.
- Calcular las unidades equivalentes.
- Trasladar los costos de un proceso o centro de costo a otro, para obtener el costo final total, tal como lo muestra la ilustración 3:

Ilustración 3. Traslado de los costos de un departamento o centro de costo a otro



Fuente: Rodríguez Ceballos & Guerra Ávila (2007)

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

- Emitir informes de producción para conocer la situación de los productos en los diferentes departamentos o centro de costos.

1.2.2.5.4 Diseño de un sistema de costos por procesos

Para implementar un sistema de costos por procesos se deben ejecutar diversas actividades que se describe a continuación en la tabla 5:

Tabla 5. Diseño de un sistema de costos por procesos

Actividad	Descripción
Actividades estructurales iniciales	a) Identificar unidades de servicios a la producción que consumen energía eléctrica, telefonía, etc. b) Identificar los departamentos, centros de costos o procesos. c) Asignar responsabilidades, mediante el establecimiento de centros de costos.
Actividades operacionales previas	d) Definir el programa de producción, como: los productos a fabricar, cantidades requeridas, tiempos y plazos, etc. e) Elaborar un cuadro general de distribución y reasignación de los cif en base a metros, kwh para distribuir seguros, servicio telefónico, energía, etc.; y reasignar los costos de los departamentos de servicios a los centros productivos.
Actividades operacionales recurrentes	f) Asignar responsabilidades a los departamentos o procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • Se debe llevar un control de unidades comenzadas o recibidas, añadidas y perdidas. • Se debe llevar registros de las unidades que se trasladan al siguiente proceso. • Informar el porcentaje de avance de unidades que se quedan en proceso. g) Responsabilidades del contador de costos: <ul style="list-style-type: none"> • Registrar el despacho de materiales e insumos en cada proceso, mediante registros de egreso. • Calcular el costo de la MOD y cargar a cada proceso. • Calcular los CIF y distribuirlos de acuerdo a un cuadro de asignaciones • Elaborar y corroborar el informe de cantidades. • Elaborar el informe de costos de producción para cada proceso. • Informar sobre: los costos totales y unitarios de cada proceso.
Actividades operacionales finales	h) Evaluar los costos, obtener conclusiones y recomendar acciones.

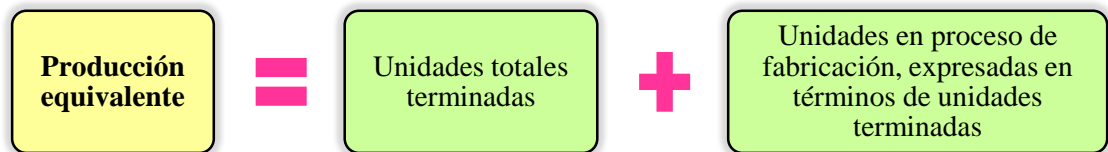
Fuente: Zapata Sánchez (2015)

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

1.2.2.5.5 Producción equivalente

Sinisterra Valencia (2006), la deduce como aquellas unidades que se encuentran en proceso de fabricación (semielaboradas) al concluir un periodo de costos, es decir, que no se alcanzaron a terminar, y que reflejan un grado de terminación con respecto a los tres elementos del costo.

Ilustración 4. Producción equivalente



Fuente: Escobar Valencia (2017)

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Para Zapata Sánchez (2015), el porcentaje **de terminación** de las unidades que se encuentran en proceso de fabricación, se lo determina en base a la experiencia, el criterio y el conocimiento del producto y del proceso. Por todo lo mencionado, el jefe de producción está en capacidad de establecer el porcentaje de los tres elementos que les falte a los productos semielaborados para estar terminado, en relación a una fase o proceso de producción.

Tabla 6. Formato de producción equivalente

Elementos del Costo	Unidades Terminadas A	Unidades en Proceso B	% de Terminación C	Producción Equivalente D = (B*C)	Prod. equivalente Terminada E = (A+D)
MPD					
MOD					
CIF					

Fuente: Zapata Sánchez (2015)

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

1.2.2.5.6 Informes contables y gerenciales del sistema de costos por procesos

Cuando en una empresa, se emplea costos por procesos, se prepara periódicamente los siguientes reportes:

- Informes de unidades o cantidades físicas.
- Informe de costos de producción.
- Estado de costos de producción y ventas.
- Estado de resultados.

Informe de unidades o cantidades físicas

Este informe permite conocer todo lo concerniente a las unidades producidas sin considerar los costos. Se reflejará con claridad cuantas unidades se iniciaron, las terminadas y transferidas, terminadas y retenidas, las que se quedaron en proceso, y las que se añadieron o se perdieron en un periodo (Zapata Sánchez, Contabilidad de costos Herramientas para la toma de decisiones, 2015).

Informe de costos de producción

Para García Colín (2014), es un análisis de las actividades del proceso de producción en un periodo; y puede ser diseñado de acuerdo a las necesidades de la empresa.

Zapata Sánchez (2015), argumenta que en este informe también se incluye las unidades que ingresan a cada proceso para continuar con su elaboración, así como los costos de producción de cada fase productiva.

Estado de costos de producción y ventas

Es un documento que se usa en las empresas industriales, en el cuál se ve reflejado el valor que se utilizó de MPD, MOD y los CIF para producir un bien, esto permite conocer el costo de producción y ventas de los productos terminados. Dicho estado se prepara al finalizar un periodo (García Colín, 2014).

Estado de resultados

También conocido como estado de pérdidas y ganancias, en él se refleja de forma detallada los ingresos obtenidos, los gastos incurridos por la entidad, y en consecuencia el resultado final ya sea pérdida o ganancia en un periodo (Zapata Sánchez, 2011).

1.2.2.6 Precio de venta

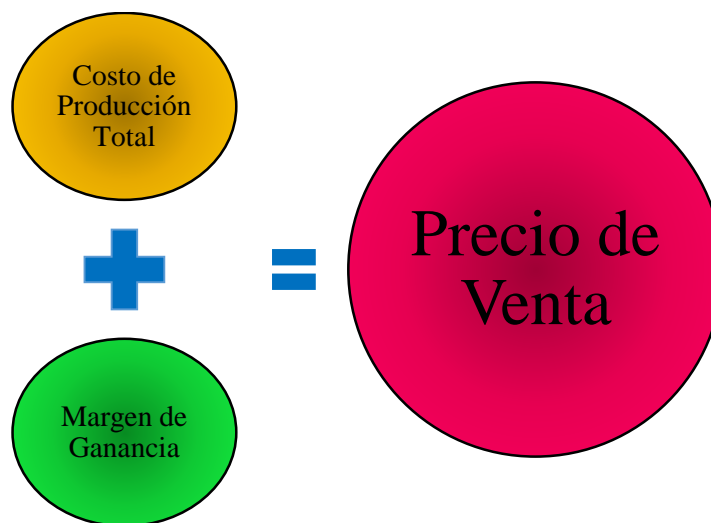
Se lo define como el valor monetario asignado a un determinado producto o servicio que se ofrecerá en el mercado, mismo que deberá pagar el comprador al vendedor para adquirirlo (Mora & Schupniks, 2009).

El método más común y sencillo para la fijación del precio es el Cost-Plus, refiriéndose al costo más un margen, el mismo que se detalla a continuación:

Fijación del precio con base en los costos (Cost-Plus): Costo más un margen

Para Mora & Schupniks (2009), este método consiste en calcular el costo de producción total del producto al mismo que deberá añadirle un margen de utilidad y de esa manera se obtiene el precio de venta. Para una mejor comprensión se lo ilustra de la siguiente manera:

Ilustración 5. Fórmula para la fijación del precio con base en los costos (Cost-Plus)



Fuente: Cuevas Villegas (2002)

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1 Recolección de la información

Para desarrollar el proyecto integrador “Aplicación del sistema de costos por procesos en la empresa Productos Lácteos “La Diferencia” del cantón Pillaro” se procedió a interactuar de forma directa con el propietario y empleados logrando así obtener datos e información verídica y confiable. Para ello fue necesaria la utilización de una entrevista semiestructurada misma que fue aplicada al propietario, y demás trabajadores de los departamentos que conforman la organización, es decir, tanto del departamento administrativo como el de producción; y una lista de cotejo o ficha para validar la observación de la investigadora dentro de la planta industrial, estos instrumentos permitieron que la recolección sea satisfactoria y muy significativa para el desarrollo del mismo.

2.2 Tratamiento de la información

2.2.1 Modalidad

Investigación de campo

Fue indispensable tener contacto directo con la empresa Productos Lácteos “La Diferencia” por lo que se realizaron varias visitas a la planta industrial, observando así el inicio y fin de la elaboración del queso, de esa manera se logró recopilar información necesaria de los procesos productivos a través de la entrevista, ficha de observación y demás documentación facilitada por la empresa.

Investigación bibliográfica

Para fundamentar y respaldar el proyecto integrador se acudió a recopilar información actualizada e innovadora de diferentes fuentes bibliográficas como: libros de contabilidad de costos, artículos científicos e investigaciones, y demás documentos de internet que contribuyeron al desarrollo del mismo.

2.2.2 Enfoque

El presente proyecto está enmarcado en un enfoque mixto, es decir, cualitativo y cuantitativo, tal y como lo afirma Hernández, Fernández, & Baptista (2006):

- **Cualitativo:** Es de enfoque cualitativo porque se lo usa a lo largo de todo el proyecto, en inicio se estudia y analiza la problemática por la que atraviesa Productos Lácteos “La Diferencia”. Además, se recolectó información relevante a través de entrevistas y fichas de observación con el fin de elaborar el sistema de costos por procesos mismo que permita mejorar el desempeño productivo de la empresa.
- **Cuantitativo:** Es cuantitativo porque se obtuvo cifras numéricas reales del departamento administrativo, pero principalmente del de producción donde se efectúan múltiples actividades durante el proceso de elaboración del producto, datos referentes a los tres elementos del costo; Materia Prima Directa, Mano de Obra Directa y los Costos Indirectos de Fabricación para la elaboración de tablas.

En definitiva, el enfoque cuantitativo y cualitativo se utilizó en todo el desarrollo del proyecto integrador, desde el análisis de la problemática, la revisión de literatura hasta el análisis de los resultados obtenidos (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014)

2.2.3 Nivel o tipo de estudio

Investigación descriptiva

Se utilizó este tipo de investigación porque permitió conocer y describir características importantes respecto al entorno de la empresa Productos Lácteos “La Diferencia”, de igual manera se logró describir con certeza cada uno de los procesos productivos observados, así también detallar con exactitud los costos que intervienen en cada uno de los mismos; todo a aquello mediante la obtención de datos reales.

CAPÍTULO III

DESARROLLO

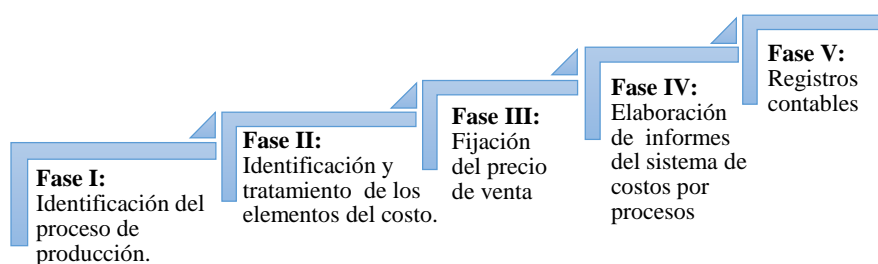
En la empresa Productos Lácteos “La Diferencia” es preciso establecer el sistema de costos por procesos, puesto que su producción es continua y a gran volumen de bienes homogéneos. Este sistema le permitirá determinar el costo de producción basándose en la acumulación de costos de MPD, MOD, y los CIF, dando como resultado informes de cantidades, de costos unitarios y totales de producción.

De acuerdo al criterio del propietario se determina costear el queso fresco redondo de 150 g., queso fresco redondo de 500 g. y el queso fresco rectangular de 950 g. por ser su producto con mayor trayectoria, ya que apenas en septiembre del 2019 se incorporó la producción de queso mozzarella, por lo que aún en la actualidad la mayor cantidad de leche es designada a la elaboración de queso fresco.

Desde tiempos remotos el queso fresco es una tradición en la mesa de los hogares ecuatorianos, pues se asegura que el 84% de las familias regularmente lo consumen ya que además de poseer un valor nutricional muy alto en vitaminas y nutrientes que son beneficiosos para la salud éste es muy económico. Su principal particularidad es la gran variedad de alternativas de consumo ya sea en rodajas o como ingrediente para preparar infinidad de recetas (CMV, 2019).

Para el desarrollo del proyecto integrador se tomará en cuenta la producción efectuada en el mes febrero del año 2020, y a continuación, se presenta el siguiente esquema que permite visualizar de mejor manera la forma en se implementará el sistema de costos por procesos.

Ilustración 6. Fases para la implementación del sistema de costos por procesos

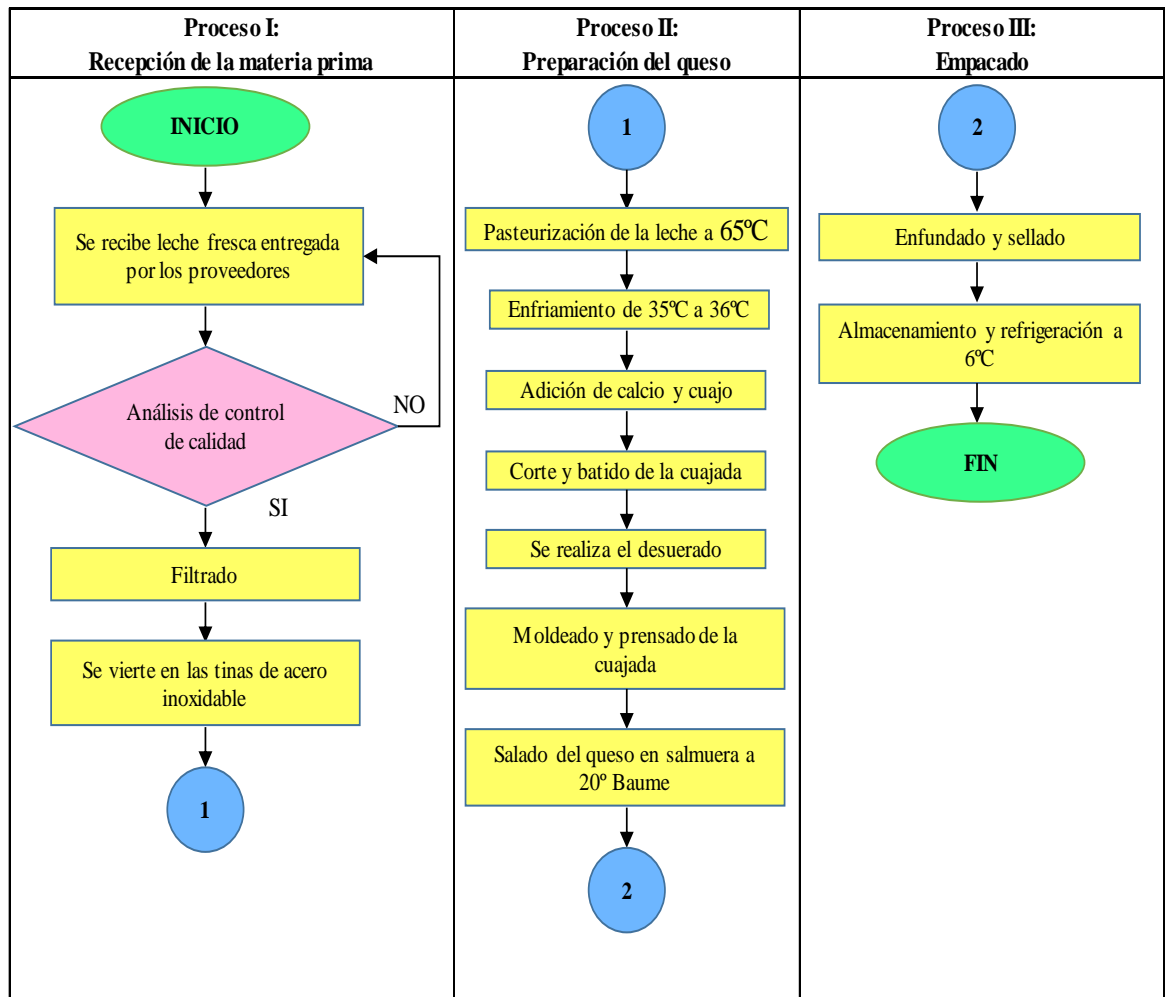


Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.1 Fase I: Identificación del proceso de producción

El queso fresco que se elabora en la empresa sujeta a estudio necesariamente pasa por tres procesos de producción hasta obtener el bien final, mismos que se refleja en el siguiente flujograma.

Ilustración 7. Flujograma: Elaboración de Queso fresco



Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Para brindar una mejor comprensión, a continuación, se redacta de manera más detallada la estructura de cada uno de los tres procesos:

Proceso I: Recepción de la materia prima

Se recibe leche fresca entregada por los proveedores, ésta debe ser proveniente del ordeño de ganado sano, antes de aceptar la materia prima de cada proveedor se procede a la toma de una pequeña muestra para el análisis de control de calidad, si los resultados son favorables se procede a filtrarla usando un lienzo limpio y desinfectado a fin de evitar el ingreso de partículas extrañas provenientes del ordeño, una vez recolectada la cantidad necesaria que entrará a proceso se vierte la leche en las tinas de acero inoxidable.

Proceso II: Preparación del queso

Pasteurización

La leche es calentada a una temperatura de 65°C durante 10 min. mezclándola suavemente, el objetivo de la pasteurización es eliminar microorganismos patógenos, pero sin alterar su valor nutricional. Posteriormente la leche ya pasteurizada se deja en enfriamiento hasta que llegue a una temperatura de 35°C a 36°C para proceder a la coagulación.

Adición de calcio y cuajo

Se añade una porción adecuada de calcio y cuajo, se los mezcla durante 10 min. Luego se deja reposar 30 min. hasta que se forme una buena cuajada. Cabe mencionar que por cada 100 litros de leche se añade 20 g. de calcio, y 15 g. de cuajo.

Corte y batido de la cuajada

La cuajada se corta en cuadros pequeños con la ayuda de una lira de corte, luego se la deja en reposo de 5 a 10 min. Transcurrido ese tiempo se procede a batir la cuajada durante 15 min. para facilitar la liberación del suero.

Desuerado

La cuajada se ha precipitado al fondo del recipiente, se procede a extraer el 25% de suero dejando la parte sólida que es el queso. Después se agrega agua con sal refinada

para lavar la cuajada, esto con el fin de endurecerla, y nuevamente se extrae el suero en un 80%.

Moldeado y prensado de la cuajada

Los trozos de la cuajada son colocados en moldes de acero inoxidable estos son cuadrados o redondos. Luego se prensa suavemente para eliminar todo el suero y compactar mejor el queso.

Salado

Se sumerge los quesos en salmuera a 20 °Baume, dejándolos en reposo durante 30 min.

Proceso III: Empacado

Para empacar el queso se utiliza fundas de polietileno y se las sella con cintas de sellado. Después el producto es almacenado a una temperatura de 6°C para comercializarlo.

3.2 Fase II: Identificación y tratamiento de los elementos del costo

3.2.1 Materia prima directa

Son aquellos materiales que guardan relación directa con el producto, son indispensables pues a través de estos se da origen a un nuevo producto. Se propone diseñar formatos de los siguientes documentos, mismos que serán útiles para planificar la producción del mes de febrero del 2020:

3.2.1.1 Paso uno: Orden de producción general y específica

Orden de producción general

Sirve como herramienta para programar el número de litros de leche que será destinada a la elaboración de queso fresco durante el mes febrero del año 2020. Para lo cual el propietario designa 16.100 litros.

Tabla 7. Orden de producción general propuesta N°001

Productos Lácteos "La Diferencia"		
Orden de Producción General		
Febrero 2020		
Orden de Producción N°	OPG - 001	
Lugar y fecha:	Pillaro, 03/02/2020	
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle
16.100	Litros	Leche
Observaciones: _____		
Especificación	Cargo	Firma
Expedida por:	Propietario	
Recibida por:	Jefe de Producción	

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Orden de producción específica propuesta

En este documento se especifica la cantidad de queso fresco redondo de 150 g., queso fresco redondo de 500 g. y queso fresco rectangular de 950 g. que se debe producir en el mes.

Tabla 8. Orden de producción específica propuesta N°001

Productos Lácteos "La Diferencia"		
Orden de Producción Específica		
Febrero 2020		
Orden de Producción N°	OPE - 001	
Lugar y fecha de inicio	Pillaro, 03/02/2020	
Cantidad	Producto	Tipo
2.000	Queso fresco de 150 g.	Redondo
2.800	Queso fresco de 500 g.	Redondo
1.600	Queso fresco de 950 g.	Rectangular
Total a producir:		
6.400	Unidades	
Observaciones: _____		
Especificación	Cargo	Firma
Expedida por:	Propietario	

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.1.2 Paso dos: Identificación de materia prima

Recibida la orden de producción general y específica el jefe de producción procederá a determinar la cantidad de materia prima que se requiere en los tres procesos para la fabricación de queso fresco, como se lo detalla en las siguientes tablas:

Tabla 9. Materia prima, queso fresco 150 g. N°001

Productos Lácteos "La Diferencia"		
Identificación de Materia Prima		
Febrero 2020		
Cuadro N°	001	
Lugar y fecha:	Pillaro, 03/02/2020	Tiempo de producción: Un mes
Producto a elaborar:	Queso fresco de 150 g.	Cantidad a elaborar: 2.000
MATERIA PRIMA DIRECTA		
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle
1.500	Litros	Leche
300	Gramos	Calcio
225	Gamos	Cuajo
1,50	Kilogramos	Sal refinada
20	Kilogramos	Sal en grano
MATERIA PRIMA INDIRECTA		
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle
2.000	Unidades	Fundas
8.000	Centímetros	Cinta
Especificación	Cargo	Firma
Realizado por:	Jefe de Producción	

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 10. Materia prima: Queso fresco 500 g. N°002

Productos Lácteos "La Diferencia"		
Identificación de Materia Prima		
Febrero 2020		
Cuadro N°	002	
Lugar y fecha:	Pillaro, 03/02/2020	Tiempo de producción: Un mes
Producto a elaborar:	Queso fresco de 500 g.	Cantidad a elaborar: 2.800
MATERIA PRIMA DIRECTA		
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle
7.000	Litros	Leche
1.400	Gramos	Calcio
1.050	Gamos	Cuajo
7	Kilogramos	Sal refinada
28	Kilogramos	Sal en grano
MATERIA PRIMA INDIRECTA		
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle
2.800	Unidades	Fundas
11.200	Centímetros	Cinta
Especificación	Cargo	Firma
Realizado por:	Jefe de Producción	

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 11. Materia prima: Queso fresco 950 g. N°003

Productos Lácteos "La Diferencia"		
Identificación de Materia Prima		
Febrero 2020		
Cuadro N°	003	
Lugar y fecha:	Pillaro, 03/02/2020	Tiempo de producción: Un mes
Producto a elaborar:	Queso fresco de 950 g.	Cantidad a elaborar: 1.600
MATERIA PRIMA DIRECTA		
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle
7.600	Litros	Leche
1.520	Gramos	Calcio
1.140	Gamos	Cuajo
7,60	Kilogramos	Sal refinada
16	Kilogramos	Sal en grano
MATERIA PRIMA INDIRECTA		
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle
1.600	Unidades	Fundas
6.400	Centímetros	Cinta
Especificación	Cargo	Firma
Realizado por:	Jefe de Producción	

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.1.3 Paso tres: Orden de requisición de materiales

Con el fin de controlar el uso de la materia prima el jefe de producción elaborará las ordenes de requisición solicitando la entrega de materiales necesarios. Se debe realizar tres ejemplares que servirán como respaldo para sí mismo, al contador y bodeguero.

Tabla 12. Orden de requisición de materiales N°001: Queso fresco 150g

Productos Lácteos "La Diferencia"				
Orden de Requisición de Materiales				
Febrero 2020				
Orden de requisición N° 001				
Lugar y fecha de solicitud: Pillaro, 03/02/2020		Tiempo de producción: Un mes		
Producto a elaborar: Queso fresco de 150 g.		Cantidad a elaborar: <input type="text" value="2.000"/>		
MATERIA PRIMA DIRECTA				
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle	V. Unitario	V. Total
1.500	Litros	Leche	\$ 0,40	\$ 600,00
300	Gramos	Calcio	\$ 0,019	\$ 5,70
225	Gamos	Cuajo	\$ 0,023	\$ 5,10
1,50	Kilogramos	Sal refinada	\$ 0,50	\$ 0,75
20	Kilogramos	Sal en grano	\$ 0,16	\$ 3,20
TOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA				\$ 614,75
MATERIA PRIMA INDIRECTA				
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle	V. Unitario	V. Total
2.000	Unidades	Fundas	\$ 0,02	\$ 40,00
8.000	Centímetros	Cinta	\$ 0,001	\$ 8,00
TOTAL MATERIA PRIMA INDIRECTA				\$ 48,00
TOTAL MATERIA PRIMA				\$ 662,75
Observaciones: _____				
Especificación	Cargo	Firma		
Solicitado por:	Jefe de Producción			
Autorizado por:	Bodeguero			

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 13. Orden de requisición de materiales N°002: Queso fresco 500g

Productos Lácteos "La Diferencia"				
Orden de Requisición de Materiales				
Febrero 2020				
Orden de requisición N°	002			
Lugar y fecha de solicitud:	Pillaro, 03/02/2020		Tiempo de producción:	Un mes
Producto a elaborar:	Queso fresco de 500 g.		Cantidad a elaborar:	2.800
MATERIA PRIMA DIRECTA				
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle	V. Unitario	V. Total
7.000	Litros	Leche	\$ 0,40	\$ 2.800,00
1.400	Gramos	Calcio	\$ 0,019	\$ 26,60
1.050	Gamos	Cuajo	\$ 0,023	\$ 23,80
7	Kilogramos	Sal refinada	\$ 0,50	\$ 3,50
28	Kilogramos	Sal en grano	\$ 0,16	\$ 4,48
TOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA				\$ 2.858,38
MATERIA PRIMA INDIRECTA				
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle	V. Unitario	V. Total
2.800	Unidades	Fundas	\$ 0,06	\$ 168,00
11.200	Centímetros	Cinta	\$ 0,001	\$ 11,20
TOTAL MATERIA PRIMA INDIRECTA				\$ 179,20
TOTAL MATERIA PRIMA				\$ 3.037,58
Observaciones:				
Especificación	Cargo	Firma		
Solicitado por:	Jefe de Producción			
Autorizado por:	Bodeguero			

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 14. Orden de requisición de materiales N°003: Queso fresco 950g

Productos Lácteos "La Diferencia"				
Orden de Requisición de Materiales				
Febrero 2020				
Orden de requisición N°	003			
Lugar y fecha de solicitud:	Pillaro, 03/02/2020		Tiempo de producción:	Un mes
Producto a elaborar:	Queso fresco de 950 g.		Cantidad a elaborar:	1.600
MATERIA PRIMA DIRECTA				
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle	V. Unitario	V. Total
7.600	Litros	Leche	\$ 0,40	\$ 3.040,00
1.520	Gramos	Calcio	\$ 0,019	\$ 28,88
1.140	Gamos	Cuajo	\$ 0,023	\$ 25,84
7,60	Kilogramos	Sal refinada	\$ 0,50	\$ 3,80
16	Kilogramos	Sal en grano	\$ 0,16	\$ 2,56
TOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA				\$ 3.101,08
MATERIA PRIMA INDIRECTA				
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle	V. Unitario	V. Total
1.600	Unidades	Fundas	\$ 0,10	\$ 160,00
6.400	Centímetros	Cinta	\$ 0,001	\$ 6,40
TOTAL MATERIA PRIMA INDIRECTA				\$ 166,40
TOTAL MATERIA PRIMA				\$ 3.267,48
Observaciones:				
Especificación	Cargo	Firma		
Solicitado por:	Jefe de Producción			
Autorizado por:	Bodeguero			

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.1.4 Paso cuatro: Determinación del costo de la materia prima.

Recibida la orden de requisición, en cada uno de los procesos establecidos: recepción de materia prima, preparación del queso y empackado se debe registrar el costo de los materiales, esto según el producto que especifica la requisición.

Tabla 15. Costo de la materia prima N°001: Queso fresco 150 g

Productos Lácteos "La Diferencia"								
Costo de la materia prima								
Febrero 2020								
Informe N°	001			Fecha de inicio:	Pillaro, 03/02/2020		Fecha de finalización:	Pillaro, 28/02/2020
Producto a elaborar:	Queso fresco de 150 g.			Cantidad a elaborar:	2.000			
MATERIA PRIMA DIRECTA					PROCESOS			
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle	V. Unitario	V. Total	Proceso I (Recepción)	Proceso II (Preparación)	Proceso III (Empacado)	
1.500	Litros	Leche	\$ 0,40	\$ 600,00	\$ 600,00			
300	Gramos	Calcio	\$ 0,019	\$ 5,70		\$ 5,70		
225	Gamos	Cuajo	\$ 0,023	\$ 5,10		\$ 5,10		
1,50	Kilogramos	Sal refinada	\$ 0,50	\$ 0,75		\$ 0,75		
20	Kilogramos	Sal en grano	\$ 0,16	\$ 3,20		\$ 3,20		
TOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA				\$ 614,75	\$ 600,00	\$ 14,75	\$ -	
MATERIA PRIMA INDIRECTA					PROCESOS			
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle	V. Unitario	V. Total	Proceso I (Recepción)	Proceso II (Preparación)	Proceso III (Empacado)	
2.000	Unidades	Fundas	\$ 0,02	\$ 40,00			\$ 40,00	
8.000	Centímetros	Cinta	\$ 0,001	\$ 8,00			\$ 8,00	
TOTAL MATERIA PRIMA INDIRECTA				\$ 48,00	\$ -	\$ -	\$ 48,00	
TOTAL MATERIA PRIMA				\$ 662,75	\$ 600,00	\$ 14,75	\$ 48,00	
Jefe de producción				Contador				

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 16. Costo de la materia prima N°002: Queso fresco 500 g

Productos Lácteos "La Diferencia" Costo de la materia prima Febrero 2020							
Informe N° 002		Fecha de inicio: Pillaro, 03/02/2020		Fecha de finalización: Pillaro, 28/02/2020			
Producto a elaborar: Queso fresco de 500 g.				Cantidad a elaborar: 2.800			
MATERIA PRIMA DIRECTA					PROCESOS		
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle	V. Unitario	V. Total	Proceso I (Recepción)	Proceso II (Preparación)	Proceso III (Empacado)
7.000	Litros	Leche	0,40	\$ 2.800,00	\$ 2.800,00		
1.400	Gramos	Calcio	0,019	\$ 26,60		\$ 26,60	
1.050	Gamos	Cuajo	0,023	\$ 23,80		\$ 23,80	
7	Kilogramos	Sal refinada	0,50	\$ 3,50		\$ 3,50	
28	Kilogramos	Sal en grano	0,16	\$ 4,48		\$ 4,48	
TOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA				\$ 2.858,38	\$ 2.800,00	\$ 58,38	\$ -
MATERIA PRIMA INDIRECTA					PROCESOS		
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle	V. Unitario	V. Total	Proceso I (Recepción)	Proceso II (Preparación)	Proceso III (Empacado)
2.800	Unidades	Fundas	0,06	\$ 168,00			\$ 168,00
11.200	Centímetros	Cinta	0,001	\$ 11,20			\$ 11,20
TOTAL MATERIA PRIMA INDIRECTA				\$ 179,20	\$ -	\$ -	\$ 179,20
TOTAL MATERIA PRIMA				\$ 3.037,58	\$ 2.800,00	\$ 58,38	\$ 179,20
_____ Jefe de producción				_____ Contador			

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 17. Costo de la materia prima N°003: Queso fresco 950 g

Productos Lácteos "La Diferencia" Costo de la materia prima Febrero 2020							
Informe N° 003		Fecha de inicio: Pillaro, 03/02/2020		Fecha de finalización: Pillaro, 28/02/2020			
Producto a elaborar: Queso fresco de 950 g.				Cantidad a elaborar: 1.600			
MATERIA PRIMA DIRECTA					PROCESOS		
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle	V. Unitario	V. Total	Proceso I (Recepción)	Proceso II (Preparación)	Proceso III (Empacado)
7.600	Litros	Leche	0,40	\$ 3.040,00	\$ 3.040,00		
1.520	Gramos	Calcio	0,019	\$ 28,88		\$ 28,88	
1.140	Gamos	Cuajo	0,023	\$ 25,84		\$ 25,84	
7,60	Kilogramos	Sal refinada	0,50	\$ 3,80		\$ 3,80	
16	Kilogramos	Sal en grano	0,16	\$ 2,56		\$ 2,56	
TOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA				\$ 3.101,08	\$ 3.040,00	\$ 61,08	\$ -
MATERIA PRIMA INDIRECTA					PROCESOS		
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle	V. Unitario	V. Total	Proceso I (Recepción)	Proceso II (Preparación)	Proceso III (Empacado)
1.600	Unidades	Fundas	0,10	\$ 160,00			\$ 160,00
6.400	Centímetros	Cinta	0,001	\$ 6,40			\$ 6,40
TOTAL MATERIA PRIMA INDIRECTA				\$ 166,40	\$ -	\$ -	\$ 166,40
TOTAL MATERIA PRIMA				\$ 3.267,48	\$ 3.040,00	\$ 61,08	\$ 166,40
_____ Jefe de producción				_____ Contador			

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.2 Mano de obra directa

La empresa cuenta con personal apto para cada puesto de trabajo, y se encuentran distribuidos de la siguiente manera: 6 trabajadores en la planta, quienes se encargan de transformar la materia prima en producto terminado, un jefe de producción cuya responsabilidad es controlar todo el proceso de fabricación, verificar la calidad del producto terminado y supervisar el cumplimiento de tareas de cada uno de los obreros, así también dispone de un bodeguero para salvaguardar el inventario de materia prima, y el departamento administrativo está integrado por 2 empleados.

3.2.2.1 Paso uno: Identificación de la mano de obra

Para el desarrollo del presente proyecto integrador se ha establecido como mano de obra directa a aquellas personas que trabajan en la planta de producción la cual está compuesta por tres procesos fundamentales para la obtención del producto terminado, en este caso el queso fresco; y como mano de obra indirecta al jefe de producción y bodeguero.

Tabla 18. Identificación de la Mano de obra

Departamento	Procesos	Cargo	Nº de Trabajadores	Identificación
Producción	Proceso I: Recepción	Obrero	1	Mano de obra directa
	Proceso II: Preparación del queso	Obrero	3	
	Proceso III: Empaque	Obrero	2	
	Supervisión	Jefe de producción	1	Mano de obra indirecta
	Control de Materiales	Bodeguero	1	

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)




3.2.2.2 Paso dos: Determinación de tiempos para la elaboración de queso fresco

Con el propósito de medir el tiempo de trabajo y para asignar correctamente el costo hora hombre, en el mes de febrero del 2020 se realizó un estudio de tiempo sobre la elaboración de queso fresco.

Con la ayuda de un cronómetro se cuantificó el tiempo empleado en cada uno de los tres procesos de producción previamente establecidos que son: recepción de materia prima, preparación del queso y empaclado en los cuales se agruparon las doce actividades que se realizan en la planta, tal y como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 19. Estudio de tiempo por procesos

Procesos	Descripción de actividades	Tiempo en minutos	Símbolos	
Proceso I: Recepción	Análisis de control de calidad	0:05:05		
	Recolección de leche	0:26:25		
	Se filtra la leche en las tinas	0:08:30		
	Total	0:40:00		
Proceso II: Preparación del queso	Pasteurización	0:12:00		
	Adición de calcio y cuajo	0:10:05		
	Corte y batido de cuajada	0:15:20		
	Desuerado	0:11:20		
	Moldeado y prensado	0:56:00		
	Salado	0:15:15		
	Total	2:00:00		
Proceso III: Empaque	Enfundado	0:25:35		
	Sellado	0:15:20		
	Almacenado	0:08:05		
	Total	0:49:00		
Total General por parada		3:29:00		

Simbología	Actividad	Cantidad	Tiempo
	Inicio/Fin de Proceso	2	
	Operación	10	
	Transferencia	6	
Total			3:29:00

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

A continuación, en la siguiente tabla se especifica el tiempo en minutos utilizados por parada para la elaboración de queso fresco, teniendo como referencia que a diario se realizan dos paradas para obtener de 100 unidades de 150 g., 140 de 500g. y 80 de 950 g. haciendo un total de 320 unidades por día.

Cabe mencionar que la base de producción mensual de queso fresco en **paradas y en unidades** fue calculada con una base de cálculo de 20 días laborados en el mes de febrero así:

- 2 paradas diarias x 20 días laborados = 40 paradas en el mes de febrero del 2020.
- 320 unidades diarias x 20 días laborados = 6.400 unidades de queso fresco en el mes de febrero del 2020.

Tabla 20. Tiempo incurrido por parada para la elaboración de queso fresco

Procesos	Tiempo de realización	Cargo
Proceso I: Recepción	40 minutos	Obrero 1
Proceso II: Preparación	120 minutos	Obrero 2
		Obrero 3
		Obrero 4
Proceso III: Empaque	49 minutos	Obrero 5 Obrero 6

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.2.3 Paso tres: Rol de pagos propuesto

A continuación, se presenta el diseño de un rol de pagos que deberá realizarse todos los meses para sustentar el pago a trabajadores. En este se determinó el costo hora hombre en minutos teniendo como base de cálculo 20 días laborados, sin dejar de mencionar que:

- Todos los colaboradores cumplen un horario de 8 horas diarias de lunes a viernes de 8:00 am - 17:00 pm, incluida una hora asignada para el almuerzo de todo el personal.

Tabla 21. Rol de pagos: Mano de obra directa – febrero 2020

Productos Lácteos "La Diferencia"
Rol de pagos: Mano de obra directa
Febrero 2020

No	CARGO	SUELDO	HORAS EXTRAS	TOTAL INGRESOS	DESCUENTOS LEGALES		LÍQUIDO A RECIBIR	RECARGOS LEGALES						COSTO TOTAL	COSTO DIARIO	COSTO HORA	COSTO MINUTO
					AP. PERS. 9,45%	TOTAL DESCOTOS LEGALES		APORTE PATR. 12,15%	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	VACACIONES	FONDO DE RESERV A	TOTAL RECARGOS LEGALES				
1	Obrero 1	\$ 400,00		\$ 400,00	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20	\$ 48,60	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 16,67	\$ 33,32	\$ 165,25	\$ 565,25	\$ 28,26	\$ 3,53	\$ 0,06
2	Obrero 2	\$ 400,00	\$ 10,00	\$ 410,00	\$ 38,75	\$ 38,75	\$ 371,25	\$ 49,82	\$ 34,17	\$ 33,33	\$ 17,08	\$ 34,15	\$ 168,55	\$ 578,55	\$ 28,93	\$ 3,62	\$ 0,06
3	Obrero 3	\$ 400,00		\$ 400,00	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20	\$ 48,60	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 16,67	\$ 33,32	\$ 165,25	\$ 565,25	\$ 28,26	\$ 3,53	\$ 0,06
4	Obrero 4	\$ 400,00		\$ 400,00	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20	\$ 48,60	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 16,67	\$ 33,32	\$ 165,25	\$ 565,25	\$ 28,26	\$ 3,53	\$ 0,06
5	Obrero 5	\$ 400,00		\$ 400,00	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20	\$ 48,60	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 16,67	\$ 33,32	\$ 165,25	\$ 565,25	\$ 28,26	\$ 3,53	\$ 0,06
6	Obrero 6	\$ 400,00	\$ 7,50	\$ 407,50	\$ 38,51	\$ 38,51	\$ 368,99	\$ 49,51	\$ 33,96	\$ 33,33	\$ 16,98	\$ 33,94	\$ 167,72	\$ 575,22	\$ 28,76	\$ 3,60	\$ 0,06
TOTAL		\$ 2.400,00	\$ 17,50	\$ 2.417,50	\$ 228,46	\$ 228,46	\$ 2.189,04	\$ 293,73	\$ 201,45	\$ 199,98	\$ 100,74	\$ 201,37	\$ 997,27	\$ 3.414,77	\$ 170,73	\$ 21,34	\$ 0,36

Propietario

Contador

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.2.4 Paso cuatro: Costo de la mano de obra directa por procesos.

Luego de haber determinado el costo por minuto para cada uno de los empleados se multiplicó dicho valor por los minutos de realización de cada proceso, y con el resultado obtenido se multiplicó por la base de producción mensual que son 40 paradas para elaborar el queso fresco, y así se logra obtener el costo total mensual de la mano de obra directa.

Tabla 22. Costo de la mano de obra directa por procesos

Procesos	Cargo	Tiempo de realización (Minutos)	Costo por Minuto	Total MOD por Parada	Nº de paradas Producción Mensual	Costo MOD Mensual
Proceso I: Recepción	Obrero 1	40 minutos	\$ 0,06	\$ 2,40	40	\$ 96,00
Proceso II: Preparación	Obrero 2	40 minutos	\$ 0,06	\$ 2,40	40	\$ 96,00
	Obrero 3	40 minutos	\$ 0,06	\$ 2,40	40	\$ 96,00
	Obrero 4	40 minutos	\$ 0,06	\$ 2,40	40	\$ 96,00
Proceso III: Empaque	Obrero 5	25 minutos	\$ 0,06	\$ 1,47	40	\$ 58,80
	Obrero 6	25 minutos	\$ 0,06	\$ 1,47	40	\$ 58,80
Totales		209 minutos	\$ 0,36	\$ 12,54		\$ 501,60

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Para distribuir el costo mensual de la MOD se determinó el porcentaje de participación de las unidades producidas de queso fresco según su presentación, tal como lo detalla la siguiente tabla:

Tabla 23. Porcentaje de participación de unidades producidas

Unidades Producidas de Queso fresco en el mes de febrero		
Producto	No de Unidades Producidas	%
Queso fresco de 150 g.	2.000	31%
Queso fresco de 500 g.	2.800	44%
Queso fresco de 950 g.	1.600	25%
Total	6.400	100%

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Posterior a ello, se procedió a la asignación del costo multiplicando el costo mensual de la MOD por el porcentaje de participación de cada producto.

Tabla 24. Asignación del costo de la MOD

Procesos	Cargo	Producto		
		Queso fresco de 150	Queso fresco de 500 g.	Queso fresco de 950 g.
Proceso I: Recepción	Obrero 1	\$ 29,76	\$ 42,24	\$ 24,00
Proceso II: Preparación	Obrero 2	\$ 29,76	\$ 42,24	\$ 24,00
	Obrero 3	\$ 29,76	\$ 42,24	\$ 24,00
	Obrero 4	\$ 29,76	\$ 42,24	\$ 24,00
Proceso III: Empaque	Obrero 5	\$ 18,23	\$ 25,87	\$ 14,70
	Obrero 6	\$ 18,23	\$ 25,87	\$ 14,70
Total		\$ 155,50	\$ 220,70	\$ 125,40

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.3 Costos indirectos de fabricación

Son aquellos costos de fábrica muy necesarios para la elaboración del producto, sin embargo, estos no se relacionan directamente en su costo ya que no se integran plenamente dentro del proceso productivo, tales como materia prima indirecta, mano de obra indirecta, servicios básicos, etc.

3.2.3.1 Paso uno: Identificación de los costos indirectos de fabricación

A continuación, se detallan los costos indirectos de fabricación que forman parte de este elemento en el presente proyecto.

Tabla 25. Identificación de los costos indirectos de fabricación

CIF	Inductor del Costo	Clasificación
MPI: Fundas de 150 g.	Según el nivel de producción	Variable
MPI: Fundas de 500 g.	Según el nivel de producción	Variable
MPI: Fundas de 950 g.	Según el nivel de producción	Variable
MPI: Cinta	Según el nivel de producción	Variable
MOI: Jef.de producción	Horas hombre	Variable
MOI: Bodeguero	Horas hombre	Variable
Depreciación de maquinaria	Método lineal	Fijo
Depreciación del edificio	Metros cuadrados	Fijo
Combustibles	Valor de consumo según el nivel de producción	Variable
Energía eléctrica	Numero de vatios consumidos en cada departamento	Variable
Consumo de agua	Cantidad de consumo en m ³ en cada proceso	Variable
Alimentación del personal	Nº de trabajadores	Variable
Útiles de aseo y limpieza	Nº de trabajadores	Variable

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.3.2 Paso dos: Determinación del costo de los CIF

3.2.3.2.1 Materia prima indirecta

Son los materiales necesarios para la elaboración del queso fresco, sin embargo, no forma parte directa del mismo, tal es el caso del empaque que físicamente no es parte del producto sino más bien es un complemento para su presentación final. En las siguientes tablas se detalla los precios de cada material:

Tabla 26. Costo de la materia prima indirecta

Materia Prima Indirecta		Queso fresco de 150 g.		
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle	V. Unitario	V. Total
2.000	Unidades	Fundas	\$ 0,02	\$ 40,00
8.000	Centímetros	Cinta	\$ 0,001	\$ 8,00
Total				\$ 48,00

Materia Prima Indirecta		Queso fresco de 500 g.		
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle	V. Unitario	V. Total
2.800	Unidades	Fundas	\$ 0,06	\$ 168,00
11.200	Centímetros	Cinta	\$ 0,001	\$ 11,20
Total				\$ 179,20

Materia Prima Indirecta		Queso fresco de 950 g.		
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle	V. Unitario	V. Total
1.600	Unidades	Fundas	\$ 0,10	\$ 160,00
6.400	Centímetros	Cinta	\$ 0,001	\$ 6,40
Total				\$ 166,40

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.3.2.2 Mano de obra indirecta

Para determinar el costo de la mano de obra indirecta por parada se sumó el costo total de los trabajadores que integran este rubro y se dividió para la base de producción que es de 40 paradas en el mes de febrero.

Tabla 27. Rol de pagos: Mano de obra indirecta – febrero 2020

Productos Lácteos "La Diferencia"
Rol de pagos: Mano de obra indirecta
Febrero 2020

No	CARGO	SUELDO	HORAS EXTRAS	TOTAL INGRESOS	DESCUENTOS LEGALES		LÍQUIDO A RECIBIR	RECARGOS LEGALES						COSTO TOTAL
					AP. PERS. 9,45%	TOTAL DESCOTOS LEGALES		APORTE PATR. 12,15%	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	VACACIONES	FONDO DE RESERVA	TOTAL RECARGOS LEGALES	
1	Jef.de producción	\$ 440,00		\$ 440,00	\$ 41,58	\$ 41,58	\$ 398,42	\$ 53,46	\$ 36,67	\$ 33,33	\$ 18,33	\$ 36,65	\$ 178,44	\$ 618,44
2	Bodeguero	\$ 400,00		\$ 400,00	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20	\$ 48,60	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 16,67	\$ 33,32	\$ 165,25	\$ 565,25
TOTAL		\$ 840,00	-	\$ 840,00	\$ 79,38	\$ 79,38	\$ 760,62	\$ 102,06	\$ 70,00	\$ 66,66	\$ 35,00	\$ 69,97	\$ 343,69	\$ 1.183,69

Propietario

Contador

Fuente: La Empresa
Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 28. Costo de la mano de obra indirecta

Costo de la Mano de Obra Indirecta			
MOI	Costo Total	Nº de paradas Producción mensual	Costo por Parada
Jef.de producción	\$ 618,44	40	\$ 29,59
Bodeguero	\$ 565,25		
Total	\$ 1.183,69		

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.3.2.3 Depreciación de la maquinaria

A través de la observación se logró identificar la maquinaria que es utilizada en cada proceso de producción de queso fresco la cual permite fabricar sin ningún contratiempo, cabe mencionar que fue adquirida hace 3 años.

Se aplicó el método de línea recta tomando en cuenta que éste método es permitido por la “NIC 16: Inmovilizado material” en su párrafo 62.

La siguiente ilustración muestra la fórmula de cálculo, se aplicó el porcentaje de depreciación anual del 10% y el tiempo de vida útil de 10 años para maquinaria, cifras estipuladas en el Reglamento para la aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno.

Ilustración 8. Fórmula de la depreciación – Método de línea recta

$$\text{Depreciación anual} = \frac{\text{Valor Histórico} - \text{Valor Residual}}{\text{Años de Vida Útil}}$$

Fuente: Mancilla (2014)

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

El valor resultante del cálculo de la depreciación será la misma para todos los meses .

Tabla 29. Costo de la depreciación de maquinaria – Método de línea recta

Nº	Maquinaria	Valor Unitario	Costo Histórico	% Dep.	Valor Residual	Años de Vida Útil	Dep. Anual	Dep. Mensual	Total
Proceso I: Recepción									
1	Prueba de acidez	\$ 17,00	17,00	10%	1,70	10	\$ 1,53	\$ 0,13	\$ 28,26
10	Bidón lechero de Acero Inox.	\$ 125,00	1250,00	10%	125,00	10	\$ 112,50	\$ 9,38	
2	Tina de acero inoxidable	\$ 1.250,00	2500,00	10%	250,00	10	\$ 225,00	\$ 18,75	
Proceso II: Preparación									
1	Caldero	\$ 6.520,00	6520,00	10%	652,00	10	\$ 586,80	\$ 48,90	\$ 101,60
1	Termómetro	\$ 15,00	15,00	10%	\$ 1,50	10	\$ 1,35	\$ 0,11	
1	Balanza gramera	\$ 14,00	\$ 14,00	10%	\$ 1,40	10	\$ 1,26	\$ 0,11	
2	Agitador de Acero Inox.	\$ 35,00	\$ 70,00	10%	\$ 7,00	10	\$ 6,30	\$ 0,53	
2	Lira de Acero Inox.	\$ 135,00	\$ 270,00	10%	\$ 27,00	10	\$ 24,30	\$ 2,03	
2	Pala de Acero Inox.	\$ 52,00	\$ 104,00	10%	\$ 10,40	10	\$ 9,36	\$ 0,78	
2	Mesa de moldeo de Acero Inox.	\$ 675,00	\$ 1.350,00	10%	\$ 135,00	10	\$ 121,50	\$ 10,13	
100	Moldes redondos de Acero Inox. 150 g	\$ 1,00	\$ 100,00	10%	\$ 10,00	10	\$ 9,00	\$ 0,75	
200	Moldes redondos de Acero Inox. 500 g	\$ 2,25	\$ 450,00	10%	\$ 45,00	10	\$ 40,50	\$ 3,38	
150	Moldes rectangulares de Acero Inox. 950 g	\$ 3,00	\$ 450,00	10%	\$ 45,00	10	\$ 40,50	\$ 3,38	
1	Prensa automática de Acero Inox.	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00	10%	\$ 110,00	10	\$ 99,00	\$ 8,25	
2	Tina de salmuera de Acero Inox.	\$ 1.550,00	\$ 3.100,00	10%	\$ 310,00	10	\$ 279,00	\$ 23,25	
Proceso III: Empaque									
1	Cerradora de cinta	\$ 25,00	\$ 25,00	10%	\$ 2,50	10	\$ 2,25	\$ 0,19	\$ 74,07
1	Cámara de refrigeración 20 m²	\$ 9.850,00	\$ 9.850,00	10%	\$ 985,00	10	\$ 886,50	\$ 73,88	
Total Depreciación Maquinaria Mensual									\$ 203,93

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.3.2.4 Depreciación edificio

Se constató que la construcción de la planta es de 41 m. de largo x 10 m. de ancho haciendo un total de 410 metros cuadrados, con las siguientes características: estructura de hormigón armado, cubierta metálica y zinc, instalaciones eléctricas y de agua potable, pisos cerámicos, puertas y ventanas metálicas en toda la nave; está valuada en \$ 35.920,00. Para el cálculo de la depreciación se ha tomado en consideración el porcentaje de depreciación anual del 5% y el tiempo de vida útil de 20 años para edificios, cifras estipuladas en el Reglamento para la aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno así:

Tabla 30. Depreciación del edificio

Cálculo de la Depreciación del Edificio							
Nº	Inmueble	Costo Histórico	% Dep.	Valor Residual	Años de Vida Útil	Dep. Anual	Dep. Mensual
1	Edificio	\$ 35.920,00	5%	1796,00	20	\$ 1.706,20	\$ 142,18

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Para distribuir el costo de la depreciación a los procesos productivos se consideró oportuno medir los espacios utilizados por departamento, luego se determinó el porcentaje de asignación éste resultó de la división de los metros cuadrados de cada espacio para el total de m².

Finalmente, para distribuir el costo la depreciación mensual se multiplico el valor total de la depreciación por el porcentaje de asignación de cada espacio así:

Tabla 31. Costo de la depreciación del edificio por departamento

Departamento	Metros Cuadrados	Metros Cuadrados	% Asign.	Asign. Dep. Mensual
Producción	Proceso I: Recepción	24,50	6%	\$ 8,53
	Proceso II: Preparación del queso	300,00	73%	\$ 103,79
	Proceso III: Empaque	40	10%	\$ 14,22
Total Producción		364,50	89%	\$ 126,54
Administración	Administración	15	4%	\$ 5,69
	Bodega	30,50	7%	\$ 9,95
Total Administración		45,50	11%	\$ 15,64
Total		410	100%	\$ 142,18

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.3.2.5 Combustibles

La empresa en el mes de febrero consumió 84 galones de diésel usados para dar funcionamiento al caldero, dicha máquina se la enciende únicamente en el proceso II.

Tabla 32. Costo de diésel

Consumo de Diésel				
Cantidad	Unidad de Medida	Detalle	V. Unitario	V. Total
84	Galones	Diésel	\$ 1,037	\$ 87,11

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.3.2.6 Energía eléctrica

En el mes de febrero la planta de producción consumió 525 kilovatios-hora (Kwh) por el valor de \$ 77,00. Para obtener el costo de la energía eléctrica se dividió el coste total de la energía para el consumo mensual en Kwh.

Ilustración 9. Costo de la energía eléctrica

$$\text{Costo de la energía eléctrica} = \frac{\$ 77,00}{525} = 0,15$$

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Para determinar el consumo mensual de energía eléctrica de cada artefacto se realizó un listado de equipos y focos por departamento, para luego aplicar la fórmula que establece el CENTROSUR

Ilustración 10. Fórmula para calcular el consumo mensual de energía eléctrica

$$\text{Consumo mensual} = \frac{\text{Potencia (w)} * \text{horas de uso por día} * \text{días de uso al mes}}{1000}$$

Fuente: CENTROSUR <https://www.centrosur.gob.ec/calcular-consumo/>

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 33. Costo de la energía eléctrica por departamento

Departamento	Equipos	Nº Equipos	Potencia en Watts por Equipo	Total Watts	Horas de uso por día	Días de uso al mes	Consumo Mensual Kwh (w*h*d)/1000	Costo	Valor Consumo	
Producción	Proceso I: Recepción									
	Lámparas	1	30	30	3	20	2	\$ 0,15	\$ 0,26	
	Proceso II: Preparación del queso									
	Lámparas	4	30	120	8	20	19	\$ 0,15	\$ 2,82	
	Proceso III: Empaque									
Lámparas	2	30	60	8	20	10	\$ 0,15	\$ 1,41		
	Cámara de refrigeración	1	653	653	24	30	470	\$ 0,15	\$ 68,96	
Total Producción							501		\$ 73,45	
Administración	Administración									
	Lámparas	1	15	15	8	20	2	\$ 0,15	\$ 0,35	
	Computador mas CPU	1	120	120	5	20	12	\$ 0,15	\$ 1,76	
	Teléfono	1	2	2	24	30	1	\$ 0,15	\$ 0,21	
	Impresora Epson	1	100	100	3	20	6	\$ 0,15	\$ 0,88	
Bodega										
	Lámparas	2	15	30	4	20	2	\$ 0,15	\$ 0,35	
Total Administración							24		\$ 3,55	
Total							525		\$ 77,00	

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.3.2.7 Consumo de agua potable

En el mes de febrero la planta de producción consumió 171 metros cúbicos de agua (m³) representando el valor de \$ 19,25. Para obtener el costo del agua se dividió el coste total del agua para el consumo mensual en m³.

Ilustración 11. Costo del agua potable

$$\text{Costo del agua potable} = \frac{\$ 19,25}{171} = 0,11$$

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Se procedió a distribuir el total de metros cúbicos a cada proceso del área productiva considerando que únicamente en dicho departamento se consume este servicio.

Tabla 34. Costo del agua potable por procesos

Departamento	Equipos	% Consumo	Consumo Mensual m ³	Costo	Valor Consumo
Producción	Proceso I: Recepción	10%	17	\$ 0,11	1,93
	Proceso II: Preparación del queso	80%	137	\$ 0,11	15,40
	Proceso III: Empaque	10%	17	\$ 0,11	1,93
Total		100%	171		19,25

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.3.2.8 Alimentación del personal

En el mes de febrero la empresa canceló \$ 400,00 por concepto de alimentación para 10 trabajadores. Para obtener el costo de la alimentación se dividió el coste total de la alimentación para el número de trabajadores.

Ilustración 12. Costo de la alimentación

$$\text{Costo de la alimentación} = \frac{\$ 400,00}{10} = 40,00$$

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Con el fin de obtener el costo de la alimentación que corresponde al área productiva se realizó una clasificación de los trabajadores por departamento.

Tabla 35. Costo de la alimentación por departamento

Departamento	Cargo	N° de Trabajadores	Costo	Valor Consumo
Producción	Obreros	6	\$ 40,00	\$ 240,00
	Jefe de producción	1	\$ 40,00	\$ 40,00
	Bodeguero	1	\$ 40,00	\$ 40,00
Total Producción		8		\$ 320,00
Administración	Propietario	1	\$ 40,00	\$ 40,00
	Contadora	1	\$ 40,00	\$ 40,00
Total Administración		2		\$ 80,00
Total		10	\$ -	\$ 400,00

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.3.2.9 Útiles de aseo y limpieza

En febrero del 2020 la empresa adquirió útiles de aseo y limpieza por el valor de \$49,50. Para obtener el costo de los útiles de aseo y limpieza se dividió el coste total para el número de trabajadores.

Ilustración 13. Costo de los útiles de aseo y limpieza

$$\text{Costo de útiles de aseo y limpieza} = \frac{\$ 49,50}{10} = 4,95$$

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Con el fin de obtener el costo de los útiles de aseo y limpieza correspondiente al área productiva se realizó una clasificación de los trabajadores por departamento.

Tabla 36. Costo de los útiles de aseo y limpieza por departamento

Departamento	Cargo	N° de Trabajadores	Costo	Valor Consumo
Producción	Obreros	6	\$ 4,95	\$ 29,70
	Jefe de producción	1	\$ 4,95	\$ 4,95
	Bodeguero	1	\$ 4,95	\$ 4,95
Total Producción		8		\$ 39,60
Administración	Propietario	1	\$ 4,95	\$ 4,95
	Contadora	1	\$ 4,95	\$ 4,95
Total Administración		2		\$ 9,90
Total		10	\$ -	\$ 49,50

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.3.3 Paso tres: Asignación de los CIF basado en criterios de distribución

Los costos indirectos de fabricación se asignaron de acuerdo al nivel de producción de queso fresco según su presentación, para lo cual se realizó un listado de todos los productos elaborados en el mes de febrero con el fin de determinar su porcentaje de participación.

Tabla 37. Total, unidades producidas en febrero

Unidades Producidas en el mes de febrero		
Producto	No de Unidades Producidas	%
Queso fresco de 150 g.	2.000	24%
Queso fresco de 500 g.	2.800	33%
Queso fresco de 950 g.	1.600	19%
Queso mozzarella 500 g	1080	13%
Queso mozzarella 950 g	960	11%
Total	8.440	100%

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 38. Asignación de CIF basado en criterios de distribución

A continuación, se realizó una tabla resumen detallando los CIF que forman parte del costo del producto.

CIF	Inductor del Costo	Costo Total	Queso fresco de 150 g.	Queso fresco de 500 g.	Queso fresco de 950 g.
			24%	33%	19%
MPI: Fundas de 150 g.	Según el nivel de producción	\$ 40,00	\$ 9,60	\$ 13,20	\$ 7,60
MPI: Fundas de 500 g.	Según el nivel de producción	\$ 168,00	\$ 40,32	\$ 55,44	\$ 31,92
MPI: Fundas de 950 g.	Según el nivel de producción	\$ 160,00	\$ 38,40	\$ 52,80	\$ 30,40
MPI: Cinta	Según el nivel de producción	\$ 25,60	\$ 6,14	\$ 8,45	\$ 4,86
MOI: Jef.de producción	Horas hombre	\$ 14,80	\$ 3,55	\$ 4,88	\$ 2,81
MOI: Bodeguero	Horas hombre	\$ 14,80	\$ 3,55	\$ 4,88	\$ 2,81
Depreciación de maquinaria	Método lineal	\$ 203,93	\$ 48,94	\$ 67,30	\$ 38,75
Depreciación del edificio	Metros cuadrados	\$ 126,54	\$ 30,37	\$ 41,76	\$ 24,04
Combustibles	Valor de consumo según el nivel de producción	\$ 87,11	\$ 20,91	\$ 28,75	\$ 16,55
Energía eléctrica	Numero de vatios consumidos en cada departamento	\$ 73,45	\$ 17,63	\$ 24,24	\$ 13,96
Consumo de agua	Cantidad de consumo en m ³ en cada proceso	\$ 19,25	\$ 4,62	\$ 6,35	\$ 3,66
Alimentación del personal	Nº de trabajadores	\$ 320,00	\$ 76,80	\$ 105,60	\$ 60,80
Útiles de aseo y limpieza	Nº de trabajadores	\$ 39,60	\$ 9,50	\$ 13,07	\$ 7,52
Total		\$ 1.293,07	\$ 310,33	\$ 426,72	\$ 245,68

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.3.4 Paso cuatro: Cálculo de los CIF mediante horas MOD

En este apartado primero se calculó las horas de mano obra directa de cada producto tomando como referencia los datos de la tabla 28 del costo de la MOD. Para establecer la base de asignación Horas MOD se multiplicó el total horas MOD por los porcentajes de participación de las unidades producidas.

Tabla 39. Cálculo de Horas MOD

Queso fresco de 150 g.						
Procesos	N° Horas MOD		N° de paradas Producción Mensual	Total Horas MOD	Base de Asignación Horas MOD	24%
Proceso I: Recepción						
Obrero 1	40	minutos	40	1.600	384	
Proceso II: Preparación						
Obrero 2	40	minutos	40	1.600	384	
Obrero 3	40	minutos	40	1.600	384	
Obrero 4	40	minutos	40	1.600	384	
Proceso III: Empaque						
Obrero 5	25	minutos	40	980	235	
Obrero 6	25	minutos	40	980	235	
Total				8.360	2.006	

Queso fresco de 500 g.						
Procesos	N° Horas MOD		N° de paradas Producción Mensual	Total Horas MOD	Base de Asignación Horas MOD	33%
Proceso I: Recepción						
Obrero 1	40	minutos	40	1.600	528	
Proceso II: Preparación						
Obrero 2	40	minutos	40	1.600	528	
Obrero 3	40	minutos	40	1.600	528	
Obrero 4	40	minutos	40	1.600	528	
Proceso III: Empaque						
Obrero 5	25	minutos	40	980	323	
Obrero 6	25	minutos	40	980	323	
Total				8.360	2.759	

Queso fresco de 950 g.						
Procesos	N° Horas MOD		N° de paradas Producción Mensual	Total Horas MOD	Base de Asignación Horas MOD	19%
Proceso I: Recepción						
Obrero 1	40	minutos	40	1.600	304	
Proceso II: Preparación						
Obrero 2	40	minutos	40	1.600	304	
Obrero 3	40	minutos	40	1.600	304	
Obrero 4	40	minutos	40	1.600	304	
Proceso III: Empaque						
Obrero 5	25	minutos	40	980	186	
Obrero 6	25	minutos	40	980	186	
Total				8.360	1.588	

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Finalmente, con los datos obtenidos se procedió a asignar los CIF a cada proceso aplicando la base de asignación Horas MOD. Primero se obtuvo la tasa predeterminada factor utilizado para la distribución de los costos indirectos de fabricación, este porcentaje se multiplicó por número de horas de mano de obra directa de cada proceso.

Tabla 40. Asignación general de los CIF con base horas MOD

Asignación de los CIF con base horas MOD								
Producto	Tasa Pred	%	Procesos					
			Proceso I: Recepción		Proceso II: Preparación		Proceso III: Empaque	
			Nº Horas MOD	Valor Asignado	Nº Horas MOD	Valor Asignado	Nº Horas MOD	Valor Asignado
Queso fresco de 150 g.	\$ $\frac{310,33}{2.006}$	0,1547	384	\$ 59,39	1.152	\$ 178,18	470	\$ 72,76
Queso fresco de 500 g.	\$ $\frac{426,72}{2.759}$	0,1547	528	\$ 81,67	1.584	\$ 245,01	647	\$ 100,04
Queso fresco de 950 g.	\$ $\frac{245,68}{1.588}$	0,1547	304	\$ 47,02	912	\$ 141,06	372	\$ 57,60

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 41. Asignación detallada de los CIF con base horas MOD a cada proceso del queso fresco de 150 g.

Asignación de los CIF con base horas MOD: Queso fresco 150 g								
CIF	Tasa Pred	%	Procesos					
			Proceso I: Recepción		Proceso II: Preparación		Proceso III: Empaque	
			Nº Horas MOD	Valor Asignado	Nº Horas MOD	Valor Asignado	Nº Horas MOD	Valor Asignado
MPI: Fundas de 150 g.	\$ $\frac{9,60}{2.006}$	0,0048	384	\$ 1,84	1.152	\$ 5,51	470	\$ 2,25
MPI: Fundas de 500 g.	\$ $\frac{40,32}{2.006}$	0,0201	384	\$ 7,72	1.152	\$ 23,15	470	\$ 9,45
MPI: Fundas de 950 g.	\$ $\frac{38,40}{2.006}$	0,0191	384	\$ 7,35	1.152	\$ 22,05	470	\$ 9,00
MPI: Cinta	\$ $\frac{6,14}{2.006}$	0,0031	384	\$ 1,18	1.152	\$ 3,53	470	\$ 1,44
MOI: Jef.de producción	\$ $\frac{3,55}{2.006}$	0,0018	384	\$ 0,68	1.152	\$ 2,04	470	\$ 0,83
MOI: Bodeguero	\$ $\frac{3,55}{2.006}$	0,0018	384	\$ 0,68	1.152	\$ 2,04	470	\$ 0,83
Depreciación de maquinaria	\$ $\frac{48,94}{2.006}$	0,0244	384	\$ 9,37	1.152	\$ 28,10	470	\$ 11,47
Depreciación del edificio	\$ $\frac{30,37}{2.006}$	0,0151	384	\$ 5,81	1.152	\$ 17,44	470	\$ 7,12
Combustibles	\$ $\frac{20,91}{2.006}$	0,0104	384	\$ 4,00	1.152	\$ 12,01	470	\$ 4,90
Energía eléctrica	\$ $\frac{17,63}{2.006}$	0,0088	384	\$ 3,37	1.152	\$ 10,12	470	\$ 4,13
Consumo de agua	\$ $\frac{4,62}{2.006}$	0,0023	384	\$ 0,88	1.152	\$ 2,65	470	\$ 1,08
Alimentación del personal	\$ $\frac{76,80}{2.006}$	0,0383	384	\$ 14,70	1.152	\$ 44,10	470	\$ 18,01
Útiles de aseo y limpieza	\$ $\frac{9,50}{2.006}$	0,0047	384	\$ 1,82	1.152	\$ 5,45	470	\$ 2,23

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 42. Asignación detallada de los CIF con base horas MOD a cada proceso del queso fresco de 500 g.

Asignación de los CIF con base horas MOD: Queso fresco 500 g								
CIF	Tasa Pred	%	Procesos					
			Proceso I: Recepción		Proceso II: Preparación		Proceso III: Empaque	
			Nº Horas MOD	Valor Asignado	Nº Horas MOD	Valor Asignado	Nº Horas MOD	Valor Asignado
MPI: Fundas de 150 g.	\$ $\frac{13,20}{2.759}$	0,0048	528	\$ 2,53	1.584	\$ 7,58	647	\$ 3,09
MPI: Fundas de 500 g.	\$ $\frac{55,44}{2.759}$	0,0201	528	\$ 10,61	1.584	\$ 31,83	647	\$ 13,00
MPI: Fundas de 950 g.	\$ $\frac{52,80}{2.759}$	0,0191	528	\$ 10,11	1.584	\$ 30,32	647	\$ 12,38
MPI: Cinta	\$ $\frac{8,45}{2.759}$	0,0031	528	\$ 1,62	1.584	\$ 4,85	647	\$ 1,98
MOI: Jef.de producción	\$ $\frac{4,88}{2.759}$	0,0018	528	\$ 0,93	1.584	\$ 2,80	647	\$ 1,14
MOI: Bodeguero	\$ $\frac{4,88}{2.759}$	0,0018	528	\$ 0,93	1.584	\$ 2,80	647	\$ 1,14
Depreciación de maquinaria	\$ $\frac{67,30}{2.759}$	0,0244	528	\$ 12,88	1.584	\$ 38,64	647	\$ 15,78
Depreciación del edificio	\$ $\frac{41,76}{2.759}$	0,0151	528	\$ 7,99	1.584	\$ 23,98	647	\$ 9,79
Combustibles	\$ $\frac{28,75}{2.759}$	0,0104	528	\$ 5,50	1.584	\$ 16,51	647	\$ 6,74
Energía eléctrica	\$ $\frac{24,24}{2.759}$	0,0088	528	\$ 4,64	1.584	\$ 13,92	647	\$ 5,68
Consumo de agua	\$ $\frac{6,35}{2.759}$	0,0023	528	\$ 1,22	1.584	\$ 3,65	647	\$ 1,49
Alimentación del personal	\$ $\frac{105,60}{2.759}$	0,0383	528	\$ 20,21	1.584	\$ 60,63	647	\$ 24,76
Útiles de aseo y limpieza	\$ $\frac{13,07}{2.759}$	0,0047	528	\$ 2,50	1.584	\$ 7,50	647	\$ 3,06

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 43. Asignación detallada de los CIF con base horas MOD a cada proceso del queso fresco de 950 g.

Asignación de los CIF con base horas MOD: Queso fresco 950 g								
CIF	Tasa Pred	%	Procesos					
			Proceso I: Recepción		Proceso II: Preparación		Proceso III: Empaque	
			Nº Horas MOD	Valor Asignado	Nº Horas MOD	Valor Asignado	Nº Horas MOD	Valor Asignado
MPI: Fundas de 150 g.	\$ <u>7,60</u> 1.588	0,0048	304	\$ 1,45	912	\$ 4,36	372	\$ 1,78
MPI: Fundas de 500 g.	\$ <u>31,92</u> 1.588	0,0201	304	\$ 6,11	912	\$ 18,33	372	\$ 7,48
MPI: Fundas de 950 g.	\$ <u>30,40</u> 1.588	0,0191	304	\$ 5,82	912	\$ 17,45	372	\$ 7,13
MPI: Cinta	\$ <u>4,86</u> 1.588	0,0031	304	\$ 0,93	912	\$ 2,79	372	\$ 1,14
MOI: Jef.de producción	\$ <u>2,81</u> 1.588	0,0018	304	\$ 0,54	912	\$ 1,61	372	\$ 0,66
MOI: Bodeguero	\$ <u>2,81</u> 1.588	0,0018	304	\$ 0,54	912	\$ 1,61	372	\$ 0,66
Depreciación de maquinaria	\$ <u>38,75</u> 1.588	0,0244	304	\$ 7,42	912	\$ 22,25	372	\$ 9,08
Depreciación del edificio	\$ <u>24,04</u> 1.588	0,0151	304	\$ 4,60	912	\$ 13,80	372	\$ 5,64
Combustibles	\$ <u>16,55</u> 1.588	0,0104	304	\$ 3,17	912	\$ 9,50	372	\$ 3,88
Energía eléctrica	\$ <u>13,96</u> 1.588	0,0088	304	\$ 2,67	912	\$ 8,01	372	\$ 3,27
Consumo de agua	\$ <u>3,66</u> 1.588	0,0023	304	\$ 0,70	912	\$ 2,10	372	\$ 0,86
Alimentación del personal	\$ <u>60,80</u> 1.588	0,0383	304	\$ 11,64	912	\$ 34,91	372	\$ 14,25
Útiles de aseo y limpieza	\$ <u>7,52</u> 1.588	0,0047	304	\$ 1,44	912	\$ 4,32	372	\$ 1,76

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.2.3.5 Paso quinto: Hoja de costos por procesos propuesto

En él se evidencia de forma clara y precisa los costos incurridos por elemento en cada uno de los tres procesos detallando la acumulación de los valores al siguiente proceso, logrando así obtener el costo de producción, El costo unitario es el resultado de dividir el costo total del producto para las unidades producidas.

Tabla 44. Hoja de costos por procesos propuesto: Queso fresco 150 g

Productos Lácteos "La Diferencia"					
Hoja de Costos por Procesos Propuesto					
Hoja de Costos N°		001			
Fecha de inicio:		Pillaro, 03/02/2020		Fecha de finalización: Pillaro, 28/02/2020	
Producto elaborado:		Queso fresco de 150 g.		Cantidad elaborada: 2.000	
PROCESOS					
Proceso I(Recepción)		Proceso II(Preparación)		Proceso III(Empacado)	
Materia Prima Directa		Materia Prima Directa		Materia Prima Directa	
Leche	\$ 600,00	Calcio	\$ 5,70	No interviene MPD	
		Cuajo	\$ 5,10		
		Sal refinada	\$ 0,75		
		Sal en grano	\$ 3,20		
Total	\$ 600,00	Total	\$ 14,75		
Mano de Obra Directa		Mano de Obra Directa		Mano de Obra Directa	
Obrero 1	\$ 29,76	Obrero 2	\$ 29,76	Obrero 5	\$ 18,23
		Obrero 3	\$ 29,76	Obrero 6	\$ 18,23
		Obrero 4	\$ 29,76	Total	\$ 36,46
Total	\$ 29,76	Total	\$ 89,28	Total	\$ 36,46
Costos Indirectos de Fabricación		Costos Indirectos de Fabricación		Costos Indirectos de Fabricación	
MPI: Fundas de 150 g.	\$ 1,84	MPI: Fundas de 150 g.	\$ 5,51	MPI: Fundas de 150 g.	\$ 2,25
MPI: Fundas de 500 g.	\$ 7,72	MPI: Fundas de 500 g.	\$ 23,15	MPI: Fundas de 500 g.	\$ 9,45
MPI: Fundas de 950 g.	\$ 7,35	MPI: Fundas de 950 g.	\$ 22,05	MPI: Fundas de 950 g.	\$ 9,00
MPI: Cinta	\$ 1,18	MPI: Cinta	\$ 3,53	MPI: Cinta	\$ 1,44
MOI: Jef.de producción	\$ 0,68	MOI: Jef.de producción	\$ 2,04	MOI: Jef.de producción	\$ 0,83
MOI: Bodeguero	\$ 0,68	MOI: Bodeguero	\$ 2,04	MOI: Bodeguero	\$ 0,83
Depreciación de maquinaria	\$ 9,37	Depreciación de maquinaria	\$ 28,10	Depreciación de maquinaria	\$ 11,47
Depreciación del edificio	\$ 5,81	Depreciación del edificio	\$ 17,44	Depreciación del edificio	\$ 7,12
Combustibles	\$ 4,00	Combustibles	\$ 12,01	Combustibles	\$ 4,90
Energía eléctrica	\$ 3,37	Energía eléctrica	\$ 10,12	Energía eléctrica	\$ 4,13
Consumo de agua	\$ 0,88	Consumo de agua	\$ 2,65	Consumo de agua	\$ 1,08
Alimentación del personal	\$ 14,70	Alimentación del personal	\$ 44,10	Alimentación del personal	\$ 18,01
Útiles de aseo y limpieza	\$ 1,82	Útiles de aseo y limpieza	\$ 5,45	Útiles de aseo y limpieza	\$ 2,23
Total	\$ 59,39	Total	\$ 178,18	Total	\$ 72,76
Total Proceso I	\$ 689,15	Total Proceso II	\$ 282,21	Total Proceso III	\$ 109,22
Unid. Producidas	2.000	Total Proceso Anterior	\$ 689,15	Total Proceso Anterior	\$ 971,36
Costo Unitario	\$ 0,34	Total Proceso I y II	\$ 971,36	Costo de Producción Total	\$ 1.080,58
		Unid. Producidas	2.000	Unid. Producidas	2.000
		Costo Unitario	\$ 0,49	Costo Unitario	\$ 0,54

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 45. Hoja de costos por procesos propuesto: Queso fresco 500 g

Productos Lácteos "La Diferencia"					
Hoja de Costos por Procesos Propuesto					
Hoja de Costos N°	002	Fecha de inicio:	Pillaro, 03/02/2020		
Fecha de inicio:	Pillaro, 03/02/2020	Fecha de finalización:	Pillaro, 28/02/2020		
Producto elaborado:	Queso fresco de 500 g.	Cantidad elaborada:	2.800		
PROCESOS					
Proceso I(Recepción)		Proceso II(Preparación)		Proceso III(Empacado)	
Materia Prima Directa		Materia Prima Directa		Materia Prima Directa	
Leche	\$ 2.800,00	Calcio	\$ 26,60	No interviene MPD	
		Cuajo	\$ 23,80		
		Sal refinada	\$ 3,50		
		Sal en grano	\$ 4,48		
Total	\$ 2.800,00	Total	\$ 58,38		
Mano de Obra Directa		Mano de Obra Directa		Mano de Obra Directa	
Obrero 1	\$ 42,24	Obrero 2	\$ 42,24	Obrero 5	\$ 25,87
		Obrero 3	\$ 42,24	Obrero 6	\$ 25,87
		Obrero 4	\$ 42,24	Total	\$ 51,74
Total	\$ 42,24	Total	\$ 126,72		
Costos Indirectos de Fabricación		Costos Indirectos de Fabricación		Costos Indirectos de Fabricación	
MPI: Fundas de 150 g.	\$ 2,53	MPI: Fundas de 150 g.	\$ 7,58	MPI: Fundas de 150 g.	\$ 3,09
MPI: Fundas de 500 g.	\$ 10,61	MPI: Fundas de 500 g.	\$ 31,83	MPI: Fundas de 500 g.	\$ 13,00
MPI: Fundas de 950 g.	\$ 10,11	MPI: Fundas de 950 g.	\$ 30,32	MPI: Fundas de 950 g.	\$ 12,38
MPI: Cinta	\$ 1,62	MPI: Cinta	\$ 4,85	MPI: Cinta	\$ 1,98
MOI: Jef.de producción	\$ 0,93	MOI: Jef.de producción	\$ 2,80	MOI: Jef.de producción	\$ 1,14
MOI: Bodeguero	\$ 0,93	MOI: Bodeguero	\$ 2,80	MOI: Bodeguero	\$ 1,14
Depreciación de maquinaria	\$ 12,88	Depreciación de maquinaria	\$ 38,64	Depreciación de maquinaria	\$ 15,78
Depreciación del edificio	\$ 7,99	Depreciación del edificio	\$ 23,98	Depreciación del edificio	\$ 9,79
Combustibles	\$ 5,50	Combustibles	\$ 16,51	Combustibles	\$ 6,74
Energía eléctrica	\$ 4,64	Energía eléctrica	\$ 13,92	Energía eléctrica	\$ 5,68
Consumo de agua	\$ 1,22	Consumo de agua	\$ 3,65	Consumo de agua	\$ 1,49
Alimentación del personal	\$ 20,21	Alimentación del personal	\$ 60,63	Alimentación del personal	\$ 24,76
Útiles de aseo y limpieza	\$ 2,50	Útiles de aseo y limpieza	\$ 7,50	Útiles de aseo y limpieza	\$ 3,06
Total	\$ 81,67	Total	\$ 245,01	Total	\$ 100,04
Total Proceso I	\$ 2.923,91	Total Proceso II	\$ 430,11	Total Proceso III	\$ 151,78
Unid. Producidas	2.800	Total Proceso Anterior	\$ 2.923,91	Total Proceso Anterior	\$ 3.354,02
Costo Unitario	\$ 1,04	Total Proceso I y II	\$ 3.354,02	Costo de Producción Total	\$ 3.505,80
		Unid. Producidas	2.800	Unid. Producidas	2.800
		Costo Unitario	\$ 1,20	Costo Unitario	\$ 1,25

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 46. Hoja de costos por procesos propuesto: Queso fresco 950 g

Productos Lácteos "La Diferencia"					
Hoja de Costos por Procesos Propuesto					
Hoja de Costos N°	003	Fecha de finalización:	Pillaro, 28/02/2020		
Fecha de inicio:	Pillaro, 03/02/2020	Cantidad elaborada:	1.600		
Producto elaborado:	Queso fresco de 950 g.				
PROCESOS					
Proceso I(Recepción)		Proceso II(Preparación)		Proceso III(Empacado)	
Materia Prima Directa		Materia Prima Directa		Materia Prima Directa	
Leche	\$ 3.040,00	Calcio	\$ 28,88	No interviene MPD	
		Cuajo	\$ 25,84		
		Sal refinada	\$ 3,80		
		Sal en grano	\$ 2,56		
Total	\$ 3.040,00	Total	\$ 61,08		
Mano de Obra Directa		Mano de Obra Directa		Mano de Obra Directa	
Obrero 1	\$ 24,00	Obrero 2	\$ 24,00	Obrero 5	\$ 14,70
		Obrero 3	\$ 24,00	Obrero 6	\$ 14,70
		Obrero 4	\$ 24,00	Total	\$ 29,40
Total	\$ 24,00	Total	\$ 72,00		
Costos Indirectos de Fabricación		Costos Indirectos de Fabricación		Costos Indirectos de Fabricación	
MPI: Fundas de 150 g.	\$ 1,45	MPI: Fundas de 150 g.	\$ 4,36	MPI: Fundas de 150 g.	\$ 1,78
MPI: Fundas de 500 g.	\$ 6,11	MPI: Fundas de 500 g.	\$ 18,33	MPI: Fundas de 500 g.	\$ 7,48
MPI: Fundas de 950 g.	\$ 5,82	MPI: Fundas de 950 g.	\$ 17,45	MPI: Fundas de 950 g.	\$ 7,13
MPI: Cinta	\$ 0,93	MPI: Cinta	\$ 2,79	MPI: Cinta	\$ 1,14
MOI: Jef.de producción	\$ 0,54	MOI: Jef.de producción	\$ 1,61	MOI: Jef.de producción	\$ 0,66
MOI: Bodeguero	\$ 0,54	MOI: Bodeguero	\$ 1,61	MOI: Bodeguero	\$ 0,66
Depreciación de maquinaria	\$ 7,42	Depreciación de maquinaria	\$ 22,25	Depreciación de maquinaria	\$ 9,08
Depreciación del edificio	\$ 4,60	Depreciación del edificio	\$ 13,80	Depreciación del edificio	\$ 5,64
Combustibles	\$ 3,17	Combustibles	\$ 9,50	Combustibles	\$ 3,88
Energía eléctrica	\$ 2,67	Energía eléctrica	\$ 8,01	Energía eléctrica	\$ 3,27
Consumo de agua	\$ 0,70	Consumo de agua	\$ 2,10	Consumo de agua	\$ 0,86
Alimentación del personal	\$ 11,64	Alimentación del personal	\$ 34,91	Alimentación del personal	\$ 14,25
Útiles de aseo y limpieza	\$ 1,44	Útiles de aseo y limpieza	\$ 4,32	Útiles de aseo y limpieza	\$ 1,76
Total	\$ 47,02	Total	\$ 141,06	Total	\$ 57,60
Total Proceso I	\$ 3.111,02	Total Proceso II	\$ 274,14	Total Proceso III	\$ 87,00
Unid. Producidas	1.600	Total Proceso Anterior	\$ 3.111,02	Total Proceso Anterior	\$ 3.385,16
Costo Unitario	\$ 1,94	Total Proceso I y II	\$ 3.385,16	Costo de Producción Total	\$ 3.472,16
		Unid. Producidas	1.600	Unid. Producidas	1.600
		Costo Unitario	\$ 2,12	Costo Unitario	\$ 2,17

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.3 Fase III: Fijación del precio de venta

3.3.1 Método para fijar del precio de venta

En la actualidad, para establecer el precio de venta de los productos elaborados en la empresa solamente se considera el coste de la materia prima dejando de lado los costos generados por la mano de obra y los cif, se basa también en los precios referenciados de la competencia y de acuerdo al propietario su principal competidor cantonal es Lácteos San José empresa reconocida 21 años en el mercado.

Tabla 47. P.V.P. Establecido por la Empresa

Producto	Materia Prima	Cantidad por Unidad	Valor Unitario	Valor Total	Costo de Producción	P.V.P. Competencia	P.V.P. de la Empresa	Margen de Utilidad
Queso fresco de 150 g.	Leche	0,75	\$ 0,40	\$ 0,30	\$ 0,33	\$ 1,25	\$ 0,65	96%
	Calcio	0,15	\$ 0,019	\$ 0,0029				
	Cuajo	0,11	\$ 0,023	\$ 0,0026				
	Sal refinada	0,001	\$ 0,50	\$ 0,0004				
	Sal en grano	0,01	\$ 0,16	\$ 0,0016				
	Fundas	1,00	\$ 0,02	\$ 0,02				
	Cinta	4,00	\$ 0,001	\$ 0,0040				
Queso fresco de 500 g.	Leche	2,50	\$ 0,40	\$ 1,00	\$ 1,08	\$ 2,60	\$ 2,20	103%
	Calcio	0,50	\$ 0,019	\$ 0,0095				
	Cuajo	0,38	\$ 0,023	\$ 0,0085				
	Sal refinada	0,003	\$ 0,50	\$ 0,0013				
	Sal en grano	0,01	\$ 0,16	\$ 0,0016				
	Fundas	1,00	\$ 0,06	\$ 0,06				
	Cinta	4,00	\$ 0,001	\$ 0,0040				
Queso fresco de 950 g.	Leche	4,75	\$ 0,40	\$ 1,90	\$ 2,00	\$ 3,75	\$ 3,50	75%
	Calcio	0,95	\$ 0,019	\$ 0,0181				
	Cuajo	0,71	\$ 0,023	\$ 0,0162				
	Sal refinada	0,005	\$ 0,50	\$ 0,0024				
	Sal en grano	0,01	\$ 0,16	\$ 0,0016				
	Fundas	1,00	\$ 0,10	\$ 0,10				
	Cinta	4,00	\$ 0,001	\$ 0,0040				

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Para la empresa en estudio se propuso la fijación del precio de venta al público basado en los costos (Cost-Plus), es decir, el costo más un margen de utilidad, se ha tomado como referencia la fórmula descrita en la ilustración 5 del capítulo I.

Tabla 48. Fijación del P.V.P. por el Método Cost-Plus

Queso fresco de 150 g.					
Unidades Producidas	Detalle	Referencia	Costo Total	Costo Unitario	
2.000	Materia Prima Directa	Tomado de la Hoja de Costos	\$ 614,75	\$ 0,31	
	Mano de Obra Directa	Tomado de la Hoja de Costos	\$ 155,50	\$ 0,08	
	Costos Indirectos de Fabricación	Tomado de la Hoja de Costos	\$ 310,33	\$ 0,16	
	(=) Costo de Producción			\$ 1.080,58	\$ 0,54
	(+) Margen de Utilidad	96%	\$ 1.037,36	\$ 0,52	
(=) Precio de Venta			\$ 2.117,94	\$ 1,06	
Queso fresco de 500 g.					
Unidades Producidas	Detalle	Referencia	Costo Total	Costo Unitario	
2.800	Materia Prima Directa	Tomado de la Hoja de Costos	\$ 2.858,38	\$ 1,02	
	Mano de Obra Directa	Tomado de la Hoja de Costos	\$ 220,70	\$ 0,08	
	Costos Indirectos de Fabricación	Tomado de la Hoja de Costos	\$ 426,72	\$ 0,15	
	(=) Costo de Producción			\$ 3.505,80	\$ 1,25
	(+) Margen de Utilidad	103%	\$ 3.610,97	\$ 1,29	
(=) Precio de Venta			\$ 7.116,77	\$ 2,54	
Queso fresco de 950 g.					
Unidades Producidas	Detalle	Referencia	Costo Total	Costo Unitario	
1.600	Materia Prima Directa	Tomado de la Hoja de Costos	\$ 3.101,08	\$ 1,94	
	Mano de Obra Directa	Tomado de la Hoja de Costos	\$ 125,40	\$ 0,08	
	Costos Indirectos de Fabricación	Tomado de la Hoja de Costos	\$ 245,68	\$ 0,15	
	(=) Costo de Producción			\$ 3.472,16	\$ 2,17
	(+) Margen de Utilidad	75%	\$ 2.604,12	\$ 1,63	
(=) Precio de Venta			\$ 6.076,29	\$ 3,80	

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Al mismo tiempo, se realizó un análisis comparativo de precios de venta entre el sistema tradicional frente al sistema de costos por procesos.

Tabla 49. Análisis comparativo del precio de venta

Producto	Sistema Tradicional			Sistema de Costos por Procesos		
	Costo de Producción	Margen de Utilidad	P.V.P.	Costo de Producción	Margen de Utilidad	P.V.P.
Queso fresco de 150 g.	\$ 0,33	96%	\$ 0,65	\$ 0,54	96%	\$ 1,06
Queso fresco de 500 g.	\$ 1,08	103%	\$ 2,20	\$ 1,25	103%	\$ 2,54
Queso fresco de 950 g.	\$ 2,00	75%	\$ 3,50	\$ 2,17	75%	\$ 3,80

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Posterior a ello se procedió al cálculo de la utilidad por cada unidad y por cantidad producida de queso.

Tabla 50. Cálculo de la utilidad y análisis comparativo

Sistema Tradicional							
Producto	Unidades Producidas	Por Unidad			Por Cantidad Producida		
		Costo de Producción	P.V.P.	Utilidad (P.V.P. - CP)	Costo de Producción	P.V.P.	Utilidad (P.V.P. - CP)
Queso fresco de 150 g.	2.000	\$ 0,33	\$ 0,65	\$ 0,32	\$ 662,75	\$ 1.300,00	\$ 637,25
Queso fresco de 500 g.	2.800	\$ 1,08	\$ 2,20	\$ 1,12	\$ 3.037,58	\$ 6.160,00	\$ 3.122,42
Queso fresco de 950 g.	1.600	\$ 2,00	\$ 3,50	\$ 1,50	\$ 3.203,48	\$ 5.600,00	\$ 2.396,52
Sistema de Costos por Procesos							
Producto	Unidades Producidas	Por Unidad			Por Cantidad Producida		
		Costo de Producción	P.V.P.	Utilidad (P.V.P. - CP)	Costo de Producción	P.V.P.	Utilidad (P.V.P. - CP)
Queso fresco de 150 g.	2.000	\$ 0,54	\$ 1,06	\$ 0,52	\$ 1.080,58	\$ 2.117,94	\$ 1.037,36
Queso fresco de 500 g.	2.800	\$ 1,25	\$ 2,54	\$ 1,29	\$ 3.505,80	\$ 7.116,77	\$ 3.610,97
Queso fresco de 950 g.	1.600	\$ 2,17	\$ 3,80	\$ 1,63	\$ 3.472,16	\$ 6.076,29	\$ 2.604,12

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 51. Resumen - Utilidad mes de febrero

Producto	Sistema Tradicional	Sistema de Costos por Procesos	Diferencia
	Utilidad (P.V.P. - CP)	Utilidad (P.V.P. - CP)	
Queso fresco de 150 g.	\$ 637,25	\$ 1.037,36	\$ (400,11)
Queso fresco de 500 g.	\$ 3.122,42	\$ 3.610,97	\$ (488,55)
Queso fresco de 950 g.	\$ 2.396,52	\$ 2.604,12	\$ (207,60)
Total	\$ 6.156,19	\$ 7.252,45	\$ (1.096,26)

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.4 Fase IV: Elaboración de informes del sistema de costos por procesos

3.4.1 Informe de unidades o cantidades físicas

Contiene información acerca del flujo físico de las unidades que entran y salen de un proceso a otro, en los documentos a continuación se puede notar que en los tres procesos productivos se inicia y finaliza con el mismo número de unidades, esto debido a que la materia prima principal que es la leche puede llegar a descomponerse con facilidad, razón por la cual a diario la empresa inicia y finaliza en su totalidad la producción programada impidiendo así la existencia de unidades en proceso de fabricación (semielaboradas) al concluir el periodo de costos.

Tabla 52. Informe de unidades físicas: Queso fresco 150 g

Productos Lácteos "La Diferencia"			
Informe de Unidades Físicas: Queso fresco 150 g			
Febrero 2020			
Unidades del Periodo	Proceso I (Recepción)	Proceso II (Preparación)	Proceso III (Empacado)
Unidades en proceso del mes anterior (Enero)	-	-	-
Unidades comenzadas en el periodo (Febrero)	2.000		
Unidades recibidas del proceso anterior	-	2.000	2.000
Unidades en proceso (Semielaboradas)	-	-	-
Unidades terminadas y transferidas	2.000	2.000	2.000
Elementos del costo de producción	% de Terminación	% de Terminación	% de Terminación
Materia Prima Directa	100%	100%	100%
Mano de Obra Directa	100%	100%	100%
Costos Indirectos de Fabricación	100%	100%	100%

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 53. Informe de unidades físicas: Queso fresco 500 g

Productos Lácteos "La Diferencia"			
Informe de Unidades Físicas: Queso fresco 500 g			
Febrero 2020			
Unidades del Periodo	Proceso I (Recepción)	Proceso II (Preparación)	Proceso III (Empacado)
Unidades en proceso del mes anterior (Enero)	-	-	-
Unidades comenzadas en el periodo (Febrero)	2.800		
Unidades recibidas del proceso anterior	-	2.800	2.800
Unidades en proceso (Semielaboradas)	-	-	-
Unidades terminadas y transferidas	2.800	2.800	2.800
Elementos del costo de producción	% de Terminación	% de Terminación	% de Terminación
Materia Prima Directa	100%	100%	100%
Mano de Obra Directa	100%	100%	100%
Costos Indirectos de Fabricación	100%	100%	100%

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 54. Informe de unidades físicas: Queso fresco 950 g

Productos Lácteos "La Diferencia"			
Informe de Unidades Físicas: Queso fresco 950 g			
Febrero 2020			
Unidades del Periodo	Proceso I (Recepción)	Proceso II (Preparación)	Proceso III (Empacado)
Unidades en proceso del mes anterior (Enero)	-	-	-
Unidades comenzadas en el periodo (Febrero)	1.600		
Unidades recibidas del proceso anterior	-	1.600	1.600
Unidades en proceso (Semielaboradas)	-	-	-
Unidades terminadas y transferidas	1.600	1.600	1.600
Elementos del costo de producción	% de Terminación	% de Terminación	% de Terminación
Materia Prima Directa	100%	100%	100%
Mano de Obra Directa	100%	100%	100%
Costos Indirectos de Fabricación	100%	100%	100%

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.4.2 Informe de costos de producción

En él se registra la información de los costos de producción correspondiente cada uno de los procesos. Para elaborar este informe se debe conocer las unidades que ingresan a cada proceso para continuar con su elaboración hasta obtener el producto terminado.

Tabla 55. Informe de costos de producción propuesto N°001: Queso fresco 150g

Productos Lácteos "La Diferencia"				
Informe de Costos de Producción Propuesto				
Informe No	001			
Fecha de inicio:	Pillaro, 03/02/2020		Fecha de finalización: Pillaro, 28/02/2020	
Producto elaborado:	Queso fresco de 150 g.		Cantidad elaborada: 2.000	
Detalle		Proceso I (Recepción)	Proceso II (Preparación)	Proceso III (Empacado)
1.- Unidades del Periodo				
Unidades comenzadas en el periodo (Febrero)		2.000	-	-
Unidades recibidas del proceso anterior		-	2.000	2.000
Unidades en proceso (Semielaboradas)		-	-	-
Unidades terminadas y transferidas		2.000	2.000	2.000
Detalle	Valor Mensual	Proceso I (Recepción)	Proceso II (Preparación)	Proceso III (Empacado)
2.- Distribución de Costos				
Materia Prima Directa	\$ 614,75	\$ 600,00	\$ 14,75	\$ -
Leche	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ -	\$ -
Calcio	\$ 5,70	\$ -	\$ 5,70	\$ -
Cuajo	\$ 5,10	\$ -	\$ 5,10	\$ -
Sal refinada	\$ 0,75	\$ -	\$ 0,75	\$ -
Sal en grano	\$ 3,20	\$ -	\$ 3,20	\$ -
Mano de Obra Directa	\$ 155,50	\$ 29,76	\$ 89,28	\$ 36,46
Obrero 1	\$ 29,76	\$ 29,76	\$ -	\$ -
Obrero 2	\$ 29,76	\$ -	\$ 29,76	\$ -
Obrero 3	\$ 29,76	\$ -	\$ 29,76	\$ -
Obrero 4	\$ 29,76	\$ -	\$ 29,76	\$ -
Obrero 5	\$ 18,23	\$ -	\$ -	\$ 18,23
Obrero 6	\$ 18,23	\$ -	\$ -	\$ 18,23
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 310,33	\$ 59,39	\$ 178,18	\$ 72,76
MPI: Fundas de 150 g.	\$ 9,60	\$ 1,84	\$ 5,51	\$ 2,25
MPI: Fundas de 500 g.	\$ 40,32	\$ 7,72	\$ 23,15	\$ 9,45
MPI: Fundas de 950 g.	\$ 38,40	\$ 7,35	\$ 22,05	\$ 9,00
MPI: Cinta	\$ 6,14	\$ 1,18	\$ 3,53	\$ 1,44
MOI: Jef.de producción	\$ 3,55	\$ 0,68	\$ 2,04	\$ 0,83
MOI: Bodeguero	\$ 3,55	\$ 0,68	\$ 2,04	\$ 0,83
Depreciación de maquinaria	\$ 48,94	\$ 9,37	\$ 28,10	\$ 11,47
Depreciación del edificio	\$ 30,37	\$ 5,81	\$ 17,44	\$ 7,12
Combustibles	\$ 20,91	\$ 4,00	\$ 12,01	\$ 4,90
Energía eléctrica	\$ 17,63	\$ 3,37	\$ 10,12	\$ 4,13
Consumo de agua	\$ 4,62	\$ 0,88	\$ 2,65	\$ 1,08
Alimentación del personal	\$ 76,80	\$ 14,70	\$ 44,10	\$ 18,01
Útiles de aseo y limpieza	\$ 9,50	\$ 1,82	\$ 5,45	\$ 2,23
Total	\$ 1.080,58	\$ 689,15	\$ 282,21	\$ 109,22

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 56. Informe de costos de producción propuesto N°002: Queso fresco 500g

Productos Lácteos "La Diferencia"				
Informe de Costos de Producción Propuesto				
Informe No	002			
Fecha de inicio:	Pillaro, 03/02/2020		Fecha de finalización: Pillaro, 28/02/2020	
Producto elaborado:	Queso fresco de 500 g.		Cantidad elaborada: 2.800	
Detalle		Proceso I (Recepción)	Proceso II (Preparación)	Proceso III (Empacado)
1.- Unidades del Periodo				
Unidades comenzadas en el periodo (Febrero)		2.800	-	-
Unidades recibidas del proceso anterior		-	2.800	2.800
Unidades en proceso (Semielaboradas)		-	-	-
Unidades terminadas y transferidas		2.800	2.800	2.800
Detalle	Valor Mensual	Proceso I (Recepción)	Proceso II (Preparación)	Proceso III (Empacado)
2.- Distribución de Costos				
Materia Prima Directa	\$ 2.858,38	\$ 2.800,00	\$ 58,38	\$ -
Leche	\$ 2.800,00	\$ 2.800,00	\$ -	\$ -
Calcio	\$ 26,60	\$ -	\$ 26,60	\$ -
Cuajo	\$ 23,80	\$ -	\$ 23,80	\$ -
Sal refinada	\$ 3,50	\$ -	\$ 3,50	\$ -
Sal en grano	\$ 4,48	\$ -	\$ 4,48	\$ -
Mano de Obra Directa	\$ 220,70	\$ 42,24	\$ 126,72	\$ 51,74
Obrero 1	\$ 42,24	\$ 42,24	\$ -	\$ -
Obrero 2	\$ 42,24	\$ -	\$ 42,24	\$ -
Obrero 3	\$ 42,24	\$ -	\$ 42,24	\$ -
Obrero 4	\$ 42,24	\$ -	\$ 42,24	\$ -
Obrero 5	\$ 25,87	\$ -	\$ -	\$ 25,87
Obrero 6	\$ 25,87	\$ -	\$ -	\$ 25,87
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 426,72	\$ 81,67	\$ 245,01	\$ 100,04
MPI: Fundas de 150 g.	\$ 13,20	\$ 2,53	\$ 7,58	\$ 3,09
MPI: Fundas de 500 g.	\$ 55,44	\$ 10,61	\$ 31,83	\$ 13,00
MPI: Fundas de 950 g.	\$ 52,80	\$ 10,11	\$ 30,32	\$ 12,38
MPI: Cinta	\$ 8,45	\$ 1,62	\$ 4,85	\$ 1,98
MOI: Jef.de producción	\$ 4,88	\$ 0,93	\$ 2,80	\$ 1,14
MOI: Bodeguero	\$ 4,88	\$ 0,93	\$ 2,80	\$ 1,14
Depreciación de maquinaria	\$ 67,30	\$ 12,88	\$ 38,64	\$ 15,78
Depreciación del edificio	\$ 41,76	\$ 7,99	\$ 23,98	\$ 9,79
Combustibles	\$ 28,75	\$ 5,50	\$ 16,51	\$ 6,74
Energía eléctrica	\$ 24,24	\$ 4,64	\$ 13,92	\$ 5,68
Consumo de agua	\$ 6,35	\$ 1,22	\$ 3,65	\$ 1,49
Alimentación del personal	\$ 105,60	\$ 20,21	\$ 60,63	\$ 24,76
Útiles de aseo y limpieza	\$ 13,07	\$ 2,50	\$ 7,50	\$ 3,06
Total	\$ 3.505,80	\$ 2.923,91	\$ 430,11	\$ 151,78

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 57. Informe de costos de producción propuesto N°003: Queso fresco 950g

Productos Lácteos "La Diferencia"				
Informe de Costos de Producción Propuesto				
Informe No	003			
Fecha de inicio:	Pillaro, 03/02/2020		Fecha de finalización: Pillaro, 28/02/2020	
Producto elaborado:	Queso fresco de 950 g.		Cantidad elaborada: 1.600	
Detalle		Proceso I (Recepción)	Proceso II (Preparación)	Proceso III (Empacado)
1.- Unidades del Periodo				
Unidades comenzadas en el periodo (Febrero)		1.600	-	-
Unidades recibidas del proceso anterior		-	1.600	1.600
Unidades en proceso (Semielaboradas)		-	-	-
Unidades terminadas y transferidas		1.600	1.600	1.600
Detalle	Valor Mensual	Proceso I (Recepción)	Proceso II (Preparación)	Proceso III (Empacado)
2.- Distribución de Costos				
Materia Prima Directa	\$ 3.101,08	\$ 3.040,00	\$ 61,08	\$ -
Leche	\$ 3.040,00	\$ 3.040,00	\$ -	\$ -
Calcio	\$ 28,88	\$ -	\$ 28,88	\$ -
Cuajo	\$ 25,84	\$ -	\$ 25,84	\$ -
Sal refinada	\$ 3,80	\$ -	\$ 3,80	\$ -
Sal en grano	\$ 2,56	\$ -	\$ 2,56	\$ -
Mano de Obra Directa	\$ 125,40	\$ 24,00	\$ 72,00	\$ 29,40
Obrero 1	\$ 24,00	\$ 24,00	\$ -	\$ -
Obrero 2	\$ 24,00	\$ -	\$ 24,00	\$ -
Obrero 3	\$ 24,00	\$ -	\$ 24,00	\$ -
Obrero 4	\$ 24,00	\$ -	\$ 24,00	\$ -
Obrero 5	\$ 14,70	\$ -	\$ -	\$ 14,70
Obrero 6	\$ 14,70	\$ -	\$ -	\$ 14,70
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 245,68	\$ 47,02	\$ 141,06	\$ 57,60
MPI: Fundas de 150 g.	\$ 7,60	\$ 1,45	\$ 4,36	\$ 1,78
MPI: Fundas de 500 g.	\$ 31,92	\$ 6,11	\$ 18,33	\$ 7,48
MPI: Fundas de 950 g.	\$ 30,40	\$ 5,82	\$ 17,45	\$ 7,13
MPI: Cinta	\$ 4,86	\$ 0,93	\$ 2,79	\$ 1,14
MOI: Jef.de producción	\$ 2,81	\$ 0,54	\$ 1,61	\$ 0,66
MOI: Bodeguero	\$ 2,81	\$ 0,54	\$ 1,61	\$ 0,66
Depreciación de maquinaria	\$ 38,75	\$ 7,42	\$ 22,25	\$ 9,08
Depreciación del edificio	\$ 24,04	\$ 4,60	\$ 13,80	\$ 5,64
Combustibles	\$ 16,55	\$ 3,17	\$ 9,50	\$ 3,88
Energía eléctrica	\$ 13,96	\$ 2,67	\$ 8,01	\$ 3,27
Consumo de agua	\$ 3,66	\$ 0,70	\$ 2,10	\$ 0,86
Alimentación del personal	\$ 60,80	\$ 11,64	\$ 34,91	\$ 14,25
Útiles de aseo y limpieza	\$ 7,52	\$ 1,44	\$ 4,32	\$ 1,76
Total	\$ 3.472,16	\$ 3.111,02	\$ 274,14	\$ 87,00

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.4.3 Estado de costos de producción y ventas

A continuación, se presenta un diseño del estado de costos de producción y ventas. Este documento se realizó al finalizar el periodo productivo del mes de febrero.

Tabla 58. Estado de Costos de Producción y Ventas – febrero 2020

Productos Lácteos "La Diferencia"			
Estado de Costos de Producción y Ventas			
Febrero 2020			
Materia Prima Directa			
Inv. Inicial de Materia Prima Directa		\$	185,00 ▼
Calcio	\$ 76,00		
Cuajo	\$ 68,00		
Sal refinada	\$ 25,00		
Sal en grano	\$ 16,00		
+ Compras de Materia Prima Directa		\$	6.440,00 ▼
Leche	\$ 6.440,00		
= Materia Prima Directa Disponible		\$	6.625,00
- Inv. Final de Materia Prima Directa		\$	50,79 ▼
Calcio	\$ 14,82		
Cuajo	\$ 13,26		
Sal refinada	\$ 16,95		
Sal en grano	\$ 5,76		
= Materia Prima Directa Utilizada		\$	6.574,21
+ Mano de Obra Directa		\$	501,60 ▼
Obrero 1	\$ 96,00		
Obrero 2	\$ 96,00		
Obrero 3	\$ 96,00		
Obrero 4	\$ 96,00		
Obrero 5	\$ 58,80		
Obrero 6	\$ 58,80		
= Costo Primo		\$	7.075,81
+ Costos Indirectos de Fabricación		\$	982,73 ▼
MPI: Fundas de 150 g.	\$ 30,40		
MPI: Fundas de 500 g.	\$ 127,68		
MPI: Fundas de 950 g.	\$ 121,60		
MPI: Cinta	\$ 19,45		
MOI: Jef.de producción	\$ 11,24		
MOI: Bodeguero	\$ 11,24		
Depreciación de maquinaria	\$ 154,99		
Depreciación del edificio	\$ 96,17		
Combustibles	\$ 66,21		
Energía eléctrica	\$ 55,83		
Consumo de agua	\$ 14,63		
Alimentación del personal	\$ 243,20		
Útiles de aseo y limpieza	\$ 30,09		
= Costos de Producción y Ventas		\$	8.058,54
	_____	_____	
	Propietario	Contador	

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.4.4 Estado de resultados

Después de haber realizado el Estado de Costos de Producción y Ventas se elaboró el Estado de Resultados el cual refleja la utilidad bruta en ventas resultado de la diferencia entre el valor de las ventas de queso fresco de 150g., 500g., y 950 g., y el costo de producción y ventas.

Tabla 59. Estado de Resultados

Productos Lácteos "La Diferencia"		
Estado de Resultados		
Febrero 2020		
Ventas		\$ 15.311,00 [▲]
Queso fresco de 150 g.	\$ 2.117,94	
Queso fresco de 500 g.	\$ 7.116,77	
Queso fresco de 950 g.	\$ 6.076,29	
- Costos de producción y ventas		\$ 8.058,54 [▲]
Queso fresco de 150 g.	\$ 1.080,58	
Queso fresco de 500 g.	\$ 3.505,80	
Queso fresco de 950 g.	\$ 3.472,16	
= Utilidad Bruta en Ventas		\$ 7.252,45

 Propietario

 Contador

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.5 Fase V: Registros contables

3.5.1 Libro diario

Zapata Sánchez (2011), sostiene que es un documento en el que a través de asientos contables se registra de manera cronológica todas las transacciones económicas que realiza una empresa. Para que exista un asiento contable se debe afectar a por lo menos dos cuentas, una que reciba (deudor) y otra que entregue (acreedor) a esto se lo conoce como partida doble bajo la teoría de: no hay deudor sin acreedor y viceversa.

Tabla 60. Libro diario

Productos Lácteos "La Diferencia"
Libro Diario
Del 03 al 28 de Febrero 2020

Folio # 1

Fecha	Código	Detalle	Parcial	Debe	Haber
03/02/2020		1			
	1.01.01.01	Efectivo y equivalentes al efectivo		\$ 14.500,00	
	1.01.01.01.01	Caja	\$ 4.500,00		
	1.01.01.01.02	Bancos	\$ 10.000,00		
	1.01.03.01	Inventario de materia prima directa		\$ 185,00	
	1.01.03.01.02	Calcio	\$ 76,00		
	1.01.03.01.03	Cuajo	\$ 68,00		
	1.01.03.01.04	Sal refinada	\$ 25,00		
	1.01.03.01.05	Sal en grano	\$ 16,00		
	1.02.01.01	Propiedades, Planta y Equipo		\$ 83.105,00	
	1.02.01.01.01	Terrenos	\$ 20.000,00		
	1.02.01.01.02	Edificios	\$ 35.920,00		
	1.02.01.01.03	Maquinaria y Equipo	\$ 27.185,00		
	5.01.04.01	Costos indirectos de fabricación		\$ 567,00	
	5.01.04.01.01	MPI: Fundas de 150 g.	\$ 60,00		
	5.01.04.01.02	MPI: Fundas de 500 g.	\$ 180,00		
	5.01.04.01.03	MPI: Fundas de 950 g.	\$ 300,00		
	5.01.04.01.04	MPI: Cinta	\$ 27,00		
	2.01.01.01	Proveedores			\$ 600,00
	2.01.01.01.01	Proveedor 1	\$ 320,00		
	2.01.01.01.02	Proveedor 2	\$ 200,00		
	2.01.01.01.03	Proveedor 3	\$ 80,00		
	3.01.01.01	Patrimonio			\$ 97.757,00
	3.01.01.01.01	Capital Social	\$ 97.757,00		
		P/R Apertura de libros			
03/02/2020		2			
	1.01.03.01	Inventario de materia prima directa		\$ 6.440,00	
	1.01.03.01.01	Leche	\$ 6.440,00		
	2.01.01.01	Proveedores			
	2.01.01.01.01	Proveedor 1	\$ 3.220,00		\$ 6.440,00
	2.01.01.01.02	Proveedor 2	\$ 1.610,00		
	2.01.01.01.03	Proveedor 3	\$ 1.610,00		
		P/R Compra de materia prima(leche) para la producción			
28/02/2020		3			
	5.01.02.01	Mano de obra directa		\$ 2.417,50	
	5.01.02.01.01	Obrero 1	\$ 400,00		
	5.01.02.01.02	Obrero 2	\$ 410,00		
	5.01.02.01.03	Obrero 3	\$ 400,00		
	5.01.02.01.04	Obrero 4	\$ 400,00		
	5.01.02.01.05	Obrero 5	\$ 400,00		
	5.01.02.01.06	Obrero 6	\$ 407,50		
	5.01.02.02	Aportes a la Seguridad Social (Incluido Fondos de Reserva)		\$ 495,10	
	5.01.02.02.01	Aportes Patronales (12,15%)	\$ 293,73		
	5.01.02.02.02	Fondos de Reserva (8,33%)	\$ 201,37		
	5.01.02.03	Beneficios Sociales e Indemnizaciones		\$ 502,17	
	5.01.02.03.01	Décimo Tercer Sueldo	\$ 201,45		
	5.01.02.03.02	Décimo Cuarto Sueldo	\$ 199,98		
	5.01.02.03.03	Vacaciones	\$ 100,74		
	1.01.01.01	Efectivo y equivalentes al efectivo			\$ 2.189,04
	1.01.01.01.02	Bancos	\$ 2.189,04		
	2.01.04.06	Obligaciones con el IESS			\$ 723,56
	2.01.04.06.01	Aporte por Pagar (21,6%)	\$ 522,19		
	2.01.04.06.02	Fondos de Reserva por Pagar	\$ 201,37		
	2.01.04.07	Obligaciones por beneficios de Ley a empleados			\$ 502,17
	2.01.04.07.01	Décimo Tercer Sueldo por pagar	\$ 201,45		
	2.01.04.07.02	Décimo Cuarto Sueldo por pagar	\$ 199,98		
	2.01.04.07.03	Vacaciones por pagar	\$ 100,74		
		P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa			
		SUMAN IGUALES Y PASAN		\$ 108.211,77	\$ 108.211,77

Productos Lácteos "La Diferencia"
Libro Diario
Del 03 al 28 de Febrero 2020

Folio # 2

Fecha	Código	Detalle	Parcial	Debe	Haber
		VIENEN		\$ 108.211,77	\$ 108.211,77
28/02/2020		4			
	5.01.04.01	Costos indirectos de fabricación		\$ 840,00	
	5.01.04.01.05	MOI: Jef.de producción	\$ 440,00		
	5.01.04.01.06	MOI: Bodeguero	\$ 400,00		
	5.01.04.02	Aportes a la Seguridad Social (Incluido Fondos de Reserva)		\$ 172,03	
	5.01.04.02.01	Aportes Patronales (12,15%)	\$ 102,06		
	5.01.04.02.02	Fondos de Reserva (8,33%)	\$ 69,97		
	5.01.04.03	Beneficios Sociales e Indemnizaciones		\$ 171,66	
	5.01.04.03.01	Décimo Tercer Sueldo	\$ 70,00		
	5.01.04.03.02	Décimo Cuarto Sueldo	\$ 66,66		
	5.01.04.03.03	Vacaciones	\$ 35,00		
	1.01.01.01	Efectivo y equivalentes al efectivo			\$ 430,11
	1.01.01.01.02	Bancos	\$ 430,11		
	2.01.04.06	Obligaciones con el IESS			\$ 251,41
	2.01.04.06.01	Aporte por Pagar (21,6%)	\$ 181,44		
	2.01.04.06.02	Fondos de Reserva por Pagar	\$ 69,97		
	2.01.04.07	Obligaciones por beneficios de Ley a empleados			\$ 502,17
	2.01.04.07.01	Décimo Tercer Sueldo por pagar	\$ 201,45		
	2.01.04.07.02	Décimo Cuarto Sueldo por pagar	\$ 199,98		
	2.01.04.07.03	Vacaciones por pagar	\$ 100,74		
		P/R Rol de pago - Mano de obra indirecta			
28/02/2020		5			
	5.01.04.01	Costos indirectos de fabricación		\$ 330,47	
	5.01.04.01.07	Depreciación de maquinaria	\$ 203,93		
	5.01.04.01.08	Depreciación del edificio	\$ 126,54		
	1.02.01.11	(-) Depreciación Acumulada Propiedad, Planta y Equipo			\$ 330,47
	1.02.01.11.01	(-) Depreciación Acumulada maquinaria	\$ 203,93		
	1.02.01.11.02	(-) Depreciación Acumulada edificio	\$ 126,54		
		P/R Depreciaciones del mes de febrero - Dep. Producción			
28/02/2020		6			
	5.01.04.01	Costos indirectos de fabricación		\$ 87,11	
	5.01.04.01.09	Combustibles	\$ 87,11		
	1.01.01.01	Efectivo y equivalentes al efectivo			\$ 87,11
	1.01.01.01.01	Caja	\$ 87,11		
		P/R Pago de combustible			
28/02/2020		7			
	5.01.04.01	Costos indirectos de fabricación		\$ 92,70	
	5.01.04.01.10	Energía eléctrica	\$ 73,45		
	5.01.04.01.11	Consumo de agua	19,25		
	1.01.01.01	Efectivo y equivalentes al efectivo			\$ 92,70
	1.01.01.01.01	Caja	\$ 92,70		
		P/R Pago de energía eléctrica y agua - Dep. Producción			
28/02/2020		8			
	5.01.04.01	Costos indirectos de fabricación		\$ 359,60	
	5.01.04.01.12	Alimentación del personal	\$ 320,00		
	5.01.04.01.13	Útiles de aseo y limpieza	\$ 39,60		
	1.01.01.01	Efectivo y equivalentes al efectivo			\$ 359,60
	1.01.01.01.01	Caja	\$ 359,60		
		P/R Pago alimentación y útiles de aseo y limpieza - Dep. Prod.			
28/02/2020		9			
	2.01.01.01	Proveedores		\$ 7.040,00	
	2.01.01.01.01	Proveedor 1	\$ 3.540,00		
	2.01.01.01.02	Proveedor 2	\$ 1.810,00		
	2.01.01.01.03	Proveedor 3	\$ 1.690,00		
	1.01.01.01	Efectivo y equivalentes al efectivo			\$ 7.040,00
	1.01.01.01.02	Bancos	\$ 7.040,00		
		P/R Pago a proveedores de leche			
		SUMAN IGUALES Y PASAN		\$ 117.305,34	\$ 117.305,34

Productos Lácteos "La Diferencia"
Libro Diario
Del 03 al 28 de Febrero 2020

Folio # 3

Fecha	Código	Detalle	Parcial	Debe	Haber
		VIENEN		\$ 117.305,34	\$ 117.305,34
28/02/2020		10			
	1.01.03.02	Inventario de productos en proceso (1) - Recepción		\$ 689,15	
	1.01.03.02.01	Queso fresco de 150 g.	\$ 689,15		
	1.01.03.01	Inventario de materia prima directa			\$ 600,00
	1.01.03.01.01	Leche	\$ 600,00		
	5.01.02.01	Mano de obra directa			\$ 29,76
	5.01.02.01.01	Obrero 1	\$ 29,76		
	5.01.04.01	Costos indirectos de fabricación			\$ 59,39
	5.01.04.01.01	MPI: Fundas de 150 g.	\$ 1,84		
	5.01.04.01.02	MPI: Fundas de 500 g.	\$ 7,72		
	5.01.04.01.03	MPI: Fundas de 950 g.	\$ 7,35		
	5.01.04.01.04	MPI: Cinta	\$ 1,18		
	5.01.04.01.05	MOI: Jef.de producción	\$ 0,68		
	5.01.04.01.06	MOI: Bodeguero	\$ 0,68		
	5.01.04.01.07	Depreciación de maquinaria	\$ 9,37		
	5.01.04.01.08	Depreciación del edificio	\$ 5,81		
	5.01.04.01.09	Combustibles	\$ 4,00		
	5.01.04.01.10	Energía eléctrica	\$ 3,37		
	5.01.04.01.11	Consumo de agua	\$ 0,88		
	5.01.04.01.12	Alimentación del personal	\$ 14,70		
	5.01.04.01.13	Útiles de aseo y limpieza	\$ 1,82		
		P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 150 g.			
28/02/2020		11			
	1.01.03.03	Inventario de productos en proceso (2) - Preparación		\$ 689,15	
	1.01.03.03.01	Queso fresco de 150 g.	\$ 689,15		
	1.01.03.02	Inventario de productos en proceso (1) - Recepción			\$ 689,15
	1.01.03.02.01	Queso fresco de 150 g.	\$ 689,15		
		P/R Transferencia del costo al "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.			
28/02/2020		12			
	1.01.03.03	Inventario de productos en proceso (2) - Preparación		\$ 282,21	
	1.01.03.03.01	Queso fresco de 150 g.	\$ 282,21		
	1.01.03.01	Inventario de materia prima directa			\$ 14,75
	1.01.03.01.02	Calcio	\$ 5,70		
	1.01.03.01.03	Cuajo	\$ 5,10		
	1.01.03.01.04	Sal refinada	\$ 0,75		
	1.01.03.01.05	Sal en grano	\$ 3,20		
	5.01.02.01	Mano de obra directa			\$ 89,28
	5.01.02.01.02	Obrero 2	\$ 29,76		
	5.01.02.01.03	Obrero 3	\$ 29,76		
	5.01.02.01.04	Obrero 4	\$ 29,76		
	5.01.04.01	Costos indirectos de fabricación			\$ 178,18
	5.01.04.01.01	MPI: Fundas de 150 g.	\$ 5,51		
	5.01.04.01.02	MPI: Fundas de 500 g.	\$ 23,15		
	5.01.04.01.03	MPI: Fundas de 950 g.	\$ 22,05		
	5.01.04.01.04	MPI: Cinta	\$ 3,53		
	5.01.04.01.05	MOI: Jef.de producción	\$ 2,04		
	5.01.04.01.06	MOI: Bodeguero	\$ 2,04		
	5.01.04.01.07	Depreciación de maquinaria	\$ 28,10		
	5.01.04.01.08	Depreciación del edificio	\$ 17,44		
	5.01.04.01.09	Combustibles	\$ 12,01		
	5.01.04.01.10	Energía eléctrica	\$ 10,12		
	5.01.04.01.11	Consumo de agua	\$ 2,65		
	5.01.04.01.12	Alimentación del personal	\$ 44,10		
	5.01.04.01.13	Útiles de aseo y limpieza	\$ 5,45		
		P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.			
		SUMAN IGUALES Y PASAN		\$ 118.965,86	\$ 118.965,86

Productos Lácteos "La Diferencia"

Libro Diario

Del 03 al 28 de Febrero 2020

Folio # 4

Fecha	Código	Detalle	Parcial	Debe	Haber
		VIENEN		\$ 118.965,86	\$ 118.965,86
28/02/2020		13			
	1.01.03.04	Inventario de productos en proceso (3) - Empacado		\$ 971,36	
	1.01.03.04.01	Queso fresco de 150 g.	\$ 971,36		
	1.01.03.03	Inventario de productos en proceso (2) - Preparación			\$ 971,36
	1.01.03.03.01	Queso fresco de 150 g.	\$ 971,36		
		P/R Transferencia del costo al "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.			
28/02/2020		14			
	1.01.03.04	Inventario de productos en proceso (3) - Empacado		\$ 109,22	
	1.01.03.04.01	Queso fresco de 150 g.	\$ 109,22		
	5.01.02.01	Mano de obra directa			\$ 36,46
	5.01.02.01.05	Obrero 5	\$ 18,23		
	5.01.02.01.06	Obrero 6	\$ 18,23		
	5.01.04.01	Costos indirectos de fabricación			\$ 72,76
	5.01.04.01.01	MPI: Fundas de 150 g.	\$ 2,25		
	5.01.04.01.02	MPI: Fundas de 500 g.	\$ 9,45		
	5.01.04.01.03	MPI: Fundas de 950 g.	\$ 9,00		
	5.01.04.01.04	MPI: Cinta	\$ 1,44		
	5.01.04.01.05	MOI: Jef.de producción	\$ 0,83		
	5.01.04.01.06	MOI: Bodeguero	\$ 0,83		
	5.01.04.01.07	Depreciación de maquinaria	\$ 11,47		
	5.01.04.01.08	Depreciación del edificio	\$ 7,12		
	5.01.04.01.09	Combustibles	\$ 4,90		
	5.01.04.01.10	Energía eléctrica	\$ 4,13		
	5.01.04.01.11	Consumo de agua	\$ 1,08		
	5.01.04.01.12	Alimentación del personal	\$ 18,01		
	5.01.04.01.13	Útiles de aseo y limpieza	\$ 2,23		
		P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.			
28/02/2020		15			
	1.01.03.05	Inventario de productos terminados		\$ 1.080,58	
	1.01.03.05.01	Queso fresco de 150 g.	\$ 1.080,58		
	1.01.03.04	Inventario de productos en proceso (3) - Empacado			\$ 1.080,58
	1.01.03.04.01	Queso fresco de 150 g.	\$ 1.080,58		
		P/R Costo de Producción Total - 2.000 unidades de queso fresco de 150 g.			
28/02/2020		16			
	1.01.03.02	Inventario de productos en proceso (1) - Recepción		\$ 2.923,91	
	1.01.03.02.02	Queso fresco de 500 g.	\$ 2.923,91		
	1.01.03.01	Inventario de materia prima directa			\$ 2.800,00
	1.01.03.01.01	Leche	\$ 2.800,00		
	5.01.02.01	Mano de obra directa			\$ 42,24
	5.01.02.01.01	Obrero 1	\$ 42,24		
	5.01.04.01	Costos indirectos de fabricación			\$ 81,67
	5.01.04.01.01	MPI: Fundas de 150 g.	\$ 2,53		
	5.01.04.01.02	MPI: Fundas de 500 g.	\$ 10,61		
	5.01.04.01.03	MPI: Fundas de 950 g.	\$ 10,11		
	5.01.04.01.04	MPI: Cinta	\$ 1,62		
	5.01.04.01.05	MOI: Jef.de producción	\$ 0,93		
	5.01.04.01.06	MOI: Bodeguero	\$ 0,93		
	5.01.04.01.07	Depreciación de maquinaria	\$ 12,88		
	5.01.04.01.08	Depreciación del edificio	\$ 7,99		
	5.01.04.01.09	Combustibles	\$ 5,50		
	5.01.04.01.10	Energía eléctrica	\$ 4,64		
	5.01.04.01.11	Consumo de agua	\$ 1,22		
	5.01.04.01.12	Alimentación del personal	\$ 20,21		
	5.01.04.01.13	Útiles de aseo y limpieza	\$ 2,50		
		P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 500 g.			
		SUMAN IGUALES Y PASAN		\$ 124.050,93	\$ 124.050,93

Productos Lácteos "La Diferencia"
Libro Diario
Del 03 al 28 de Febrero 2020

Folio # 5

Fecha	Código	Detalle	Parcial	Debe	Haber
		VIENEN		\$ 124.050,93	\$ 124.050,93
28/02/2020		17			
	1.01.03.03	Inventario de productos en proceso (2) - Preparación		\$ 2.923,91	
	1.01.03.03.02	Queso fresco de 500 g.	\$ 2.923,91		
	1.01.03.02	Inventario de productos en proceso (1) - Recepción			\$ 2.923,91
	1.01.03.02.02	Queso fresco de 500 g.	\$ 2.923,91		
		P/R Transferencia del costo al "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.			
28/02/2020		18			
	1.01.03.03	Inventario de productos en proceso (2) - Preparación		\$ 430,11	
	1.01.03.03.02	Queso fresco de 500 g.	\$ 430,11		
	1.01.03.01	Inventario de materia prima directa			\$ 58,38
	1.01.03.01.02	Calcio	\$ 26,60		
	1.01.03.01.03	Cuajo	\$ 23,80		
	1.01.03.01.04	Sal refinada	\$ 3,50		
	1.01.03.01.05	Sal en grano	\$ 4,48		
	5.01.02.01	Mano de obra directa			\$ 126,72
	5.01.02.01.02	Obrero 2	\$ 42,24		
	5.01.02.01.03	Obrero 3	\$ 42,24		
	5.01.02.01.04	Obrero 4	\$ 42,24		
	5.01.04.01	Costos indirectos de fabricación			\$ 245,01
	5.01.04.01.01	MPI: Fundas de 150 g.	\$ 7,58		
	5.01.04.01.02	MPI: Fundas de 500 g.	\$ 31,83		
	5.01.04.01.03	MPI: Fundas de 950 g.	\$ 30,32		
	5.01.04.01.04	MPI: Cinta	\$ 4,85		
	5.01.04.01.05	MOI: Jef.de producción	\$ 2,80		
	5.01.04.01.06	MOI: Bodeguero	\$ 2,80		
	5.01.04.01.07	Depreciación de maquinaria	\$ 38,64		
	5.01.04.01.08	Depreciación del edificio	\$ 23,98		
	5.01.04.01.09	Combustibles	\$ 16,51		
	5.01.04.01.10	Energía eléctrica	\$ 13,92		
	5.01.04.01.11	Consumo de agua	\$ 3,65		
	5.01.04.01.12	Alimentación del personal	\$ 60,63		
	5.01.04.01.13	Útiles de aseo y limpieza	\$ 7,50		
		P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.			
28/02/2020		19			
	1.01.03.04	Inventario de productos en proceso (3) - Empacado		\$ 3.354,02	
	1.01.03.04.02	Queso fresco de 500 g.	\$ 3.354,02		
	1.01.03.03	Inventario de productos en proceso (2) - Preparación			\$ 3.354,02
	1.01.03.03.02	Queso fresco de 500 g.	\$ 3.354,02		
		P/R Transferencia del costo al "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.			
28/02/2020		20			
	1.01.03.04	Inventario de productos en proceso (3) - Empacado		\$ 151,78	
	1.01.03.04.02	Queso fresco de 500 g.	\$ 151,78		
	5.01.02.01	Mano de obra directa			\$ 51,74
	5.01.02.01.05	Obrero 5	\$ 25,87		
	5.01.02.01.06	Obrero 6	\$ 25,87		
	5.01.04.01	Costos indirectos de fabricación			\$ 100,04
	5.01.04.01.01	MPI: Fundas de 150 g.	\$ 3,09		
	5.01.04.01.02	MPI: Fundas de 500 g.	\$ 13,00		
	5.01.04.01.03	MPI: Fundas de 950 g.	\$ 12,38		
	5.01.04.01.04	MPI: Cinta	\$ 1,98		
	5.01.04.01.05	MOI: Jef.de producción	\$ 1,14		
	5.01.04.01.06	MOI: Bodeguero	\$ 1,14		
	5.01.04.01.07	Depreciación de maquinaria	\$ 15,78		
	5.01.04.01.08	Depreciación del edificio	\$ 9,79		
	5.01.04.01.09	Combustibles	\$ 6,74		
	5.01.04.01.10	Energía eléctrica	\$ 5,68		
	5.01.04.01.11	Consumo de agua	\$ 1,49		
	5.01.04.01.12	Alimentación del personal	\$ 24,76		
	5.01.04.01.13	Útiles de aseo y limpieza	\$ 3,06		
		P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.			
		SUMAN IGUALES Y PASAN		\$ 130.910,74	\$ 130.910,74

Productos Lácteos "La Diferencia"
Libro Diario
Del 03 al 28 de Febrero 2020

Folio # 6

Fecha	Código	Detalle	Parcial	Debe	Haber
		VIENEN		\$ 130.910,74	\$ 130.910,74
28/02/2020		21			
	1.01.03.05	Inventario de productos terminados		\$ 3.505,80	
	1.01.03.05.02	Queso fresco de 500 g.	\$ 3.505,80		
	1.01.03.04	Inventario de productos en proceso (3) - Empacado			\$ 3.505,80
	1.01.03.04.02	Queso fresco de 500 g.	\$ 3.505,80		
		P/R Costo de Producción Total - 2.800 unidades de queso fresco de 500 g.			
28/02/2020		22			
	1.01.03.02	Inventario de productos en proceso (1) - Recepción		\$ 3.111,02	
	1.01.03.02.03	Queso fresco de 950 g.	\$ 3.111,02		
	1.01.03.01	Inventario de materia prima directa			\$ 3.040,00
	1.01.03.01.01	Leche	\$ 3.040,00		
	5.01.02.01	Mano de obra directa			\$ 24,00
	5.01.02.01.01	Obrero 1	\$ 24,00		
	5.01.04.01	Costos indirectos de fabricación			\$ 47,02
	5.01.04.01.01	MPI: Fundas de 150 g.	\$ 1,45		
	5.01.04.01.02	MPI: Fundas de 500 g.	\$ 6,11		
	5.01.04.01.03	MPI: Fundas de 950 g.	\$ 5,82		
	5.01.04.01.04	MPI: Cinta	\$ 0,93		
	5.01.04.01.05	MOI: Jef.de producción	\$ 0,54		
	5.01.04.01.06	MOI: Bodeguero	\$ 0,54		
	5.01.04.01.07	Depreciación de maquinaria	\$ 7,42		
	5.01.04.01.08	Depreciación del edificio	\$ 4,60		
	5.01.04.01.09	Combustibles	\$ 3,17		
	5.01.04.01.10	Energía eléctrica	\$ 2,67		
	5.01.04.01.11	Consumo de agua	\$ 0,70		
	5.01.04.01.12	Alimentación del personal	\$ 11,64		
	5.01.04.01.13	Útiles de aseo y limpieza	\$ 1,44		
		P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 950 g.			
28/02/2020		23			
	1.01.03.03	Inventario de productos en proceso (2) - Preparación		\$ 3.111,02	
	1.01.03.03.03	Queso fresco de 950 g.	\$ 3.111,02		
	1.01.03.02	Inventario de productos en proceso (1) - Recepción			\$ 3.111,02
	1.01.03.02.03	Queso fresco de 950 g.	\$ 3.111,02		
		P/R Transferencia del costo al "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.			
28/02/2020		24			
	1.01.03.03	Inventario de productos en proceso (2) - Preparación		\$ 274,14	
	1.01.03.03.03	Queso fresco de 950 g.	\$ 274,14		
	1.01.03.01	Inventario de materia prima directa			\$ 61,08
	1.01.03.01.02	Calcio	\$ 28,88		
	1.01.03.01.03	Cuajo	\$ 25,84		
	1.01.03.01.04	Sal refinada	\$ 3,80		
	1.01.03.01.05	Sal en grano	\$ 2,56		
	5.01.02.01	Mano de obra directa			\$ 72,00
	5.01.02.01.02	Obrero 2	\$ 24,00		
	5.01.02.01.03	Obrero 3	\$ 24,00		
	5.01.02.01.04	Obrero 4	\$ 24,00		
	5.01.04.01	Costos indirectos de fabricación			\$ 141,06
	5.01.04.01.01	MPI: Fundas de 150 g.	\$ 4,36		
	5.01.04.01.02	MPI: Fundas de 500 g.	\$ 18,33		
	5.01.04.01.03	MPI: Fundas de 950 g.	\$ 17,45		
	5.01.04.01.04	MPI: Cinta	\$ 2,79		
	5.01.04.01.05	MOI: Jef.de producción	\$ 1,61		
	5.01.04.01.06	MOI: Bodeguero	\$ 1,61		
	5.01.04.01.07	Depreciación de maquinaria	\$ 22,25		
	5.01.04.01.08	Depreciación del edificio	\$ 13,80		
	5.01.04.01.09	Combustibles	\$ 9,50		
	5.01.04.01.10	Energía eléctrica	\$ 8,01		
	5.01.04.01.11	Consumo de agua	\$ 2,10		
	5.01.04.01.12	Alimentación del personal	\$ 34,91		
	5.01.04.01.13	Útiles de aseo y limpieza	\$ 4,32		
		P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.			
		SUMAN IGUALES Y PASAN		\$ 140.912,72	\$ 140.912,72

Productos Lácteos "La Diferencia"
Libro Diario
Del 03 al 28 de Febrero 2020

Folio # 7

Fecha	Código	Detalle	Parcial	Debe	Haber
		VIENEN		\$ 140.912,72	\$ 140.912,72
28/02/2020		25			
	1.01.03.04	Inventario de productos en proceso (3) - Empacado		\$ 3.385,16	
	1.01.03.04.03	Queso fresco de 950 g.	\$ 3.385,16		
	1.01.03.03	Inventario de productos en proceso (2) - Preparación			\$ 3.385,16
	1.01.03.03.03	Queso fresco de 950 g.	\$ 3.385,16		
		P/R Transferencia del costo al "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.			
28/02/2020		26			
	1.01.03.04	Inventario de productos en proceso (3) - Empacado		\$ 87,00	
	1.01.03.04.03	Queso fresco de 950 g.	\$ 87,00		
	5.01.02.01	Mano de obra directa			\$ 29,40
	5.01.02.01.05	Obrero 5	\$ 14,70		
	5.01.02.01.06	Obrero 6	\$ 14,70		
	5.01.04.01	Costos indirectos de fabricación			\$ 57,60
	5.01.04.01.01	MPI: Fundas de 150 g.	\$ 1,78		
	5.01.04.01.02	MPI: Fundas de 500 g.	\$ 7,48		
	5.01.04.01.03	MPI: Fundas de 950 g.	\$ 7,13		
	5.01.04.01.04	MPI: Cinta	\$ 1,14		
	5.01.04.01.05	MOI: Jef.de producción	\$ 0,66		
	5.01.04.01.06	MOI: Bodeguero	\$ 0,66		
	5.01.04.01.07	Depreciación de maquinaria	\$ 9,08		
	5.01.04.01.08	Depreciación del edificio	\$ 5,64		
	5.01.04.01.09	Combustibles	\$ 3,88		
	5.01.04.01.10	Energía eléctrica	\$ 3,27		
	5.01.04.01.11	Consumo de agua	\$ 0,86		
	5.01.04.01.12	Alimentación del personal	\$ 14,25		
	5.01.04.01.13	Útiles de aseo y limpieza	\$ 1,76		
		P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.			
28/02/2020		27			
	1.01.03.05	Inventario de productos terminados		\$ 3.472,16	
	1.01.03.05.03	Queso fresco de 950 g.	\$ 3.472,16		
	1.01.03.04	Inventario de productos en proceso (3) - Empacado			\$ 3.472,16
	1.01.03.04.03	Queso fresco de 950 g.	\$ 3.472,16		
		P/R Costo de Producción Total - 1.600 unidades de queso fresco de 950 g.			
		28			
	1.01.01.01	Efectivo y equivalentes al efectivo		\$ 15.311,00	
	1.01.01.01.01	Caja	\$ 15.311,00		
	4.01.01.01	Venta de bienes			\$ 15.311,00
	4.01.01.01.01	Queso fresco de 150 g.	\$ 2.117,94		
	4.01.01.01.02	Queso fresco de 500 g.	\$ 7.116,77		
	4.01.01.01.03	Queso fresco de 950 g.	\$ 6.076,29		
		P/R Venta total de los productos terminados			
		29			
	5.01.01.01	Costos de producción y ventas		\$ 8.058,54	
	5.01.01.01.01	Queso fresco de 150 g.	\$ 1.080,58		
	5.01.01.01.02	Queso fresco de 500 g.	\$ 3.505,80		
	5.01.01.01.03	Queso fresco de 950 g.	\$ 3.472,16		
	1.01.03.05	Inventario de productos terminados			\$ 8.058,54
	1.01.03.05.01	Queso fresco de 150 g.	\$ 1.080,58		
	1.01.03.05.02	Queso fresco de 500 g.	\$ 3.505,80		
	1.01.03.05.03	Queso fresco de 950 g.	\$ 3.472,16		
		P/R Costos de Producción y Ventas de los productos terminados			
		SUMAN IGUALES Y PASAN		\$ 171.226,59	\$ 171.226,59

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.5.2 Mayorización

Bajo el criterio de Zapata Sánchez (2011), es un registro individual que se utiliza para cada una de las cuentas que aparecen en el libro diario, esto con el propósito de obtener el movimiento de cantidades y al final obtener un saldo que podrá ser deudor cuando la suma del debe es mayor a la suma del haber, acreedor cuando la suma del haber es mayor a la suma del debe y saldo cero cuando la suma del debe y haber son iguales.

Tabla 61. Mayorización

Productos Lácteos "La Diferencia"
Mayorización
Del 03 al 28 de Febrero 2020

1.01.01.01 Efectivo y equivalentes al efectivo					
Cuenta: Caja		Código: 1.01.01.01.01		Libro	# 01
Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
03/02/2020	P/R Apertura de libros	1	\$ 4.500,00		\$ 4.500,00
28/02/2020	P/R Pago de combustible	6		\$ 87,11	\$ 4.412,89
28/02/2020	P/R Pago de energía eléctrica y agua	7		\$ 92,70	\$ 4.320,19
28/02/2020	P/R Pago de alimentación y útiles de aseo y limpieza	8		\$ 359,60	\$ 3.960,59
28/02/2020	P/R Venta total de los productos terminados	28	\$ 15.311,00		\$ 19.271,59
Suman			\$ 19.811,00	\$ 539,41	
Saldo Deudor			\$		19.271,59

Cuenta: Bancos		Código: 1.01.01.01.02		Libro	# 02
Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
03/02/2020	P/R Apertura de libros	1	\$ 10.000,00		\$ 10.000,00
28/02/2020	P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa	3		\$ 2.189,04	\$ 7.810,96
28/02/2020	P/R Rol de pago - Mano de obra indirecta	4		\$ 430,11	\$ 7.380,85
28/02/2020	P/R Pago a proveedores de leche	9		\$ 7.040,00	\$ 340,85
Suman			\$ 10.000,00	\$ 9.659,15	
Saldo Deudor			\$		340,85

1.01.03.01 Inventario de Materia Prima					
Cuenta: Leche		Código: 1.01.03.01.01		Libro	# 03
Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
03/02/2020	P/R Compra de materia prima(leche) para la producción	2	\$ 6.440,00		\$ 6.440,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 150 g.	10		\$ 600,00	\$ 5.840,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 500 g.	16		\$ 2.800,00	\$ 3.040,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 950 g.	22		\$ 3.040,00	\$ -
Suman			\$ 6.440,00	\$ 6.440,00	
Saldo Cero			\$		-

Cuenta: Calcio		Código: 1.01.03.01.02		Libro	# 04
Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
03/02/2020	P/R Apertura de libros	1	\$ 76,00		\$ 76,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 5,70	\$ 70,30
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 26,60	\$ 43,70
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 28,88	\$ 14,82
Suman			\$ 76,00	\$ 61,18	
Saldo Deudor			\$		14,82

Productos Lácteos "La Diferencia"
Mayorización
Del 03 al 28 de Febrero 2020

Cuenta: Cuajo **Código:** 1.01.03.01.03 **Libro** # 05

Fecha	Referencia	Asiento	De be	Haber	Saldo
03/02/2020	P/R Apertura de libros	1	\$ 68,00		\$ 68,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 5,10	\$ 62,90
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 23,80	\$ 39,10
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 25,84	\$ 13,26
Suman			\$ 68,00	\$ 54,74	
Saldo Deudor			\$		13,26

Cuenta: Sal refinada **Código:** 1.01.03.01.04 **Libro** # 06

Fecha	Referencia	Asiento	De be	Haber	Saldo
03/02/2020	P/R Apertura de libros	1	\$ 25,00		\$ 25,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 0,75	\$ 24,25
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 3,50	\$ 20,75
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 3,80	\$ 16,95
Suman			\$ 25,00	\$ 8,05	
Saldo Deudor			\$		16,95

Cuenta: Sal en grano **Código:** 1.01.03.01.05 **Libro** # 07

Fecha	Referencia	Asiento	De be	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Apertura de libros	1	\$ 16,00		\$ 16,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 3,20	\$ 12,80
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 4,48	\$ 8,32
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 2,56	\$ 5,76
Suman			\$ 16,00	\$ 10,24	
Saldo Deudor			\$		5,76

1.01.03.02 Inventario de productos en proceso (1) - Recepción

Cuenta: Queso fresco de 150 g. **Código:** 1.01.03.02.01 **Libro** # 08

Fecha	Referencia	Asiento	De be	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 150 g.	10	\$ 689,15		\$ 689,15
28/02/2020	P/R Transferencia del costo al "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	11		\$ 689,15	\$ -
Suman			\$ 689,15	\$ 689,15	
Saldo Cero			\$		-

Cuenta: Queso fresco de 500 g. **Código:** 1.01.03.02.02 **Libro** # 09

Fecha	Referencia	Asiento	De be	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 500 g.	16	\$ 2.923,91		\$ 2.923,91
28/02/2020	P/R Transferencia del costo al "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	17		\$ 2.923,91	\$ -
Suman			\$ 2.923,91	\$ 2.923,91	
Saldo Cero			\$		-

Cuenta: Queso fresco de 950 g. **Código:** 1.01.03.02.03 **Libro** # 10

Fecha	Referencia	Asiento	De be	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 950 g.	22	\$ 3.111,02		\$ 3.111,02
28/02/2020	P/R Transferencia del costo al "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	23		\$ 3.111,02	\$ -
Suman			\$ 3.111,02	\$ 3.111,02	
Saldo Cero			\$		-

1.01.03.03 Inventario de productos en proceso (2) - Preparación

Cuenta: Queso fresco de 150 g. **Código:** 1.01.03.03.01 **Libro** # 11

Fecha	Referencia	Asiento	De be	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Transferencia del costo al "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	11	\$ 689,15		\$ 689,15
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12	\$ 282,21		\$ 971,36
28/02/2020	P/R Transferencia del costo al "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	13		\$ 971,36	\$ -
Suman			\$ 971,36	\$ 971,36	
Saldo Cero			\$		-

Productos Lácteos "La Diferencia"
Mayorización
Del 03 al 28 de Febrero 2020

Cuenta: Queso fresco de 500 g. **Código:** 1.01.03.03.02 Libro # 12

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Transferencia del costo al "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	17	\$ 2,923,91		\$ 2,923,91
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18	\$ 430,11		\$ 3,354,02
28/02/2020	P/R Transferencia del costo al "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	19		\$ 3,354,02	\$ -
Suman			\$ 3,354,02	\$ 3,354,02	
Saldo Cero			\$		-

Cuenta: Queso fresco de 950 g. **Código:** 1.01.03.03.03 Libro # 13

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Transferencia del costo al "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	23	\$ 3,111,02		\$ 3,111,02
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24	\$ 274,14		\$ 3,385,16
28/02/2020	P/R Transferencia del costo al "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	25		\$ 3,385,16	\$ -
Suman			\$ 3,385,16	\$ 3,385,16	
Saldo Cero			\$		-

1.01.03.04 Inventario de productos en proceso (3) - Empacado

Cuenta: Queso fresco de 150 g. **Código:** 1.01.03.04.01 Libro # 14

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Transferencia del costo al "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	13	\$ 971,36		\$ 971,36
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	14	\$ 109,22		\$ 1,080,58
28/02/2020	P/R Costo de Producción Total - 2.000 unidades de queso fresco de 150 g.	15		\$ 1,080,58	\$ -
Suman			\$ 1,080,58	\$ 1,080,58	
Saldo Cero			\$		-

Cuenta: Queso fresco de 500 g. **Código:** 1.01.03.04.02 Libro # 15

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Transferencia del costo al "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	19	\$ 3,354,02		\$ 3,354,02
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	20	\$ 151,78		\$ 3,505,80
28/02/2020	P/R Costo de Producción Total - 2.800 unidades de queso fresco de 500 g.	21		\$ 3,505,80	\$ -
Suman			\$ 3,505,80	\$ 3,505,80	
Saldo Cero			\$		-

Cuenta: Queso fresco de 950 g. **Código:** 1.01.03.04.03 Libro # 16

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Transferencia del costo al "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	25	\$ 3,385,16		\$ 3,385,16
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	26	\$ 87,00		\$ 3,472,16
28/02/2020	P/R Costo de Producción Total - 1.600 unidades de queso fresco de 950 g.	27		\$ 3,472,16	\$ -
Suman			\$ 3,472,16	\$ 3,472,16	
Saldo Cero			\$		-

1.01.03.05 Inventario de productos terminados

Cuenta: Queso fresco de 150 g. **Código:** 1.01.03.05.01 Libro # 17

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Costo de Producción Total - 2.000 unidades de queso fresco de 150 g.	15	\$ 1,080,58		\$ 1,080,58
28/02/2020	P/R Costos de Producción y Ventas de los productos terminados	29		\$ 1,080,58	\$ -
Suman			\$ 1,080,58	\$ 1,080,58	
Saldo Cero			\$		-

Cuenta: Queso fresco de 500 g. **Código:** 1.01.03.05.02 Libro # 18

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Costo de Producción Total - 2.800 unidades de queso fresco de 500 g.	21	\$ 3,505,80		\$ 3,505,80
28/02/2020	P/R Costos de Producción y Ventas de los productos terminados	29		\$ 3,505,80	\$ -
Suman			\$ 3,505,80	\$ 3,505,80	
Saldo Cero			\$		-

Productos Lácteos "La Diferencia"
Mayorización
Del 03 al 28 de Febrero 2020

Cuenta: Queso fresco de 950 g. **Código:** 1.01.03.05.03 **Libro** # 19

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Costo de Producción Total - 1.600 unidades de queso fresco de 950 g.	27	\$ 3.472,16		\$ 3.472,16
28/02/2020	P/R Costos de Producción y Ventas de los productos terminados	29		\$ 3.472,16	\$ -
Suman			\$ 3.472,16	\$ 3.472,16	
Saldo Cero			\$		-

1.02.01.01 Propiedades, Planta y Equipo

Cuenta: Terrenos **Código:** 1.02.01.01.01 **Libro** # 20

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
03/02/2020	P/R Apertura de libros	1	\$ 20.000,00		\$ 20.000,00
Suman			\$ 20.000,00	\$ -	
Saldo Deudor			\$		20.000,00

Cuenta: Edificios **Código:** 1.02.01.01.02 **Libro** # 21

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
03/02/2020	P/R Apertura de libros	1	\$ 35.920,00		\$ 35.920,00
Suman			\$ 35.920,00	\$ -	
Saldo Deudor			\$		35.920,00

Cuenta: Maquinaria y Equipo **Código:** 1.02.01.01.03 **Libro** # 22

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
03/02/2020	P/R Apertura de libros	1	\$ 27.185,00		\$ 27.185,00
Suman			\$ 27.185,00	\$ -	
Saldo Deudor			\$		27.185,00

1.02.01.11 (-) Depreciación Acumulada Propiedad, Planta y Equipo

Cuenta: (-) Depreciacion Acumulada maquinaria **Código:** 1.02.01.11.01 **Libro** # 23

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Depreciaciones del mes de febrero - Dep Producción	5		\$ 203,93	\$ (203,93)
Suman			\$ -	\$ 203,93	
Saldo Acreedor			\$		(203,93)

Cuenta: (-) Depreciacion Acumulada edificio **Código:** 1.02.01.11.02 **Libro** # 24

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Depreciaciones del mes de febrero - Dep Producción	5		\$ 126,54	\$ (126,54)
Suman			\$ -	\$ 126,54	
Saldo Acreedor			\$		(126,54)

2.01.01.01 Proveedores

Cuenta: Proveedor 1 **Código:** 2.01.01.01.01 **Libro** # 25

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
03/02/2020	P/R Apertura de libros	1		\$ 320,00	\$ (320,00)
03/02/2020	P/R Compra de materia prima(leche) para la producción	2		\$ 3.220,00	\$ (3.540,00)
28/02/2020	P/R Pago a proveedores de leche	9	\$ 3.540,00		\$ -
Suman			\$ 3.540,00	\$ 3.540,00	
Saldo Cero			\$		-

Cuenta: Proveedor 2 **Código:** 2.01.01.01.02 **Libro** # 26

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
03/02/2020	P/R Apertura de libros	1		\$ 200,00	\$ (200,00)
03/02/2020	P/R Compra de materia prima(leche) para la producción	2		\$ 1.610,00	\$ (1.810,00)
28/02/2020	P/R Pago a proveedores de leche	9	\$ 1.810,00		\$ -
Suman			\$ 1.810,00	\$ 1.810,00	
Saldo Cero			\$		-

Productos Lácteos "La Diferencia"
Mayorización
Del 03 al 28 de Febrero 2020

Cuenta: Proveedor 3 **Código:** 2.01.01.01.03 Libro # 27

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
03/02/2020	P/R Apertura de libros	1		\$ 80,00	\$ (80,00)
03/02/2020	P/R Compra de materia prima(leche) para la producción	2		\$ 1.610,00	\$ (1.690,00)
28/02/2020	P/R Pago a proveedores de leche	9	\$ 1.690,00		\$ -
Suman			\$ 1.690,00	\$ 1.690,00	
Saldo Cero			\$		-

2.01.04.06 Obligaciones con el IESS

Cuenta: Aporte por Pagar (21,6%) **Código:** 2.01.04.06.01 Libro # 28

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa	3		\$ 522,19	\$ (522,19)
28/02/2020	P/R Rol de pago - Mano de obra indirecta	4		\$ 181,44	\$ (703,63)
Suman			\$ -	\$ 703,63	
Saldo Acreedor			\$		(703,63)

Cuenta: Fondos de Reserva por Pagar **Código:** 2.01.04.06.02 Libro # 29

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa	3		\$ 201,37	\$ (201,37)
28/02/2020	P/R Rol de pago - Mano de obra indirecta	4		\$ 69,97	\$ (271,34)
Suman			\$ -	\$ 271,34	
Saldo Acreedor			\$		(271,34)

2.01.04.07 Obligaciones por beneficios de Ley a empleados

Cuenta: Décimo Tercer Sueldo por pagar **Código:** 2.01.04.07.01 Libro # 30

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa	3		\$ 201,45	\$ (201,45)
28/02/2020	P/R Rol de pago - Mano de obra indirecta	4		\$ 201,45	\$ (402,90)
Suman			\$ -	\$ 402,90	
Saldo Acreedor			\$		(402,90)

Cuenta: Décimo Cuarto Sueldo por pagar **Código:** 2.01.04.07.02 Libro # 31

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa	3		\$ 199,98	\$ (199,98)
28/02/2020	P/R Rol de pago - Mano de obra indirecta	4		\$ 199,98	\$ (399,96)
Suman			\$ -	\$ 399,96	
Saldo Acreedor			\$		(399,96)

Cuenta: Vacaciones por pagar **Código:** 2.01.04.07.03 Libro # 32

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa	3		\$ 100,74	\$ (100,74)
28/02/2020	P/R Rol de pago - Mano de obra indirecta	4		\$ 100,74	\$ (201,48)
Suman			\$ -	\$ 201,48	
Saldo Acreedor			\$		(201,48)

3.01.01.01 Patrimonio

Cuenta: Capital Social **Código:** 3.01.01.01.01 Libro # 33

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
03/02/2020	P/R Apertura de libros	1		\$ 97.757,00	\$ (97.757,00)
Suman			\$ -	\$ 97.757,00	
Saldo Acreedor			\$		(97.757,00)

4.01.01.01 Venta de bienes

Cuenta: Queso fresco de 150 g. **Código:** 4.01.01.01.01 Libro # 34

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Venta total de los productos terminados	28		\$ 2.117,94	\$ (2.117,94)
Suman			\$ -	\$ 2.117,94	
Saldo Acreedor			\$		(2.117,94)

Productos Lácteos "La Diferencia"
Mayorización
Del 03 al 28 de Febrero 2020

Cuenta: Queso fresco de 500 g. **Código:** 4.01.01.01.02 **Libro** # 35

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Venta total de los productos terminados	28		\$ 7.116,77	\$ (7.116,77)
Suman			\$ -	\$ 7.116,77	
Saldo Acreedor			\$ (7.116,77)		

Cuenta: Queso fresco de 950 g. **Código:** 4.01.01.01.03 **Libro** # 36

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Venta total de los productos terminados	28		\$ 6.076,29	\$ (6.076,29)
Suman			\$ -	\$ 6.076,29	
Saldo Acreedor			\$ (6.076,29)		

5.01.01.01 Costos de producción y ventas

Cuenta: Queso fresco de 150 g. **Código:** 5.01.01.01.01 **Libro** # 37

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Costos de Producción y Ventas de los productos terminados	29	\$ 1.080,58		\$ 1.080,58
Suman			\$ 1.080,58	\$ -	
Saldo Deudor			\$ 1.080,58		

Cuenta: Queso fresco de 500 g. **Código:** 5.01.01.01.02 **Libro** # 38

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Costos de Producción y Ventas de los productos terminados	29	\$ 3.505,80		\$ 3.505,80
Suman			\$ 3.505,80	\$ -	
Saldo Deudor			\$ 3.505,80		

Cuenta: Queso fresco de 950 g. **Código:** 5.01.01.01.03 **Libro** # 39

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Costos de Producción y Ventas de los productos terminados	29	\$ 3.472,16		\$ 3.472,16
Suman			\$ 3.472,16	\$ -	
Saldo Deudor			\$ 3.472,16		

5.01.02.01 Mano de obra directa

Cuenta: Obrero 1 **Código:** 5.01.02.01.01 **Libro** # 40

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa	3	\$ 400,00		\$ 400,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 150 g.	10		\$ 29,76	\$ 370,24
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 500 g.	16		\$ 42,24	\$ 328,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 950 g.	22		\$ 24,00	\$ 304,00
Suman			\$ 400,00	\$ 96,00	
Saldo Deudor			\$ 304,00		

Cuenta: Obrero 2 **Código:** 5.01.02.01.02 **Libro** # 41

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa	3	\$ 410,00		\$ 410,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 29,76	\$ 380,24
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 42,24	\$ 338,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 24,00	\$ 314,00
Suman			\$ 410,00	\$ 96,00	
Saldo Deudor			\$ 314,00		

Cuenta: Obrero 3 **Código:** 5.01.02.01.03 **Libro** # 42

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa	3	\$ 400,00		\$ 400,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 29,76	\$ 370,24
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 42,24	\$ 328,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 24,00	\$ 304,00
Suman			\$ 400,00	\$ 96,00	
Saldo Deudor			\$ 304,00		

Productos Lácteos "La Diferencia"
Mayorización
Del 03 al 28 de Febrero 2020

Cuenta: Obrero 4 **Código:** 5.01.02.01.04 **Libro** # 43

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa	3	\$ 400,00		\$ 400,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 29,76	\$ 370,24
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 42,24	\$ 328,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 24,00	\$ 304,00
Suman			\$ 400,00	\$ 96,00	
Saldo Deudor			\$		304,00

Cuenta: Obrero 5 **Código:** 5.01.02.01.05 **Libro** # 44

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa	3	\$ 400,00		\$ 400,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	14		\$ 18,23	\$ 381,77
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	20		\$ 25,87	\$ 355,90
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	26		\$ 14,70	\$ 341,20
Suman			\$ 400,00	\$ 58,80	
Saldo Deudor			\$		341,20

Cuenta: Obrero 6 **Código:** 5.01.02.01.06 **Libro** # 45

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa	3	\$ 407,50		\$ 407,50
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	14		\$ 18,23	\$ 389,27
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	20		\$ 25,87	\$ 363,40
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	26		\$ 14,70	\$ 348,70
Suman			\$ 407,50	\$ 58,80	
Saldo Deudor			\$		348,70

5.01.02.02 Aportes a la Seguridad Social (Incluido Fondos de Reserva)

Cuenta: Aportes Patronales (12,15%) **Código:** 5.01.02.02.01 **Libro** # 46

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa	3	\$ 293,73		\$ 293,73
Suman			\$ 293,73	\$ -	
Saldo Deudor			\$		293,73

Cuenta: Fondos de Reserva (8,33%) **Código:** 5.01.02.02.02 **Libro** # 47

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa	3	\$ 201,37		\$ 201,37
Suman			\$ 201,37	\$ -	
Saldo Deudor			\$		201,37

5.01.02.03 Beneficios Sociales e Indemnizaciones

Cuenta: Décimo Tercer Sueldo **Código:** 5.01.02.03.01 **Libro** # 48

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa	3	\$ 201,45		\$ 201,45
Suman			\$ 201,45	\$ -	
Saldo Deudor			\$		201,45

Cuenta: Décimo Cuarto Sueldo **Código:** 5.01.02.03.02 **Libro** # 49

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa	3	\$ 199,98		\$ 199,98
Suman			\$ 199,98	\$ -	
Saldo Deudor			\$		199,98

Cuenta: Vacaciones **Código:** 5.01.02.03.03 **Libro** # 50

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago mes febrero - Mano de obra directa	3	\$ 100,74		\$ 100,74
Suman			\$ 100,74	\$ -	
Saldo Deudor			\$		100,74

Productos Lácteos "La Diferencia"

Mayorización

Del 03 al 28 de Febrero 2020

5.01.04.01 Costos indirectos de fabricación

Cuenta: MPI: Fundas de 150 g.		Código: 5.01.04.01.01		Libro	# 51
Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
03/02/2020	P/R Apertura de libros	1	\$ 60,00		\$ 60,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 150 g.	10		\$ 1,84	\$ 58,16
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 5,51	\$ 52,65
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	14		\$ 2,25	\$ 50,40
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 500 g.	16		\$ 2,53	\$ 47,87
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 7,58	\$ 40,29
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	20		\$ 3,09	\$ 37,20
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 950 g.	22		\$ 1,45	\$ 35,75
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 4,36	\$ 31,38
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	26		\$ 1,78	\$ 29,60
Suman			\$ 60,00	\$ 30,40	
Saldo Deudor			\$		29,60

Cuenta: MPI: Fundas de 500 g.		Código: 5.01.04.01.02		Libro	# 52
Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
03/02/2020	P/R Apertura de libros	1	\$ 180,00		\$ 180,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 150 g.	10		\$ 7,72	\$ 172,28
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 23,15	\$ 149,13
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	14		\$ 9,45	\$ 139,68
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 500 g.	16		\$ 10,61	\$ 129,07
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 31,83	\$ 97,24
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	20		\$ 13,00	\$ 84,24
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 950 g.	22		\$ 6,11	\$ 78,13
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 18,33	\$ 59,80
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	26		\$ 7,48	\$ 52,32
Suman			\$ 180,00	\$ 127,68	
Saldo Deudor			\$		52,32

Cuenta: MPI: Fundas de 950 g.		Código: 5.01.04.01.03		Libro	# 53
Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
03/02/2020	P/R Apertura de libros	1	\$ 300,00		\$ 300,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 150 g.	10		\$ 7,35	\$ 292,65
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 22,05	\$ 270,60
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	14		\$ 9,00	\$ 261,60
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 500 g.	16		\$ 10,11	\$ 251,49
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 30,32	\$ 221,18
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	20		\$ 12,38	\$ 208,80
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 950 g.	22		\$ 5,82	\$ 202,98
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 17,45	\$ 185,53
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	26		\$ 7,13	\$ 178,40
Suman			\$ 300,00	\$ 121,60	
Saldo Deudor			\$		178,40

Cuenta: MPI: Cinta		Código: 5.01.04.01.04		Libro	# 54
Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
03/02/2020	P/R Apertura de libros	1	\$ 27,00		\$ 27,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 150 g.	10		\$ 1,18	\$ 25,82
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 3,53	\$ 22,30
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	14		\$ 1,44	\$ 20,86
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 500 g.	16		\$ 1,62	\$ 19,24
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 4,85	\$ 14,39
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	20		\$ 1,98	\$ 12,41
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 950 g.	22		\$ 0,93	\$ 11,48
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 2,79	\$ 8,69
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	26		\$ 1,14	\$ 7,55
Suman			\$ 27,00	\$ 19,45	
Saldo Deudor			\$		7,55

Productos Lácteos "La Diferencia"
Mayorización
Del 03 al 28 de Febrero 2020

Cuenta: MOI: Jef.de producción **Código:** 5.01.04.01.05 Libro # 55

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago - Mano de obra indirecta	4	\$ 440,00		\$ 440,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 150 g.	10		\$ 0,68	\$ 439,32
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 2,04	\$ 437,28
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	14		\$ 0,83	\$ 436,45
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 500 g.	16		\$ 0,93	\$ 435,52
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 2,80	\$ 432,71
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	20		\$ 1,14	\$ 431,57
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 950 g.	22		\$ 0,54	\$ 431,03
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 1,61	\$ 429,42
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	26		\$ 0,66	\$ 428,76
Suman			\$ 440,00	\$ 11,24	
Saldo Deudor			\$		428,76

Cuenta: MOI: Bodeguero **Código:** 5.01.04.01.06 Libro # 56

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago - Mano de obra indirecta	4	\$ 400,00		\$ 400,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 150 g.	10		\$ 0,68	\$ 399,32
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 2,04	\$ 397,28
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	14		\$ 0,83	\$ 396,45
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 500 g.	16		\$ 0,93	\$ 395,52
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 2,80	\$ 392,71
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	20		\$ 1,14	\$ 391,57
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 950 g.	22		\$ 0,54	\$ 391,03
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 1,61	\$ 389,42
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	26		\$ 0,66	\$ 388,76
Suman			\$ 400,00	\$ 11,24	
Saldo Deudor			\$		388,76

Cuenta: Depreciación de maquinaria **Código:** 5.01.04.01.07 Libro # 57

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Depreciaciones del mes de febrero - Dep. Producción	5	\$ 203,93		\$ 203,93
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 150 g.	10		\$ 9,37	\$ 194,56
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 28,10	\$ 166,46
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	14		\$ 11,47	\$ 154,99
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 500 g.	16		\$ 12,88	\$ 142,11
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 38,64	\$ 103,47
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	20		\$ 15,78	\$ 87,69
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 950 g.	22		\$ 7,42	\$ 80,27
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 22,25	\$ 58,03
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	26		\$ 9,08	\$ 48,94
Suman			\$ 203,93	\$ 154,99	
Saldo Deudor			\$		48,94

Cuenta: Depreciación del edificio **Código:** 5.01.04.01.08 Libro # 58

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Depreciaciones del mes de febrero - Dep. Producción	5	\$ 126,54		\$ 126,54
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 150 g.	10		\$ 5,81	\$ 120,73
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 17,44	\$ 103,29
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	14		\$ 7,12	\$ 96,17
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 500 g.	16		\$ 7,99	\$ 88,18
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 23,98	\$ 64,20
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	20		\$ 9,79	\$ 54,41
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 950 g.	22		\$ 4,60	\$ 49,81
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 13,80	\$ 36,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	26		\$ 5,64	\$ 30,37
Suman			\$ 126,54	\$ 96,17	
Saldo Deudor			\$		30,37

Productos Lácteos "La Diferencia"

Mayorización

Del 03 al 28 de Febrero 2020

Cuenta: Combustibles		Código: 5.01.04.01.09	Libro	# 59	
Fecha	Referencia	Asiento	De be	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Pago de combustible	6	\$ 87,11		\$ 87,11
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 150 g.	10		\$ 4,00	\$ 83,11
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 12,01	\$ 71,10
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	14		\$ 4,90	\$ 66,20
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 500 g.	16		\$ 5,50	\$ 60,70
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 16,51	\$ 44,19
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	20		\$ 6,74	\$ 37,45
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 950 g.	22		\$ 3,17	\$ 34,28
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 9,50	\$ 24,78
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	26		\$ 3,88	\$ 20,90
Suman			\$ 87,11	\$ 66,21	
Saldo Deudor			\$		20,90

Cuenta: Energía eléctrica		Código: 5.01.04.01.10	Libro	# 60	
Fecha	Referencia	Asiento	De be	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Pago de energía eléctrica y agua	7	\$ 73,45		\$ 73,45
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 150 g.	10		\$ 3,37	\$ 70,08
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 10,12	\$ 59,95
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	14		\$ 4,13	\$ 55,82
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 500 g.	16		\$ 4,64	\$ 51,18
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 13,92	\$ 37,26
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	20		\$ 5,68	\$ 31,58
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 950 g.	22		\$ 2,67	\$ 28,91
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 8,01	\$ 20,90
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	26		\$ 3,27	\$ 17,62
Suman			\$ 73,45	\$ 55,83	
Saldo Deudor			\$		17,62

Cuenta: Consumo de agua		Código: 5.01.04.01.11	Libro	# 61	
Fecha	Referencia	Asiento	De be	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Pago de energía eléctrica y agua	7	\$ 19,25		\$ 19,25
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 150 g.	10		\$ 0,88	\$ 18,37
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 2,65	\$ 15,71
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	14		\$ 1,08	\$ 14,63
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 500 g.	16		\$ 1,22	\$ 13,41
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 3,65	\$ 9,77
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	20		\$ 1,49	\$ 8,28
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 950 g.	22		\$ 0,70	\$ 7,58
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 2,10	\$ 5,48
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	26		\$ 0,86	\$ 4,62
Suman			\$ 19,25	\$ 14,63	
Saldo Deudor			\$		4,62

Cuenta: Alimentación del personal		Código: 5.01.04.01.12	Libro	# 62	
Fecha	Referencia	Asiento	De be	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Pago de alimentación y útiles de aseo y limpieza	8	\$ 320,00		\$ 320,00
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 150 g.	10		\$ 14,70	\$ 305,30
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 44,10	\$ 261,21
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	14		\$ 18,01	\$ 243,20
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 500 g.	16		\$ 20,21	\$ 222,99
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 60,63	\$ 162,36
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	20		\$ 24,76	\$ 137,60
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 950 g.	22		\$ 11,64	\$ 125,96
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 34,91	\$ 91,05
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	26		\$ 14,25	\$ 76,80
Suman			\$ 320,00	\$ 243,20	
Saldo Deudor			\$		76,80

Productos Lácteos "La Diferencia"
Mayorización
Del 03 al 28 de Febrero 2020

Cuenta: Útiles de aseo y limpieza **Código:** 5.01.04.01.13 **Libro** # 63

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Pago de alimentación y útiles de aseo y limpieza	8	\$ 39,60		\$ 39,60
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 150 g.	10		\$ 1,82	\$ 37,78
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 150 g.	12		\$ 5,45	\$ 32,33
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 150 g.	14		\$ 2,23	\$ 30,10
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 500 g.	16		\$ 2,50	\$ 27,60
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 500 g.	18		\$ 7,50	\$ 20,09
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 500 g.	20		\$ 3,06	\$ 17,03
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso I: Recepción" - queso fresco de 950 g.	22		\$ 1,44	\$ 15,59
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso II: Preparación" - queso fresco de 950 g.	24		\$ 4,32	\$ 11,27
28/02/2020	P/R Costo del "Proceso III: Empacado" - queso fresco de 950 g.	26		\$ 1,76	\$ 9,51
Suman			\$ 39,60	\$ 30,09	
Saldo Deudor			\$		9,51

5.01.04.02 Aportes a la Seguridad Social (Incluido Fondos de Reserva)

Cuenta: Aportes Patronales (12,15%) **Código:** 5.01.04.02.01 **Libro** # 64

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago - Mano de obra indirecta	4	\$ 102,06		\$ 102,06
Suman			\$ 102,06	\$ -	
Saldo Deudor			\$		102,06

Cuenta: Fondos de Reserva (8,33%) **Código:** 5.01.04.02.02 **Libro** # 65

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago - Mano de obra indirecta	4	\$ 69,97		\$ 69,97
Suman			\$ 69,97	\$ -	
Saldo Deudor			\$		69,97

5.01.04.03 Beneficios Sociales e Indemnizaciones

Cuenta: Décimo Tercer Sueldo **Código:** 5.01.04.03.01 **Libro** # 66

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago - Mano de obra indirecta	4	\$ 70,00		\$ 70,00
Suman			\$ 70,00	\$ -	
Saldo Deudor			\$		70,00

Cuenta: Décimo Cuarto Sueldo **Código:** 5.01.04.03.02 **Libro** # 67

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago - Mano de obra indirecta	4	\$ 66,66		\$ 66,66
Suman			\$ 66,66	\$ -	
Saldo Deudor			\$		66,66

Cuenta: Vacaciones **Código:** 5.01.04.03.03 **Libro** # 68

Fecha	Referencia	Asiento	Debe	Haber	Saldo
28/02/2020	P/R Rol de pago - Mano de obra indirecta	4	\$ 35,00		\$ 35,00
Suman			\$ 35,00	\$ -	
Saldo Deudor			\$		35,00

Fuente: La Empresa
Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

3.5.3 Tarjetas kárdex propuestas para el control de materia prima

Es importante que se realice el registro todas las entradas y salidas de los inventarios en las tarjetas kárdex, esto para tener un control adecuado y actualizado en bodega. En el presente trabajo se utilizó el promedio ponderado, por lo que Betancourt (2018), asevera que en este método se promedia el costo unitario de los inventarios en existencia, el cual se obtiene al dividir el valor monetario total del inventario disponible entre el total de unidades en existencia. Por su parte las salidas de bodega se valúan a este costo hasta que se realice una compra, ya que con cada unidad que ingresa se actualiza el promedio.

Tabla 62. Tarjeta kárdex N°001: Leche

Productos Lácteos "La Diferencia" Tarjeta Kárdex: Inventario de Materia Prima Febrero 2020										
Artículo: Leche		Unid. de medida: Litros			Método de valoración: Promedio ponderado					
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. TOTAL
03/02/2020	P/R. Compra de MPD para la elaboracion de queso fresco	16.100	\$ 0,40	\$ 6.440,00				16.100	\$ 0,40	\$ 6.440,00
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 150 g. según ORM N° 001				1.500	\$ 0,40	\$ 600,00	14.600	\$ 0,40	\$ 5.840,00
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 500 g. según ORM N° 002				7.000	\$ 0,40	\$ 2.800,00	7.600	\$ 0,40	\$ 3.040,00
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 950 g. según ORM N° 003				7.600	\$ 0,40	\$ 3.040,00	-	\$ -	\$ -

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 63. Tarjeta kárdex N°002: Calcio

Productos Lácteos "La Diferencia" Tarjeta Kárdex: Inventario de Materia Prima Febrero 2020										
Artículo: Calcio		Unid. de medida: Gramos			Método de valoración: Promedio ponderado					
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. TOTAL
03/02/2020	P/R. Inventario inicial							4.000	\$ 0,019	\$ 76,00
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 150 g. según ORM N° 001				300	\$ 0,019	\$ 5,70	3.700	\$ 0,019	\$ 70,30
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 500 g. según ORM N° 002				1.400	\$ 0,019	\$ 26,60	2.300	\$ 0,019	\$ 43,70
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 950 g. según ORM N° 003				1.520	\$ 0,019	\$ 28,88	780	\$ 0,019	\$ 14,82

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 64. Tarjeta kárdex N°003: Cuajo

Productos Lácteos "La Diferencia" Tarjeta Kárdex: Inventario de Materia Prima Febrero 2020										
Artículo: Cuajo		Unid. de medida: Gramos			Método de valoración: Promedio ponderado					
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. TOTAL
03/02/2020	P/R. Inventario inicial							3.000	\$ 0,023	\$ 68,00
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 150 g. según ORM N° 001				225	\$ 0,023	\$ 5,10	2.775	\$ 0,023	\$ 62,90
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 500 g. según ORM N° 002				1.050	\$ 0,023	\$ 23,80	1.725	\$ 0,023	\$ 39,10
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 950 g. según ORM N° 003				1.140	\$ 0,023	\$ 25,84	585	\$ 0,023	\$ 13,26

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 65. Tarjeta kárdex N°004: Sal refinada

Productos Lácteos "La Diferencia" Tarjeta Kárdex: Inventario de Materia Prima Febrero 2020										
Artículo: Sal refinada		Unid. de medida: Kilogramos			Método de valoración: Promedio ponderado					
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. TOTAL
03/02/2020	P/R. Inventario inicial							50	\$ 0,50	\$ 25,00
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 150 g. según ORM N° 001				1,50	\$ 0,50	\$ 0,75	48,50	\$ 0,50	\$ 24,25
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 500 g. según ORM N° 002				7	\$ 0,50	\$ 3,50	41,50	\$ 0,50	\$ 20,75
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 950 g. según ORM N° 003				7,60	\$ 0,50	\$ 3,80	33,90	\$ 0,50	\$ 16,95

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 66. Tarjeta kárdex N°005: Sal en grano

Productos Lácteos "La Diferencia" Tarjeta Kárdex: Inventario de Materia Prima Febrero 2020										
Artículo: Sal en grano		Unid. de medida: Kilogramos			Método de valoración: Promedio ponderado					
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. TOTAL
03/02/2020	P/R. Inventario inicial							100	\$ 0,16	\$ 16,00
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 150 g. según ORM N° 001				20	\$ 0,16	\$ 3,20	80	\$ 0,16	\$ 12,80
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 500 g. según ORM N° 002				28	\$ 0,16	\$ 4,48	52	\$ 0,16	\$ 8,32
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 950 g. según ORM N° 003				16	\$ 0,16	\$ 2,56	36	\$ 0,16	\$ 5,76

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 67. Tarjeta kárdex N°006: Fundas para queso de 150 g.

Productos Lácteos "La Diferencia" Tarjeta Kárdex: Inventario de Materia Prima Febrero 2020										
Artículo:		Fundas para queso de 150 g		Unid. de medida: Unidad			Método de valoración: Promedio ponderado			
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. TOTAL
03/02/2020	P/R. Inventario inicial							3.000	\$ 0,02	\$ 60,00
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 150 g. según ORM N° 001				2.000	\$ 0,02	\$ 40,00	1.000	\$ 0,02	\$ 20,00

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 68. Tarjeta kárdex N°007: Fundas para queso de 500 g.

Productos Lácteos "La Diferencia" Tarjeta Kárdex: Inventario de Materia Prima Febrero 2020										
Artículo:		Fundas para queso de 500 g		Unid. de medida: Unidad			Método de valoración: Promedio ponderado			
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. TOTAL
03/02/2020	P/R. Inventario inicial							3.000	\$ 0,06	\$ 180,00
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 500 g. según ORM N° 002				2.800	\$ 0,06	\$ 168,00	200	\$ 0,06	\$ 12,00

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 69. Tarjeta kárdex N°008: Fundas para queso de 950 g.

Productos Lácteos "La Diferencia" Tarjeta Kárdex: Inventario de Materia Prima Febrero 2020										
Artículo:		Fundas para queso de 950 g		Unid. de medida: Unidad			Método de valoración: Promedio ponderado			
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. TOTAL
03/02/2020	P/R. Inventario inicial							3.000	\$ 0,10	\$ 300,00
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 950 g. según ORM N° 003				1.600	\$ 0,10	\$ 160,00	1.400	\$ 0,10	\$ 140,00

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 70. Tarjeta kárdex N°009: Cinta

Productos Lácteos "La Diferencia" Tarjeta Kárdex: Inventario de Materia Prima Febrero 2020										
Artículo: Cinta		Unid. de medida: Centímetros			Método de valoración: Promedio ponderado					
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. TOTAL
03/02/2020	P/R. Inventario inicial							27.000	\$ 0,001	\$ 27,00
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 150 g. según ORM N° 001				8.000	\$ 0,001	\$ 8,00	19.000	\$ 0,001	\$ 19,00
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 500 g. según ORM N° 002				11.200	\$ 0,001	\$ 11,20	7.800	\$ 0,001	\$ 7,80
28/02/2020	P/R. Se entrega a producción para la elaboración de queso fresco de 950 g. según ORM N° 003				6.400	\$ 0,001	\$ 6,40	1.400	\$ 0,001	\$ 1,40

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 71. Tarjeta kárdex N°010: Queso fresco de 150 g.

Productos Lácteos "La Diferencia" Tarjeta Kárdex: Inventario de Productos Terminados Febrero 2020										
Artículo: Queso fresco de 150 g.		Unid. de medida: Gramos			Método de valoración: Promedio ponderado					
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. TOTAL
03/02/2020	P/R. Ingreso de los productos terminados	2.000	\$ 0,54	\$ 1.080,58				2.000	\$ 0,54	\$ 1.080,58
28/02/2020	P/R. Venta mensual				2.000	\$ 0,54	\$ 1.080,58	0	\$ -	\$ -

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 72. Tarjeta kárdex N°011: Queso fresco de 500 g.

Productos Lácteos "La Diferencia" Tarjeta Kárdex: Inventario de Productos Terminados Febrero 2020										
Artículo: Queso fresco de 500 g.		Unid. de medida: Gramos			Método de valoración: Promedio ponderado					
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. TOTAL
03/02/2020	P/R. Ingreso de los productos terminados	2.800	\$ 1,25	\$ 3.505,80				2.800	\$ 1,25	\$ 3.505,80
28/02/2020	P/R. Venta mensual				2.800	\$ 1,25	\$ 3.505,80	0	\$ -	\$ -

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

Tabla 73. Tarjeta kárdex N°012: Queso fresco de 950 g.

Productos Lácteos "La Diferencia" Tarjeta Kárdex: Inventario de Productos Terminados Febrero 2020										
Artículo: Queso fresco de 950 g.		Unid. de medida: Gramos			Método de valoración: Promedio ponderado					
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. T	Cant.	V/U	V. TOTAL
03/02/2020	P/R. Ingreso de los productos terminados	1.600	\$ 2,17	\$ 3.472,16				1.600	\$ 2,17	\$ 3.472,16
28/02/2020	P/R. Venta mensual				1.600	\$ 2,17	\$ 3.472,16	0	\$ -	\$ -

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

Al finalizar el presente proyecto integrador se da a conocer las siguientes conclusiones:

- Los procesos productivos para la elaboración de queso fresco identificados por la empresa son: recepción de leche, pasteurización, enfriamiento, coagulación, corte de cuajada, batido de la cuajada, desuerado, moldeo, prensado, salado, envasado y almacenamiento, mientras que en base al estudio actual del proceso productivo se logró identificar tres procesos: recepción de la materia prima, preparación del queso y empaclado en los cuales se agruparon las doce actividades que se realizan en la planta industrial, mismas que se encuentran descritas en la tabla 19 del estudio de tiempo por procesos.
- La empresa, al momento de calcular el costo de producción solamente se centra en el valor de la materia prima dejando de lado los costos de la mano de obra y los costos indirectos de fabricación lo que dificulta identificar con exactitud el costo unitario real de cada unidad producida de queso fresco. Con el desarrollo del proyecto integrador se logró definir los tres elementos que forman parte del costo del producto añadiendo mayor énfasis en los cif ya que poseen cierto grado de dificultad al momento de ser asignados a la producción. Con el fin de evitar valores inexactos en su asignación y por ende en el costo del producto se consideró adecuado asignarlos aplicando la base horas MOD, además se aportó a la empresa conocimiento de los cif y de los costos que estos generan.
- La fábrica opera en base a la experiencia de sus empleados escenario que imposibilita registrar los costos incurridos en cada proceso productivo y a raíz de ello el control de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación es insuficiente e ineficiente. No obstante, con el desarrollo del sistema de costos por procesos se logró resultados favorables, pues se pudo apreciar un control riguroso de los costos que participan en la producción, así

como determinar el costo real total y unitario en cada proceso de producción:

Tabla 74. Resumen - Costo total y unitario de queso fresco mes de febrero

Producto	Proceso I(Recepción)		Proceso II(Preparación)		Proceso III(Empacado)		Costo de Producción Total
	Costo Unitario	Costo Total	Costo Unitario	Costo Total	Costo Unitario	Costo Total	
Queso fresco de 150 g.	\$ 0,34	\$ 689,15	\$ 0,49	\$ 282,21	\$ 0,54	\$ 109,22	\$ 1.080,58
Queso fresco de 500 g.	\$ 1,04	\$ 2.923,91	\$ 1,20	\$ 430,11	\$ 1,25	\$ 151,78	\$ 3.505,80
Queso fresco de 950 g.	\$ 1,94	\$ 3.111,02	\$ 2,12	\$ 274,14	\$ 2,17	\$ 87,00	\$ 3.472,16
							\$ 8.058,54

Fuente: La Empresa

Elaborado por: Chicaiza, D. (2020)

- Los precios de venta son establecidos de acuerdo a los referenciados por los distintos comerciantes del cantón, y en efecto dicho procedimiento limita a tomar en cuenta los costes de los tres elementos que conforman el costo de producción lo cual conlleva a desconocer el precio real de los productos terminados afectando así la determinación exacta de las utilidades. Mas, sin embargo, con el método aplicado de fijación del precio con base en los costos (Cost-Plus) el precio de venta al público de queso fresco se obtuvo sumando el valor de la materia prima directa, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación dando como resultado el costo de producción al cual se añadió el mismo margen de utilidad aplicado por la empresa y se obtuvo los siguientes P.V.P.: queso fresco de 150 g. \$ **1,06**, de 500 g. \$ **2,54**, y 950 g. \$ **3,80**.

4.2 Recomendaciones

Conforme a las conclusiones dadas a la empresa Productos Lácteos "La Diferencia" se recomienda lo siguiente:

- Con la finalidad de aumentar la productividad la empresa debe mantener los tres procesos productivos ya establecidos mediante el estudio actual, ya que a través de ellos se podrá mantener un control adecuado de las doce actividades que se realizan dentro del área productiva.
- Al iniciar la actividad productiva la empresa debe emplear la documentación propuesta en la Fase II del desarrollo del proyecto integrador iniciando con la orden de producción general y específica, orden de requisición de materiales, tarjetas kárdex y demás registros, de esta manera en cada uno de los tres procesos productivos se controlará y asignará el uso de la materia prima, mano de obra y los cif correctamente sin excluir a ninguno de los tres elementos que forman parte del costo del producto como se lo hacía con el sistema tradicional.
- Se sugiere dejar de lado el sistema tradicional de costeo e incorporar el sistema de costos por procesos, pues si su manejo es adecuado se convierte en una herramienta totalmente útil e innovadora que permita determinar de manera metódica el costo real unitario y total que incurre en cada uno de los procesos productivos.
- Apoyándose en la metodología planteada la empresa debe establecer precios de venta razonables basándose en los costos generados en el proceso de producción, a fin de poder determinar utilidades exactas de la empresa. Con el método Cost-Plus se aprecia un gran incremento en el precio de venta por lo que se sugiere fijarlo paulatinamente, o a su vez disminuir el margen de utilidad hasta alcanzar precios de venta razonables esto con el fin de prevenir un impacto negativo en los clientes provocando pérdida de los mismos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aquieta Masapanta, M. P., & Parreño Chicaiza, L. M. (2013). *Caracterización del sistema de costos por procesos en la empresa Productos Lácteos Bayamo*. (U. d. Granma, Ed.) Recuperado el 26 de 02 de 2020, de <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/1747>
- Arévalo Roldán , M. B., & Arévalo Sarmiento, M. F. (2018). *Implementación de un sistema de costos por procesos para la empresa El Horno panadería y pastelería ELHOPAPA Cía. Ltda.* Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/31610/1/Trabajo%20de%20titulacion.pdf>
- Arias Montoya, L., Portilla de Arias, L. M., & Fernández Henao, S. A. (13 de 08 de 2010). La distribución de costos indirectos de fabricación, factor clave al costear productos. (U. T. Pereira, Ed.) *Scientia et Technica Año XVI(45)*, 79. Recuperado el 07 de 02 de 2020, de https://www.academia.edu/4776165/LA_DISTRIBUCION_DE_COSTOS_INDIRECTOS_DE_FABRICACION_FACTOR_CLAVE_AL_COSTEAR_PRODUCOS
- Ashish, L. (2018). *Cost Accounting: Advantages and Limitations*. Recuperado el 11 de 01 de 2020, de <http://www.yourarticlelibrary.com/cost-accounting/cost-accounting-advantages-and-limitations/55219>
- Betancourt, D. (30 de 04 de 2018). *Valuación o valoración de inventarios: métodos, procedimiento y ejemplo*. Recuperado el 21 de 07 de 2020, de https://ingenioempresa.com/metodos-valoracion-inventarios/#Metodo_3_Promedio_ponderado
- Botero, M. A. (23 de 02 de 2019). *Gerencie.com*. Recuperado el 21 de 01 de 2020, de Clasificación de los costos: <https://www.gerencie.com/clasificacion-de-los-costos.html>
- Bragg, S. (06 de 04 de 2018). *AccountingTools*. Recuperado el 08 de 01 de 2020, de Cost accounting definition: <https://www.accountingtools.com/articles/what-is-cost-accounting.html>
- Cárdenas, R. A., & Nápoles. (2016). *Costos I* (Primera ed.). (A. García Nares, Ed.) México. Recuperado el 10 de 02 de 2020
- Centro de la Industria Láctea del Ecuador . (2015). *La leche del Ecuador - Historia de la lechería ecuatoriana*. Obtenido de <https://www.cilecuador.org/descargas/LA%20LECHE%20DEL%20ECUADOR.pdf>

- Chavarín Rodríguez, S., Gómez Ortega, K., Navarro Medina, G. S., Quesada Ruíz, A., Rodríguez García, A. M., & Villarreal Bañuelos, E. (enero - junio de 2013). Estudio de mercado de productos lácteos en el municipio de Santiago Ixcuintla, Nayarit. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 32, 15. Recuperado el 27 de 01 de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/141/14125584005.pdf>
- Chen, C. (16 de 08 de 2017). *Costo y gasto*. Recuperado el 05 de 02 de 2020, de <https://www.emprendepyme.net/diferencia-entre-costes-y-gastos.html>
- CMV. (27 de 08 de 2019). *El queso fresco, una tradición en la mesa de los ecuatorianos*. Recuperado el 20 de 09 de 2020, de <https://ww2.elmercurio.com.ec/2019/08/27/el-queso-fresco-una-tradicion-en-la-mesa-de-los-ecuatorianos/#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20estudio%20realizado%20por,hogares%20ecuatorianos%20consumen%20regularmente%20queso.>
- Colombano, L. (2013). *Contabilización de los costos de producción en la empresa Lacteos del Valle*. Obtenido de <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/1728/Proyecto%20Integrador%20-%20Lucas%20Colombano.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cuevas Villegas, C. F. (Junio de 2002). Fijación de precios: cost plus (costo más margen) y target costing (costo objetivo). *Scientific electronic library online*, 18(83). Recuperado el 30 de 03 de 2020, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232002000200001
- El Instituto de Contadores de Costos de la India. (01 de 2018). *Cost accounting*. Recuperado el 09 de 01 de 2020, de <https://icmai.in/upload/Students/Syllabus2016/Inter/Paper-8-New.pdf>
- El Telégrafo. (17 de 01 de 2012). *Producción de leche crece anualmente entre 25 y 30%*. Obtenido de <https://www.letelegrafo.com.ec/noticias/zoo/1/produccion-de-leche-crece-anualmente-entre-25-y-30>
- Escobar Lomelí, I. A. (mayo-agosto de 2016). *Clasificación de los sistemas de costos*. Recuperado el 10 de 02 de 2020, de <https://www.academia.edu/28347778/CLASIFICACION%20DE%20LOS%20SISTEMAS%20DE%20COSTOS>
- Escobar Valencia, C. (08 de 2017). *Sistema de costos por procesos*. Recuperado el 14 de 03 de 2020, de https://issuu.com/carlosescobar03/docs/costos_por_procesos-tema_2_informe_

- Esquivel García, T. (2012). *Propuesta Metodológica de un Sistema de Costo por Proceso para la “Empresa de Productos Lácteos Bayamo”*. Recuperado el 30 de 01 de 2020, de <http://181.112.224.103/bitstream/27000/3373/1/T-UTC-00640.pdf>
- Fornos, M. d. (2003). *Administración de Costos 1*. Obtenido de <http://www.uca.edu.sv/facultad/clases/eco/m020168/doc1.pdf>
- GADM Santiago de Pillaro. (2014). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Santiago de Pillaro*. Obtenido de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/1860000720001_PDyOT%20Pillaro%202014-2015_16-03-2015_22-55-27.pdf
- García Betancourt, E. V. (02 de 2011). *Implementar un sistema de costos por procesos para la fábrica de Carrocerías Metálicas Zamora ubicada en Alangasi-provincia Pichincha*. Recuperado el 13 de 01 de 2020, de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/924/1/T-UCE-0003-86.pdf>
- García Colín, J. (2014). *Contabilidad de costos* (Cuarta ed.). México: McGraw-Hill Interamericana. Recuperado el 16 de 08 de 2020
- González Salazar, A. A. (2017). *Los costos de producción y la rentabilidad de Productos Lácteos Katita, de la parroquia Marcos Espinel, cantón Píllaro, provincia de Tungurahua durante el año 2015*. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24209/1/T3819i.pdf>
- Guambaña Damián, B. d. (08 de 03 de 2018). *Aplicación del sistema de costos por órdenes de producción en un fábrica de calzados de la ciudad de Azogues*. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10529/1/T-UCSG-PRE-ECO-MD-CICA-39.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación* (Cuarta ed.). D.F, México: McGraw-Hill. Recuperado el 30 de 03 de 2020
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). D.F, México: McGraw-Hill. Recuperado el 30 de 03 de 2020
- Jiménez Lemus, W. (2010). *Contabilidad de costos*. Bogotá, Colombia: Fundación para la Educación Superior San Mateo. Recuperado el 07 de 02 de 2020
- Juca Quinde, S. E., & Pacheco Juca, M. I. (07 de 2017). *Propuesta de un sistema de un sistema de costos por órdenes de producción en la generación de servicios en los concesionarios de vehículos caso práctico Chery Cuencauto*. Recuperado el 13 de 01 de 2020, de <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28343/1/Trabajo%20de%20Titulaci%C3%B3n.pdf>


- La Hora. (22 de 05 de 2006). *Tungurahua quinto en producción lechera*. Obtenido de [https://lahora.com.ec/noticia/430937/tungurahua-quinto-en-produccion-lechera-](https://lahora.com.ec/noticia/430937/tungurahua-quinto-en-produccion-lechera)
- Label, W., Ledesma, J. L., & Ramos, R. A. (Julio-Septiembre de 2012). Contabilidad para no contadores una forma rápida y sencilla de entender la contabilidad. (E. Ediciones, Ed.) *Innovar*, 22(45), 19. Recuperado el 09 de 02 de 2020
- Latorre Aizaga, F. L. (2016). Estado del Arte de la Contabilidad de Costos. *Revista Publicando*, 3(8), 515. Recuperado el 07 de 01 de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5833423>
- Lazo Palacios, M. (2013). *Contabilidad de costos I* (Primera ed.). Perú: Centro de Aplicación Editorial Imprenta Unión de la Universidad Peruana Unión. Recuperado el 17 de 02 de 2020
- M de Paredes, O. (20 de 04 de 2005). *Diferencias entre costos, gastos y pérdidas agrícolas*. Recuperado el 05 de 02 de 2020, de http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/17214/molina_diferencias_costos_gastos_perdidas.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Mancilla, R. (24 de 09 de 2014). *La depreciación y sus diferentes métodos*. Recuperado el 06 de 08 de 2020, de <https://contadorcontado.com/2014/09/24/la-depreciacion-y-sus-diferentes-metodos/>
- Merino Pérez, V. G. (2016). *Sistema de costos y su efecto en la rentabilidad de la empresa ganadera Productos Lácteos del Norte S.A.C. del Distrito de Santiago de Cao, Año 2015*. Recuperado el 27 de 01 de 2020, de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/361/merino_pv.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Mora, F., & Schupniks, W. (2009). *El cálculo del precio dentro de la producción*. (E. C. Editor, Ed.) Recuperado el 30 de 03 de 2020
- Nakagoshi Enríquez, K. S., & Saldaña Navarro, C. (19 de 04 de 2015). *La Evolución de los Sistemas de Costos en un entorno económico cambiante*. Obtenido de <http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Revistas/1097-1112%20LA%20EVOLUCION%20DE%20LOS%20SISTEMAS%20DE%20COSTOS%20EN%20UN%20ENTORNO%20ECONOMICO%20CAMBIANTE.pdf>
- Nuño, P. (5 de 11 de 2017). *Proceso productivo*. Obtenido de <https://www.emprendepyme.net/proceso-productivo.html>

- Ojeda Cano, C. (2016). *Sistema de costos por procesos*. Recuperado el 06 de 03 de 2020, de https://docplayer.es/9431739-Unidad-i-sistema-de-costos-por-procesos-objetivos-de-la-unidad.html#show_full_text
- Ortiz Aragón , A., & Rivero , G. (2006). *Estructuración de Costos: Conceptos y Metodología*. Recuperado el 16 de 02 de 2020, de https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/46802154/Estructuracion_costos_conceptos_metodologia.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEstructuracion_de_Costos_Conceptos_y_Met.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKI
- Pabón Barajas, H. (2012). *Fundamentos de costos*. Alfaomega Grupo editor. Recuperado el 09 de 02 de 2020
- Pardo, D. (01 de 02 de 2018). *Finanzarel*. Recuperado el 12 de 01 de 2020, de Conoce las diferencias entre la contabilidad financiera de costes y de gestión: <https://www.finanzarel.com/blog/diferencias-contabilidad-financiera-costes-gestion/>
- Paredes Martínez , A. J. (2015). *La dterminación de costos de producción y la fijación del precio de venta en la empresa productos lácteos Rozú en elcantón Pillaro*. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/18567/1/T3341i.pdf>
- Pastrana Pastrana, A. J. (2012). *Contabilidad de costos*. El Cid Editor. Recuperado el 09 de 03 de 2020
- Pratigya, R. (2013). *Advantages of Cost Accounting*. Recuperado el 12 de 01 de 2020, de <http://www.accountingnotes.net/cost-accounting/advantages-of-cost-accounting/17445>
- Ramirez Molinares, C. V., García Barbosa, M., & Pantoja Algarin, C. R. (2010). *Fundamentos y técnicas de costos*. (Z. Romero González, Ed.) Cartajena de Indias, Colombia: Universidad libre, sede Cartagena. Recuperado el 06 de 01 de 2020
- Rodríguez Ceballo, L., & Guerra Ávila, M. (Noviembre de 2007). *Opción metodológica para el desarrollo del tema sistema de costos por procesos*. Recuperado el 06 de 03 de 2020, de <http://www.ilustrados.com/tema/11518/Opcion-metodologica-para-desarrollo-tema-sistema.html>
- Rojas Medina, R. A. (2007). *Sistema de costos: Un proceso para su implementación* (Primera ed.). Colombia. Recuperado el 06 de 02 de 2020, de <http://www.bdigital.unal.edu.co/6824/5/97895882800907.pdf>


- Rosito, E. S. (04 de 08 de 2017). *La evolución de la contabilidad de costos a través del tiempo*. Recuperado el 03 de 01 de 2020, de <http://200.16.86.50/digital/657/dt/dedicacionesespeciales/rosito1-1.pdf>
- Sánchez Barraza, B. J. (Octubre de 2009). Problemática de los conceptos de costos y clasificación de costos. (F. d. (UNMSM), Ed.) *Quipukamayoc: Revista de la Facultad de Ciencias Contables*, 16(32), 4. Recuperado el 06 de 02 de 2020, de http://200.62.146.145/bitstream/handle/123456789/3073/Quipukamayoc10v16n32_2009.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sinisterra Valencia, G. (2006). *Contabilidad de costos* (20 ed.). (A. Acosta Quintero, Ed.) Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones. Recuperado el 07 de 03 de 2020
- Valencia, J. (2015). *Economipedia*. Recuperado el 12 de 01 de 2020, de Diferencia entre contabilidad de costes y contabilidad financiera: <https://economipedia.com/definiciones/diferencia-contabilidad-costes-contabilidad-financiera.html>
- Varela, R. (27 de 08 de 2019). *Numdea.com*. Recuperado el 01 de 10 de 2020, de Precio de venta: <https://numdea.com/precio-de-venta.html>
- Vivas Castillo, J. E. (2015). *Sistema de costeo para la empresa "Lácteos Jhonny" de la Parroquia de Julio Andrade*. Recuperado el 03 de 02 de 2020, de <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/1364/1/TUTCYA010-2015.pdf>
- Wyngaard, G. (09 de 2012). *Instituto Nacional de Tecnología Industrial Mar del Plata*. Recuperado el 18 de 01 de 2020, de Módulo 5: Costos: <https://www.fing.edu.uy/sites/default/files/2011/3161/M%C3%B3dulo%205%20-%20Costos.pdf>
- Zapata Sánchez, P. (2011). *Contabilidad General*. Bogotá, Colombia: McGraw Hill 2011. Recuperado el 10 de 10 de 2020
- Zapata Sánchez, P. (2015). *Contabilidad de costos Herramientas para la toma de decisiones* (Segunda ed.). (S. Ardila, Ed.) Bogotá, Colombia: Alfaomega Colombiana S.A. Recuperado el 20 de 01 de 2020

ANEXOS

Anexo 1: RUC de la empresa



**REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES
PERSONAS NATURALES**



NÚMERO RUC: 1802317861001

APELLIDOS Y NOMBRES: MORENO LUIS FERNANDO

NOMBRE COMERCIAL: PRODUCTOS LACTEOS LA DIFERENCIA

CONTADOR: COCA MEDINA GABRIELA GIOVANNA

CLASE CONTRIBUYENTE: OTROS OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD: SI

CALIFICACIÓN ARTESANAL: 023434 NÚMERO: S/N

FEC. NACIMIENTO: 28/10/1969 FEC. INICIO ACTIVIDADES: 30/09/1999

FEC. INSCRIPCIÓN: 11/10/1999 FEC. ACTUALIZACIÓN: 02/09/2019

FEC. SUSPENSIÓN DEFINITIVA: FEC. REINICIO ACTIVIDADES:

ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL

ELABORACION DE PRODUCTOS LACTEOS

DOMICILIO TRIBUTARIO

Provincia: TUNGURAHUA Canton: SANTIAGO DE PILLARO Parroquia: PILLARO Calle: SAN VICENTE Numero: S/N Interseccion: NIÑA MARIA PILLARO Referencia: VIA SAN MIGUELITO Telefono: 032874564 Email: lacteoskatita@hotmail.com Celular: 0987891505


OBLIGACIONES TRIBUTARIAS

- * ANEXO RELACION DEPENDENCIA
- * ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- * DECLARACION DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- * DECLARACION MENSUAL DE IVA


Son derechos de los contribuyentes: Derechos de trato y confidencialidad, Derechos de asistencia o colaboración, Derechos económicos, Derechos de información, Derechos procedimentales; para mayor información consulte en www.sri.gov.ec.
Las personas naturales cuyo capital, ingresos anuales o costos y gastos anuales sean superiores a los límites establecidos en el Reglamento para la aplicación de la ley de régimen tributario interno están obligados a llevar contabilidad, convirtiéndose en agentes de retención, no podrán acogerse al Régimen Simplificado (RISE) y sus declaraciones de IVA deberán ser presentadas de manera mensual.
Recuerde que sus declaraciones de IVA podrán presentarse de manera semestral siempre y cuando no se encuentre obligado a llevar contabilidad, transfiera bienes o preste servicios únicamente con tarifa 0% de IVA y/o sus ventas con tarifa diferente de 0% sean objeto de retención del 100% de IVA.

DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS

# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS	ABIERTOS	CERRADOS
1	1	0
JURISDICCIÓN	ZONA 3 TUNGURAHUA	



Código: RIMRUC2019002282258
Fecha: 03/09/2019 15:06:10 PM



Código: RIMRUC2019002282258
Fecha: 03/09/2019 15:06:10 PM

Pag. 1 de 2



REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES
PERSONAS NATURALES



NÚMERO RUC:
APELLIDOS Y NOMBRES:

1802317881001
MORENO LUIS FERNANDO

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS

No. ESTABLECIMIENTO: 001 Estado: ABIERTO - MATRIZ FEC. INICIO ACT.: 30/09/1999
NOMBRE COMERCIAL: PRODUCTOS LACTEOS LA DIFERENCIA FEC. CIERRE: FEC. REINICIO:

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
ELABORACION DE PRODUCTOS LACTEOS

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:
Provincia: TUNGURAHUA Canton: SANTIAGO DE PILLARO Parroquia: PILLARO Barrio: SAN VICENTE Calle: SAN VICENTE Numero: S/N Interseccion: NIÑA MARIA
PILLARO Referencia: VIA SAN MIGUELITO Piso: 0 Telefono Domicilio: 032674564 Celular: 0987891505 Email: lacteoskatita@hotmail.com Email principal:
culquilliana96@gmail.com

ESTADO: ABIERTO - MATRIZ
FECHA: 30/09/1999



Código: RIMRUC2019002282258
Fecha: 03/09/2019 15:06:10 PM



Código: RIMRUC2019002282258
Fecha: 03/09/2019 15:06:10 PM

Anexo 2: Entrevista semiestructurada



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



Objetivo: Desarrollar el sistema de costos por procesos basado a una metodología apropiada que permita la adecuada asignación de los costos de producción y la fijación del precio de venta.

Indicaciones: La detenidamente cada pregunta, y establezca su respuesta. Su opinión es muy importante ya que servirá para plantear alternativas de solución para la empresa.

1.- ¿Conoce usted cuáles son los elementos que intervienen en el costo de producción?

.....
.....

2.- ¿En la actualidad existe un control adecuado de la materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación?

.....
.....

3.- ¿Se elabora órdenes de producción?

.....
.....

4.- ¿Se elabora órdenes de requisición de materiales para el proceso de producción?

.....
.....

5.- ¿En la bodega, las entradas y salidas de la materia prima es controlada a través del uso de tarjetas kárdex?

.....
.....

6.- ¿Considera usted que es importante incluir el valor de la mano de obra y los costos indirectos de fabricación en el costo del producto?

.....
.....

7.- ¿Es necesario implementar una metodología para asignar los CIF?

.....
.....

8.- ¿Considera usted que producir en base a la experiencia de los empleados es suficiente para manejar y controlar el uso de materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación?

.....
.....

9.- ¿Qué método es utilizado actualmente en su empresa para determinar el costo de la producción de los bienes elaborados?

.....
.....

10.- ¿Cuál es su conocimiento sobre un sistema de costos?

.....
.....

11.- ¿Considera usted necesario la implementación de una técnica de costeo para control y asignación de los costos en su producción?

.....
.....

12.- ¿Conoce usted que es un sistema de costos por procesos?

.....
.....

13.- ¿Piensa usted que el sistema de costos por procesos permitirá conocer el costo unitario real de cada producto?

.....
.....

14.- ¿Cuál es la técnica o método empleado en su empresa para la determinación del precio de venta de sus productos?

.....
.....

15.- ¿Se establece precios a los productos basándose en los costos generados?

.....
.....

¡Gracias por su colaboración!

Anexo 3: Ficha de observación



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



Objetivo: Desarrollar el sistema de costos por procesos basado a una metodología apropiada que permita la adecuada asignación de los costos de producción y la fijación del precio de venta.

Indicaciones: Marque con una (x) según corresponda

No.	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿Dispone de materia prima suficiente para la elaboración del producto?		
2	¿Cuenta con una planta de producción propia?		
3	¿La leche que se adquiere es de buena calidad?		
4	¿La planta de producción tiene un espacio suficiente y adecuado para la ejecución de tareas?		
5	¿La ubicación de la maquinaria y equipos es apropiada?		
6	¿La empresa lleva registros de forma digital?		
7	¿Se controla el desperdicio de materia prima e insumos en la elaboración del producto?		
8	¿Posee personal apto para la ejecución de tareas?		
9	¿La producción se ejecuta mediante una serie de procesos hasta obtener el bien final?		
10	¿Se elabora informes de producción?		
11	¿Se conoce el costo incurrido en cada uno de los procesos productivos?		
12	¿Se realiza depreciaciones a la maquinaria?		
13	¿Se considera el valor de la depreciación dentro del costo de producción?		

¡Gracias por su colaboración!