



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**Proyecto Integrador, previo a la obtención de Título de Ingeniera en  
Contabilidad y Auditoría CPA**

**Tema:**

---

“Sistema de costos por procesos en la microempresa “El GolositOrtiz””

---

**Autora:** Ortiz Carrera, Rosalía Elizabeth

**Tutor:** Dr. Arias Pérez, Mauricio Giovanni

**Ambato – Ecuador**

**2020**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, Dr. Mauricio Giovanni Arias Pérez con cédula de ciudadanía No. 1802767267, en mi calidad de Tutor del proyecto integrador sobre el tema: **“SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA MICROEMPRESA “EL GOLOSITORTIZ””**, desarrollado por Rosalía Elizabeth Ortiz Carrera estudiante 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, Julio 2020.

### **TUTOR**



-----  
Dr. Mauricio Giovanni Arias Pérez

C.C 1802767267

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Rosalía Elizabeth Ortiz Carrera con cédula de identidad No. 1805480264, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto integrador, bajo el tema: **“SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA MICROEMPRESA “EL GOLOSITORTIZ””**, 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, Julio 2020.

**AUTORA**



.....  
Rosalía Elizabeth Ortiz Carrera

C.I 1805480264

## **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, Julio 2020.

**AUTORA**



.....  
Rosalía Elizabeth Ortiz Carrera

C.I 1805480264

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto integrador, sobre el tema: “**SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA MICROEMPRESA “EL GOLOSITORTIZ”**”, elaborado por Rosalía Elizabeth Ortiz Carrera, 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, Julio 2020.

---

Dra. Mg. Tatiana Valle  
**PRESIDENTE**

---

Dr. Carlos Barreno  
**MIEMBRO CALIFICADOR**

---

Dr. César Salazar  
**MIEMBRO CALIFICADOR**

## DEDICATORIA

*Dedico este Proyecto Integrador a mis padres Alonso y Magdalena quienes con su amor y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir cada uno de mis sueños y aspiraciones.*

*A mis hermanos Marianela, Damián y Estefanía por ser mi más grande ejemplo a seguir y el pilar fundamental de mi vida.*

*A mi sobrino Emilio y a mis cuñados Cristian y Xavier por el apoyo a lo largo de mi carrera universitaria y a todas las personas que me acompañaron en esta etapa.*

*Rosalía Elizabeth Ortiz Carrera*

## AGRADECIMIENTO

*Agradezco a Dios por bendecirme y guiarme a lo largo de este camino, por ser mi apoyo y fortaleza en cada momento de mi vida y permitirme haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.*

*Mi agradecimiento a mi Alma Mater, Universidad Técnica de Ambato; a mi querido Tutor Dr. Mauricio Arias Pérez quien ha sido un apoyo fundamental a lo largo de este proyecto, a los docentes que me han ayudado a crecer como persona, los cuales con su sabiduría y conocimiento han permitido desarrollarme profesionalmente.*

*A las personas con las que compartí y a quienes les debo su apoyo incondicional.*

*Rosalía Elizabeth Ortiz Carrera*

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**TEMA:** “SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA MICROEMPRESA “EL GOLOSITORTIZ””

**AUTORA:** Rosalía Elizabeth Ortiz Carrera

**TUTOR:** Dr. Mauricio Giovanni Arias Pérez

**FECHA:** Julio 2020

### **RESUMEN EJECUTIVO**

La microempresa “El GolositOrtiz” de la ciudad de Ambato en la actualidad no realiza un adecuado cálculo de sus costos de producción debido a que los elementos incurridos en la fabricación de sus productos no están clasificados de una manera correcta dando lugar a que se genere una errónea forma de considerar los componentes que se utilizan en cada proceso productivo y en algunos casos no han sido considerados para su costeo, obteniendo un costo equívoco en sus productos y generando un menor margen de utilidad.

En el presente proyecto integrador se desarrolló un modelo de sistema de costeo por procesos que fue implementado a cada uno de los productos que la microempresa elabora lo cual ha permitido: estandarizar los ingredientes utilizados en el proceso productivo para evitar la variación de los costos, identificar cada uno de los elementos del costo incurridos en su fabricación, obtener un correcto costo de producción para cada uno de sus productos, establecer de manera técnica el estado de costos de producción, determinar una acertada rentabilidad e implementar un adecuado precio de venta al público, lo que ha beneficiado directamente a la microempresa “El GolositOrtiz”.

**PALABRAS DESCRIPTORAS:** CONTABILIDAD DE COSTOS, COSTOS DE PRODUCCIÓN, SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS, ELEMENTOS DEL COSTO, RENTABILIDAD.

**TECHICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING**  
**CARRER OF ACCOUNTING AND AUDITING**

**TOPIC:** “SYSTEM OF COSTS BY PROCESSES IN THE MICRO-ENTERPRISE  
“THE GOLOSITORTIZ””

**AUTHOR:** Rosalía Elizabeth Ortiz Carrera

**TUTOR:** Dr. Mauricio Giovanny Arias Pérez

**DATE:** July 2020

**ABSTRACT**

The micro-enterprise el golositortiz from the city of Ambato currently does not realize an adequate calculated production cost due to incurred elements in the fabrication of there products they are not classified in a correct manner. Givin its place to generate erroneous forms of considering the components that are used in each process productivity and in some cases have not been considered for its cost, obtaining an erroneous cost in their product and generating a less margin of utility.

In the present project, the integrator has developed a model of systems of costs for presses that was implemented for each one of the products that the micro-enterprise elaborated that has permitted: standardize the used ingredients in the process productivity to avoid the variation of its costs, identify each one of the elements of the incurred costs of its fabrication, obtain a correct cost of production for each one of its products, establish a technical way of the state of production costs, determine a successful cost-effectiveness and implement an adequate price of sale to the public, which has benefited directly the micro-enterprise “The GolositOrtiz”

**KEYWORDS:** COST ACCOUNTING, PRODUCTION COSTS, PROCESS COST SYSTEM, COST ELEMENTS, PROFITABILITY.

## 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.....	xii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xv
CAPÍTULO I.....	1
MARCO TEÓRICO.....	1
1.1    Introducción.....	1
1.1.1    Antecedentes del proyecto integrador.....	1
1.1.2    Descripción del entorno .....	5
1.2    Justificación.....	10
1.3    Objetivos.....	10
1.3.1    Objetivo general.....	10
1.3.2    Objetivos específicos .....	11
1.4    Revisión de la literatura.....	11
CAPÍTULO II .....	16
METODOLOGÍA .....	16
2.1    Descripción de la Metodología.....	16
2.1.1    Población, muestra y unidad de análisis .....	16
2.1.2    Fuentes primarias y secundarias.....	16
2.1.3    Instrumentos y métodos para recolectar información .....	16
2.1.4    Descripción detallada del procesamiento de la información.....	16
2.1.5    Encuestas e interpretación de resultados.....	17

CAPÍTULO III .....	46
DESARROLLO .....	46
3.1    Flujo de los procesos .....	46
3.1.1    Unidades producidas .....	48
3.1.2    Pesaje de materia prima para obtención de costos por producto .....	49
3.1.3    Costo de materia prima utilizada.....	61
3.1.4    Distribución de la mano de obra .....	72
3.1.5    Distribución de los costos indirectos de fabricación.....	74
3.2    Diseño del sistema de costos por procesos.....	85
3.2.1    Modelos contables.....	85
3.3    Presentación de la información .....	89
3.3.1    Hoja de costos resumen por producto .....	89
3.3.2    Determinación del precio de venta al público.....	94
3.3.3    Detalle promedio de las ventas mensuales efectuadas.....	95
3.3.4    Libro diario.....	96
3.3.5    Libro mayor.....	100
3.3.6    Estado de costos de producción y ventas .....	105
3.3.7    Estado de resultados.....	107
CAPÍTULO IV .....	110
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	110
4.1. Conclusiones.....	110
4.2. Recomendaciones .....	111
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	112

## ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Tabla 1:</b> Análisis FODA de la Microempresa "El GolositOrtiz" .....	6
<b>Tabla 2</b> Encuesta dirigida al área administrativa .....	17
<b>Tabla 3</b> Encuesta para área de producción .....	31
<b>Tabla 4</b> Unidades producidas en el mes de mayo en la microempresa "El GolositOrtiz" .....	48
<b>Tabla 5</b> Pesaje de materia prima base 1 .....	49
<b>Tabla 6</b> Pesaje de materia prima base 2 .....	50
<b>Tabla 7</b> Pesaje materia prima cono sf.....	50
<b>Tabla 8</b> Pesaje materia prima cono cf .....	51
<b>Tabla 9</b> Pesaje materia prima litros .....	51
<b>Tabla 10</b> Pesaje materia prima cono fruta.....	52
<b>Tabla 11</b> Pesaje materia prima vaso gr.....	52
<b>Tabla 12</b> Pesaje materia prima vaso pq.....	53
<b>Tabla 13</b> Pesaje de materia prima cono de galleta .....	53
<b>Tabla 14</b> Pesaje materia prima crema base .....	54
<b>Tabla 15</b> Pesaje de materia prima entero .....	54
<b>Tabla 16</b> Pesaje materia prima sabores .....	55
<b>Tabla 17</b> Pesaje materia prima crema mq .....	55
<b>Tabla 18</b> Pesaje materia prima crema mq .....	56
<b>Tabla 19</b> Pesaje materia prima paleta mg.....	56
<b>Tabla 20</b> Pesaje materia prima paleta pq.....	57
<b>Tabla 21</b> Pesaje materia prima tornillo .....	57
<b>Tabla 22</b> Pesaje materia prima mermelada .....	58
<b>Tabla 23</b> Pesaje materia prima chocolate.....	58
<b>Tabla 24</b> Pesaje materia prima agua.....	59
<b>Tabla 25</b> Pesaje materia prima ácido.....	59
<b>Tabla 26</b> Pesaje materia prima paleta ag.....	60
<b>Tabla 27</b> Costo materia prima base 1 .....	61
<b>Tabla 28</b> Costo materia prima base 2 .....	61
<b>Tabla 29</b> Costo materia prima cono de galleta.....	62
<b>Tabla 30</b> Costo materia prima mermelada .....	62

<b>Tabla 31</b>	Costo materia prima chocolate.....	63
<b>Tabla 32</b>	Costo materia prima cono sf .....	63
<b>Tabla 33</b>	Costo materia prima cono cf .....	64
<b>Tabla 34</b>	Costo materia prima cono fruta.....	64
<b>Tabla 35</b>	Costo materia prima vaso gr .....	65
<b>Tabla 36</b>	Costo de materia prima vaso pq.....	65
<b>Tabla 37</b>	Costo materia prima crema base .....	66
<b>Tabla 38</b>	Costo materia prima entero .....	66
<b>Tabla 39</b>	Costo materia prima sabores .....	67
<b>Tabla 40</b>	Costo materia prima crema mq .....	67
<b>Tabla 41</b>	Costo materia prima crema pq .....	68
<b>Tabla 42</b>	Costo materia prima paleta mg .....	68
<b>Tabla 43</b>	Costo materia prima paleta pq.....	69
<b>Tabla 44</b>	Costo materia prima agua.....	69
<b>Tabla 45</b>	Costo materia prima ácido .....	70
<b>Tabla 46</b>	Costo de producción paleta pq.....	70
<b>Tabla 47</b>	Costo de producción tornillo.....	71
<b>Tabla 48</b>	Costo de producción litros .....	71
<b>Tabla 49</b>	Rol de pagos mes de mayo.....	72
<b>Tabla 50</b>	Distribución de costo de mano de obra .....	73
<b>Tabla 51</b>	Costos indirectos de fabricación base 1 .....	74
<b>Tabla 52</b>	Costos indirectos de fabricación base 2 .....	74
<b>Tabla 53</b>	Costos indirectos de fabricación cono de galleta .....	75
<b>Tabla 54</b>	Costos indirectos de fabricación mermelada .....	75
<b>Tabla 55</b>	Costos indirectos de fabricación chocolate .....	76
<b>Tabla 56</b>	Costos indirectos de fabricación cono sf.....	76
<b>Tabla 57</b>	Costos indirectos de fabricación cono cf .....	77
<b>Tabla 58</b>	Costos indirectos de fabricación cono fruta.....	77
<b>Tabla 59</b>	Costos indirectos de fabricación vaso gr.....	78
<b>Tabla 60</b>	Costos indirectos de fabricación vaso pq.....	78
<b>Tabla 61</b>	Costos indirectos de fabricación crema base .....	79
<b>Tabla 62</b>	Costos indirectos de fabricación entero .....	79
<b>Tabla 63</b>	Costos indirectos de fabricación sabores .....	80

<b>Tabla 64</b> Costos indirectos de fabricación crema mq .....	80
<b>Tabla 65</b> Costos indirectos de fabricación crema pq .....	81
<b>Tabla 66</b> Costos indirectos de fabricación paleta mg.....	81
<b>Tabla 67</b> Costos indirectos de fabricación paleta pq.....	82
<b>Tabla 68</b> Costos indirectos de fabricación agua.....	82
<b>Tabla 69</b> Costos indirectos de fabricación ácido.....	83
<b>Tabla 70</b> Costos indirectos de fabricación paleta ag.....	83
<b>Tabla 71</b> Costos indirectos de fabricación tornillo .....	84
<b>Tabla 72</b> Costos indirectos de fabricación litros .....	84
<b>Tabla 96</b> PVP actual.....	94

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Gráfico 1</b> Evolución Histórica de la Contabilidad de Costos y de Gestión .....	3
<b>Gráfico 2</b> Proceso Productivo Microempresa "El GolositOrtiz" .....	8
<b>Gráfico 3</b> Diagrama de flujo simplificado.....	9
<b>Gráfico 4</b> Costos actuales de la microempresa "El GolositOrtiz" .....	20
<b>Gráfico 5</b> Implementación de un sistema de costeo .....	21
<b>Gráfico 6</b> Crecimiento económico .....	22
<b>Gráfico 7</b> Flujo de procesos microempresa "El GolositOrtiz" .....	46

# CAPÍTULO I

## MARCO TEÓRICO

### 1.1 Introducción

#### 1.1.1 Antecedentes del proyecto integrador

A lo largo de los siglos la constante revolución industrial ha hecho que los procesos productivos tengan innumerables cambios y mejoras por la introducción de innovaciones tecnológicas que han elevado la producción a cantidades inimaginables para los seres humanos, dichas variaciones se tradujeron en cambios en las formas administrativas y contables de las organizaciones, a partir de los cuales se plantea la necesidad de contar con un cuerpo sistemático de conocimientos que provea información contable pertinente para el costeo de productos y fundamentar el control, la planificación y la toma de decisiones estratégicas. (Chacón, Bustos, & Rojas, 2006).

Para (Gutiérrez Hidalgo, 2005) el surgimiento de la Contabilidad de Costos como una disciplina contable con carácter científico, se ubica a finales del siglo XIX, por lo que se le considera un área de conocimiento joven y aún en formación. Concretamente, no es sino hasta el año 1885 cuando Henry Metcalfe publicó su libro "Costos Industriales", que podemos distinguir a la Contabilidad de Costos como un área científica. En líneas generales, se dice que la contabilidad de gestión ha evolucionado a la par de los cambios acaecidos en los entornos productivos y organizativos de las empresas.

La teoría de la partida doble se postuló como una forma de llevar un registro sistematizado de lo que se debía y le debían, pero no como soporte de las funciones gerenciales de planificación, control interno y toma de decisiones estratégicas (Gutiérrez Hidalgo, 2005). Por tal motivo, la Contabilidad de Costos se gesta a raíz de la aparición de la empresa industrial del siglo XIX, y como complemento de la contabilidad financiera, a fin de proporcionar la información requerida por la gerencia, tanto para determinar el valor de las existencias de productos terminados y productos en proceso, como para controlar su proceso productivo (González Gómez , 2005).

En el mismo pensamiento Johnson y Kaplan (1988), señalan que la necesidad de tener información sobre las transacciones externas de las empresas ha existido desde el trueque, pero la necesidad de información sobre sus transacciones internas es mucho más reciente. Los autores Johnson y Kaplan (1988), continúan manifestando, que antes del siglo XIX todas las transacciones se daban en el mercado entre los propietarios y los proveedores, trabajadores a destajo y clientes, de cuya interacción dependía la eficiencia del negocio, la cual no era otra que obtener más dinero por las ventas a los clientes que lo que se pagaba a los proveedores de los factores de producción, principalmente materia prima y trabajo.

La evolución histórica que siguió la Contabilidad de Costos se presentará a través del análisis realizado por (Chacón, Bustos, & Rojas, 2006)

**Gráfico 1** Evolución Histórica de la Contabilidad de Costos y de Gestión

PERIODO	EVENTOS	INFLUENCIA EN LA CONTABILIDAD DE GESTIÓN
Antes de siglo XV	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antiguo Egipto</li> <li>- China</li> <li>- Medioevo</li> <li>- <i>Summa Arithmetica, Geometria, Proportioni et Proportionalita</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evidencias de cálculo</li> <li>- Transacciones en el mercado</li> <li>- Racionalización de la contabilidad financiera</li> </ul>
Siglos XVI a XVIII	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo industrial en fábricas estatales.</li> <li>- Primeras fábricas multietapas</li> <li>- Surge la máquina de vapor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transacciones internas</li> <li>- Control de costes de la producción</li> <li>- Primeras asignaciones de costes indirectos a los productos</li> <li>- Primeras decisiones en base a cálculos de costes</li> <li>- Aparición de costes previsionales</li> </ul>
Siglo XIX	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revolución Industrial</li> <li>- Aparición de una burguesía dedicada a la industria.</li> <li>- Springfield</li> <li>- Ferrocarriles</li> <li>- Sears y Woolworth</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registros contables de materia prima y MOD</li> <li>- Indicadores operativos</li> <li>- Asignaciones de costes indirectos en base a la MOD (overhead)</li> <li>- Netcalfe (1885) "The Cost of Manufacturers"</li> </ul>
1900– 1930	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Movimiento de la Dirección Científica del Trabajo con el objetivo de tratar estos problemas.</li> <li>- W. Frederic Taylor</li> <li>- Multinacionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo del coste estándar</li> <li>- Indicadores de gestión en empresas multidivisionales (ROI).</li> </ul>
Década de 1930	- Depresión -	- Preponderancia de la contabilidad financiera
Décadas de 1940 –1950	- Objetivo coste verdadero	- Full cost.
Década de 1960	- Objetivo del usuario	- Direct Costing
Década de 1970	- Objetivo de la verdad costosa	- Contabilidad interna y los modelos de decisión
Década de 1980	Nuevo entorno de la producción: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calidad</li> <li>- Gestión de inventarios</li> <li>- Producción</li> <li>- Organización</li> </ul>	Desarrollo de la contabilidad de costes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coste de la calidad</li> <li>- JIT</li> <li>- Mejora continua</li> <li>- ABC / ABM</li> </ul>
1990-2005	- Nuevo Optimismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perspectiva externa y a largo plazo</li> <li>- Indicadores no financieros</li> <li>- Balance Store Card (BSC)</li> </ul>

*Fuente: I Gutiérrez (2005)*

Por otra parte, según el Código Orgánico De La Producción, Comercio E Inversiones, Capítulo I, Del Fomento y Desarrollo de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES), Art. 53. (2014), manifiesta que “La Micro, Pequeña y Mediana empresa es toda persona natural o jurídica que, como una unidad productiva, ejerce una actividad de producción, comercio y/o servicios, y que cumple con el número de trabajadores y valor bruto de las ventas anuales, señalados para cada categoría”, de la misma manera menciona que en caso de inconformidad de las variables aplicadas, el valor bruto de las ventas anuales prevalecerá sobre el número de trabajadores, para efectos de determinar la categoría de una empresa. Los artesanos que califiquen al criterio de micro, pequeña y mediana empresa recibirán los beneficios de este Código.

Previo cumplimiento de los requerimientos y condiciones señaladas en el Reglamento al Código Orgánico De La Producción, Comercio E Inversiones (2010), la clasificación de las MIPYMES para la definición de los programas de fomento y desarrollo empresarial a favor de las micro, pequeñas y medianas empresas, estas se considerarán de acuerdo a las categorías siguientes:

a.- Micro empresa: Es aquella unidad productiva que tiene entre 1 a 9 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales iguales o menores de cien mil (US \$ 100.000,00) dólares de los Estados Unidos de América;

b.- Pequeña empresa: Es aquella unidad de producción que tiene de 10 a 49 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre cien mil unos (US \$ 100.001,00) y un millón (US \$ 1'000.000,00) de dólares de los Estados Unidos de América; y,

c.- Mediana empresa: Es aquella unidad de producción que tiene de 50 a 199 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre un millón uno (USD 1'000.001,00) y cinco millones (USD 5'000.000,00) de dólares de los Estados Unidos de América.

En caso de inconformidad frente a las variables aplicadas, se estará a lo señalado en el inciso segundo del Artículo 53 del Código de la Producción, Comercio e Inversiones antes señalado.

En el año 1996 “GOLOSITORTIZ” se afilia a la asociación de artesanos del MICIP cuya aprobación se dio en el año 1997 otorgando el título de Artesano calificado y adquiriendo todos los derechos que se derivan de esta afiliación, de igual manera que es calificada como microempresa por las características que dicha unidad productiva presenta.

La Microempresa “GOLOSITORTIZ” nace como un pequeño negocio artesanal dedicado a la elaboración de helados de un solo tipo, en el mes de septiembre del año 1.990 en la ciudad de Milagro, provincia del Guayas.

El negocio empezó con un capital de S/. 3.000.000 con el aporte de dos socios: el señor Alonso Ortiz y el señor Roberto Carrera.

La producción comenzó exactamente el 17 de septiembre de 1.990 con la producción de 1.000 helados diarios, el primer mercado al que fue dirigido el producto fue en el cantón Milagro, con venta directa al público; en el primer semestre el negocio comenzó a crecer de una manera favorable ampliando su mercado a los cantones de: Bucay, Triunfo, Naranjito y La Troncal.

En el año de 1.994 el Señor Alonso Ortiz se convierte en único propietario, el mismo que decidió cambiar de domicilio del negocio a la ciudad de Ambato en el sector de Huachi Chico; por lo cual el mercado se redujo en la Región Costa y se apertura en la Región Sierra, permitiendo abarcar el mercado de la zona centro de esta región como son la provincia de Chimborazo y Tungurahua.

El negocio cambió su canal de distribución de venta directa al público a comercialización por medio de intermediarios o distribuidores mayoristas, por ello la producción se incrementó alcanzando un volumen de producción de 2.000 helados diarios, por ende, se invirtió en maquinaria con tecnología mediana, aumentando la mano de obra directa e indirecta. (Helados "El GolositOrtiz", 2018)

En la actualidad "GolositOrtiz" se ha convertido en una microempresa reconocida a nivel local y nacional, con distribuciones directas en Santo Domingo, Milagro, Babahoyo, Guayaquil, Quito, Puyo, Riobamba y toda la provincia de Tungurahua, caracterizados por ofrecer productos de calidad con una amplia gama de sabores, precios asequibles y al alcance de todos clientes.

### *1.1.2 Descripción del entorno*

La Microempresa "El GolositOrtiz" es una entidad del sector privado calificada como artesanal la cual se dedica a la producción, distribución y comercialización de helados artesanales en diferentes provincias del Ecuador como son Tungurahua, Chimborazo, Santo Domingo, Pichincha, Guayas, entre otras. Dichas actividades se desarrollan en el marco legal que por Decreto Supremo No. 52, de 15 de enero de 1965, se dictó la

Ley de Fomento de Artesanía y de la Pequeña Industria, publicada en el Registro Oficial No. 419 de 20 de los mismos mes y año la cual fue codificada como Ley de Fomento de la Pequeña Industria y Artesanía, mediante Decreto Supremo No. 921, del 2 de agosto de 1973, publicado en el Registro Oficial No. 372, de 20 de los mismos mes y año.

La entidad antes mencionada posee factores fuertes que le han permitido posicionarse en su mercado, pero de igual manera cuenta con debilidades que han ocasionado pérdidas para la misma, por tal motivo es necesaria examinar su análisis FODA el mismo que se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 1:** Análisis FODA de la Microempresa "El GolositOrtiz"

#### ANÁLISIS FODA

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad de sus productos.</li> <li>• Precios accesibles.</li> <li>• Servicio de calidad, eficiente y eficaz.</li> <li>• Productos con excelente presentación.</li> <li>• Alta Higiene</li> <li>• Productos con semaforización en medio</li> <li>• Contar con personal calificado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansión de manera rápida por medio de distribuidores</li> <li>• Abarcar el mercado desentendido por marcas existentes en la misma rama.</li> <li>• Buscar estrategias de marketing para la atracción de nuevos clientes.</li> <li>• Destacar como producto 100% artesanal</li> </ul>

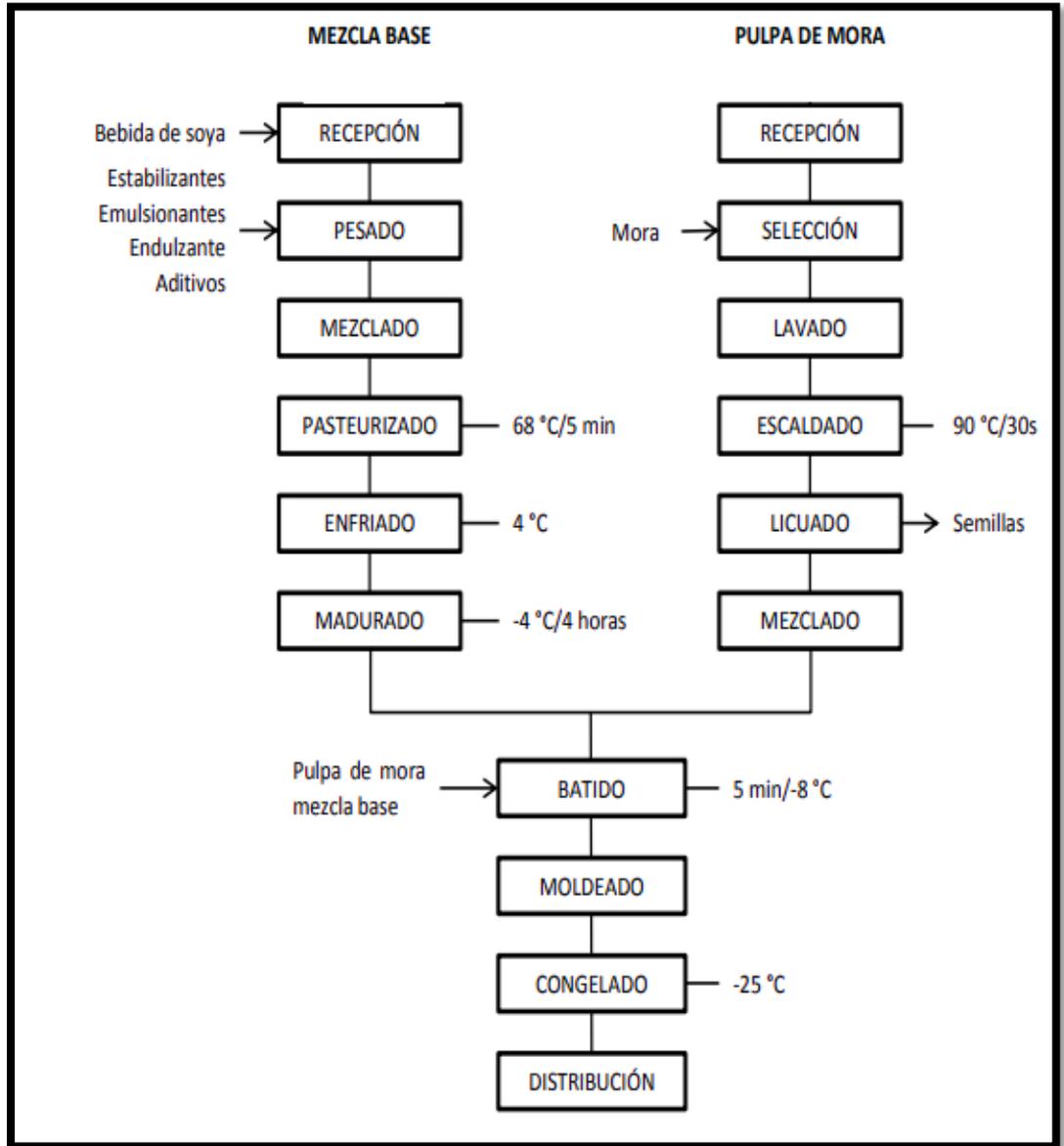
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacio reducido en la planta de producción.</li> <li>• Publicidad relativamente baja</li> <li>• Necesidad de más maquinaria que permita ofrecer mayor variedad de productos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo poder adquisitivo del consumidor por la actual situación económica del país.</li> <li>• Competencia con precios más bajos y productos similares.</li> <li>• Políticas de gobierno estrictas</li> <li>• Cambios de las preferencias de los consumidores.</li> </ul>

En la actualidad la microempresa realiza los costos de manera empírica, basándose en los precios de la competencia y los costos de la materia prima y la mano de obra que se utiliza para la manufactura de sus productos sin utilizar ningún sistema de costeo de producción adecuado que les permita conocer con exactitud el precio de cada uno de los productos que se ofertan al mercado, lo cual no ha permitido identificar la rentabilidad real que se obtiene.

El proceso productivo que mantiene actualmente la entidad se encuentra claramente identificado, pero no estandarizado, debido a esto los costos del producto varían, pues la materia prima que se utiliza no es pesada y por ende no existe un control adecuado del inventario.

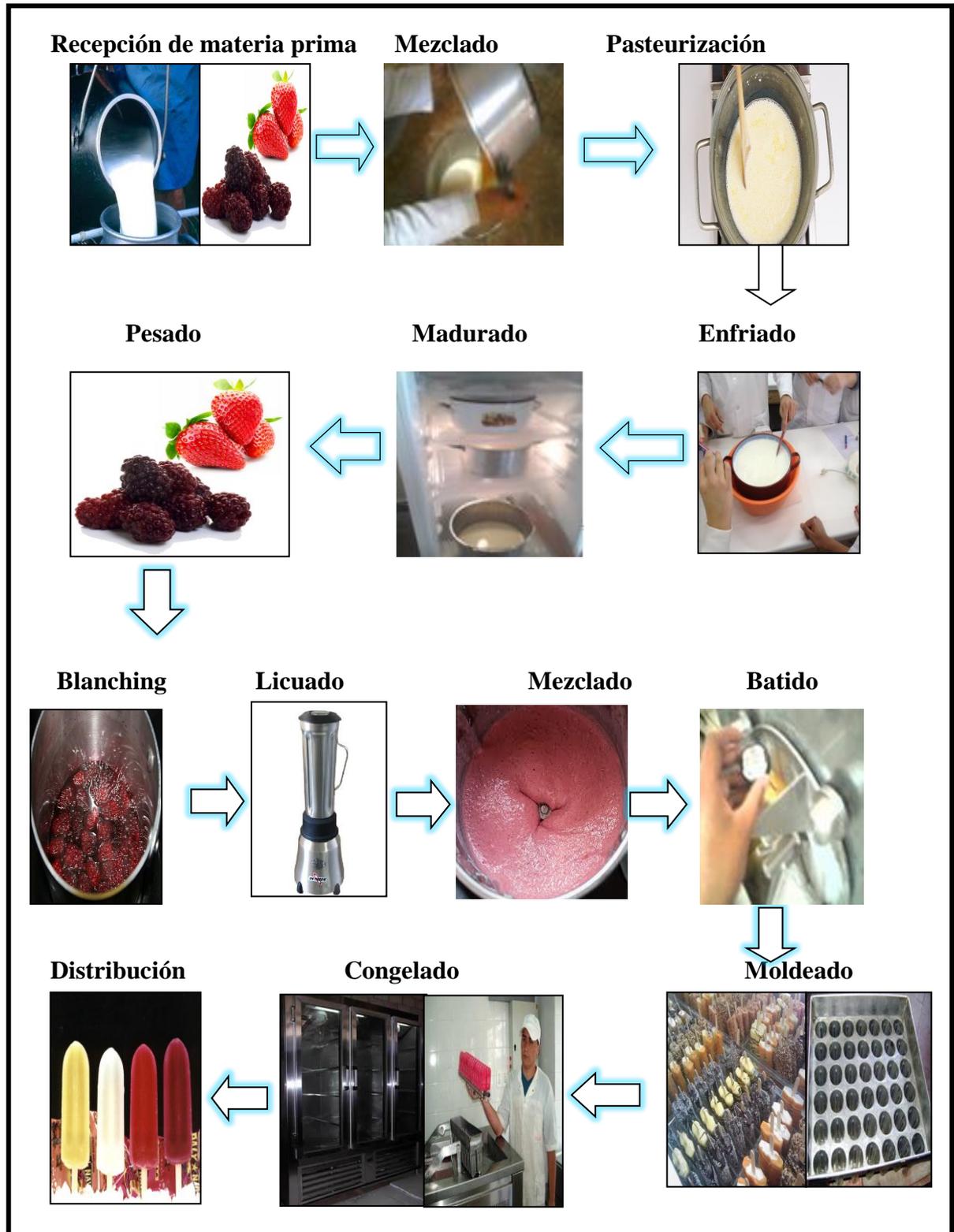
A continuación, se detalla el diagrama de flujo utilizado actualmente por la microempresa “El GolositOrtiz”:

Gráfico 2 Proceso Productivo Microempresa "El GolositOrtiz"



Fuente: (Ortiz, 2016)

Gráfico 3 Diagrama de flujo simplificado



Fuente: Microempresa "El GolositOrtiz"

## **1.2 Justificación**

Según Bravo y Ubidia (2007, pág. 1) la contabilidad de costos es considerada como “una rama especializada de la Contabilidad General que permite el análisis, clasificación, registro, control e interpretación de los costos incurridos en una empresa”, por otra parte, manifiesta también que “es la aplicación de los principios contables con el fin de determinar el valor en el que se ha incurrido para obtener un producto final sea este producto terminado o prestación de servicios”.

Asimismo García Hernández (2017, pág. 22) señala que la contabilidad de costos es “una rama de la contabilidad financiera, la cual es implantada en las entidades industriales, en ellas se registran las erogaciones bajo apropiadas clasificaciones a medida que se van causando, como son el pago mano de obra, la adquisición de la materia prima y todo lo referente a los costos y gastos que genere la fabricación de un producto”.

Las empresas manufactureras fabrican una amplia variedad de productos los mismos que son distintos entre sí, por lo cual es necesario utilizar distintos sistemas y métodos de costeo que se ajusten a los requerimientos de cada producto.

El sistema de costos por procesos permite calcular los costos en una producción continua, ininterrumpida o en serie, en la fabricación de productos de iguales características en forma masiva y permanente.

Por otra parte, en el desarrollo del presente Proyecto Integrador se pondrá en práctica todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, los mismos que permitirán implementar en la microempresa “El GolositOrtiz” un sistema de costos por procesos adecuado para la entidad, el mismo que servirá para el control adecuado de los costos de producción y la correcta toma de decisiones.

## **1.3 Objetivos**

### *1.3.1 Objetivo general*

Aplicar el sistema de costos por procesos en la microempresa “El GolositOrtiz” de la ciudad de Ambato para el control adecuado de los costos de producción y la correcta toma de decisiones.

### 1.3.2 *Objetivos específicos*

1. Identificar los procesos productivos que se llevan a cabo en la microempresa "El Golosito Ortiz"
2. Establecer bases de distribución de los elementos del costo
3. Diseñar el sistema de costos por procesos en la microempresa para un control adecuado de los costos de producción y la determinación del PVP
4. Presentar información financiera y no financiera para la toma de decisiones.

### **1.4 Revisión de la literatura**

El sistema de costos por procesos que constituye un método que se aplica en las empresas industriales con una producción continua, ininterrumpida o en serie y que fabrican productos homogéneos en forma masiva y constante, a través de varios procesos productivos (Bravo Valdivieso & Ubidia Tapia, 2007).

Además de acuerdo a García Colín (2008) en el sistema de costos por procesos que constituye la metodología a utilizarse para el desarrollo del proyecto integrador, es necesario considerar las características que identifican a este método, las mismas que se describen a continuación:

- Producción de artículos homogéneos en grandes volúmenes.
- Producción continua.
- La transformación del producto se da por procesos productivos.
- Los costos se registran y acumulan en la cuenta producción en proceso, direccionándolos hacia cada centro de costos productivo.
- Cada centro de costos productivos tiene su codificación. Por tanto, todos sus costos incurridos se direccionan al mismo y se acreditan con los costos de las unidades terminadas transferidos a otros centros de costos productivos o al almacén de productos terminados.
- Las unidades equivalentes se usan para determinar el inventario final de producción en proceso, en términos de unidades totalmente terminadas al concluir un período de costos.

- Los costos unitarios se determinan por centros de costos productivos en cada período de costos.
- El costo unitario se incrementa a medida que los artículos fluyen a través de los centros de costos productivos. En el momento en que los artículos dejan el último centro de costos productivo del proceso y son enviados al almacén de artículos terminados, podemos conocer el costo unitario total de los artículos terminados.
- Los costos totales y unitarios de cada centro de costos productivos son agregados periódicamente, analizados y calculados a través del uso de informes de producción.

Para Bravo y Ubidia (2007) es necesario identificar los costos que corresponden a cada uno de los procesos productivos que lleva una entidad y los que requieren ser prorrateados pues son comunes a varios procesos.

**Materia prima:** Para determinar el costo de la materia prima, únicamente se debe conocer para que procesos es destinada, con el fin de cargar adecuadamente los costos a cada proceso. El informe de materias primas debe indicar claramente los procesos en los cuales se usaron.

**Mano de Obra:** El costo de la mano de obra se puede determinar con facilidad por cuanto se conoce claramente el número de trabajadores que están asignados para cada proceso de fabricación.

Las remuneraciones de los trabajadores que realicen actividades comunes a varios procesos se prorratean utilizando la base más adecuada de acuerdo a las necesidades de la empresa.

La tarjeta de tiempo y el informe de nómina son los documentos base para controlar el pago a los trabajadores y el proceso al que corresponda.

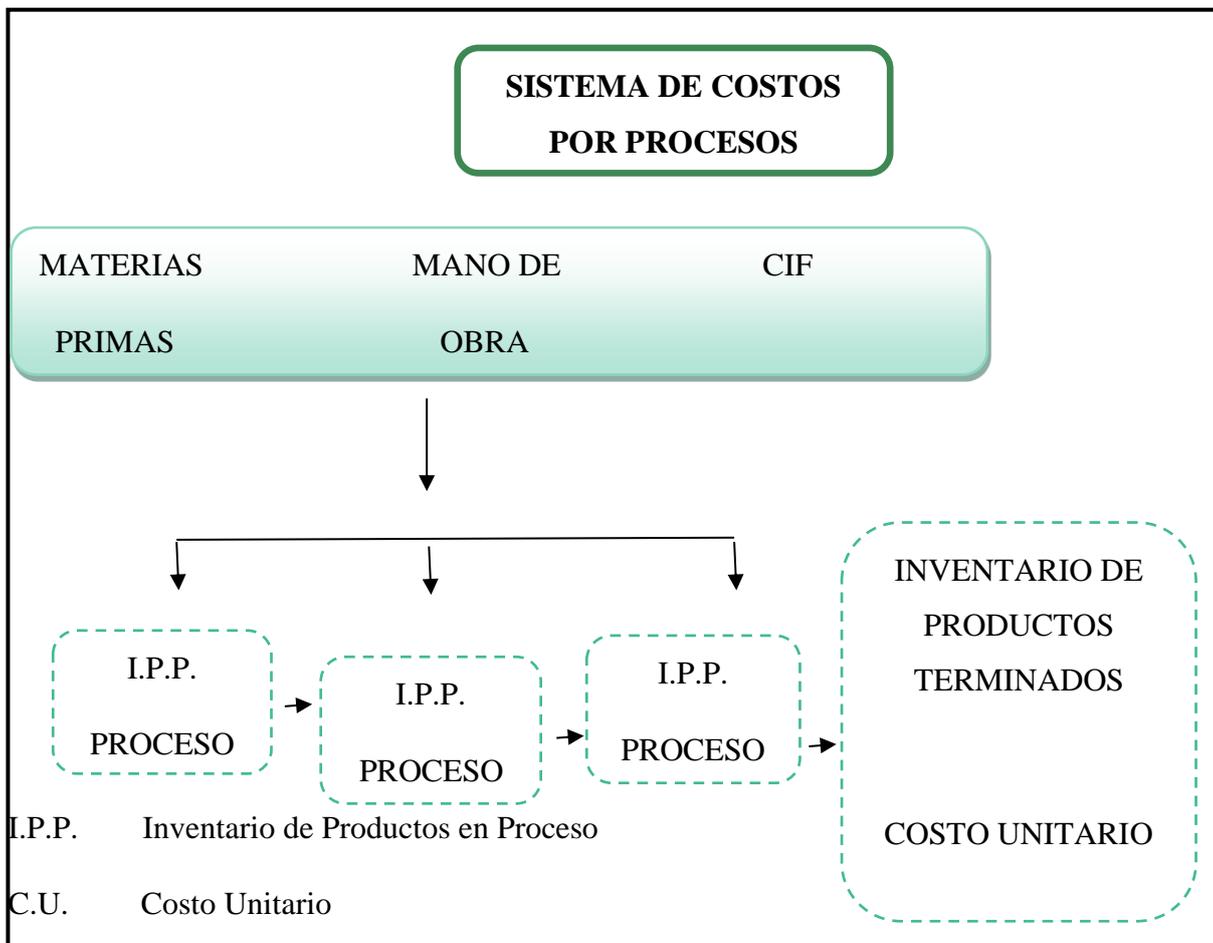
**Costos indirectos de Fabricación:** Los costos generales de fabricación incluyen solamente los costos de servicios públicos (agua, luz, teléfono), seguros, arriendos, depreciaciones, amortizaciones, entre otros. Si estos costos son fácilmente identificados con cada proceso o etapa de fabricación se los aplica directamente, pero

si son costos comunes a varios procesos deben ser prorrateados de acuerdo con la base más adecuada.

Aquí se incluyen además los costos de los departamentos de servicios, los mismos que deben ser previamente distribuidos a los diferentes procesos de fabricación.

El sistema de costos por procesos se trabaja con costos reales o históricos, por cuanto los costos unitarios se calculan al final del periodo contable y para ese tiempo ya se conocen los costos generales de fabricación realmente incurridos. El procedimiento de la tasa predeterminada se utiliza cuando la producción es muy variable de un periodo a otro por fluctuaciones de demanda, con el fin de evitar grandes diferencias en los costos unitarios.

*Ilustración 1: Sistema de costos por procesos*



*Fuente: (Bravo Valdivieso & Ubidia Tapia, 2007)*

Por otra parte, la Norma Internacional de Contabilidad 2 (2005) con referencia al tratamiento contable de los inventarios conceptualiza los siguientes términos:

Inventarios: Son activos que pueden ser mantenidos o vendidos en el curso normal de operaciones una entidad o pueden ser utilizados en el proceso de producción o en una prestación de servicios con la finalidad de ser vendidos.

Valor neto realizable: Es el precio estimado de venta de un producto en el curso normal de las operaciones menos los costos estimados para terminar su producción y los necesarios para llevar a cabo la venta.

Valor razonable: Se refiere al importe por el cual puede ser intercambiado un activo, o cancelado un pasivo, entre un comprador y un vendedor interesado y debidamente informado, que realiza una transacción libre.

De igual manera la misma norma manifiesta que los inventarios se medirán al costo o al valor neto realizable, según cual sea menor.

Tomando en cuenta lo antes mencionado se puede deducir que para la Microempresa “GolositOrtiz” es necesaria la determinación de los costos por procesos de producción pues realiza un conjunto de actividades mediante las cuales uno o varios factores productivos se transforman en productos, dicha transformación crea riqueza, por ende, añade valor a los componentes adquiridos en la empresa (Fernández, Fernández, & Avella, 2006).

El proceso productivo de los helados dependerá mucho del tipo de helado que se desee obtener, sin embargo la mayoría de éstos productos siguen un proceso productivo similar, es por eso que González Bolaños & Jácome Sánchez (2012) señalan las siguientes etapas:

### **Mezclado**

Esta etapa es una de las más importantes, pues es aquí donde todos los componentes necesarios para que el helado tenga el sabor y la contextura correcta son integrados. La mezcla se realiza en tanques que cuentan con agitadores, en donde la temperatura es primordial para poder pasteurizar y que la calidad de los productos sea la óptima.

### **Pasteurización**

Considerado como el tratamiento térmico de una sustancia donde la temperatura juega un papel muy importante pues pasa de altos grados de temperatura a los más bajos

permitiendo desechar los microorganismos peligrosos para las personas. Para este proceso existe tecnología apropiada que permite garantizar el proceso.

### **Homogenización**

Se basa de un proceso mecánico que se da en un flujo continuo y forzado del producto a determinadas condiciones. Se genera una disminución del tamaño de glóbulos grasos a menos de 1 micra. Es el proceso básico en la formación del helado que pretende: conseguir un glóbulo graso de tamaño uniforme, distribuir los emulsificantes y proteínas de la leche en la superficie de glóbulo de grasa, mejorar el batido en la incorporación de aire, producir una textura suave.

### **Maduración**

Posteriormente del proceso de homogenización que se realiza entre 0 – 5 °C. Y entre los cambios más destacados tenemos: cristalización de la grasa, absorción del agua de las proteínas y de los estabilizadores. Los cambios que afectan las propiedades de la mezcla en la siguiente manera: facilitará la siguiente etapa del proceso, mejorará la resistencia al choque térmico, tendrá mayor viscosidad y más consistencia la mezcla, mayor predisposición de la masa para absorber aire, mayor resistencia a derretirse.

### **Congelamiento**

Es el paso más importante del proceso de producción pues es donde la mezcla que fue procesada se congela para obtener el producto final, es necesario controlar las velocidades relativas para evitar la cristalización. El rango de temperaturas es -5 a -10 °C, y la congelación acelerada del helado es recomendable para conseguir un helado cremoso.

## **CAPÍTULO II**

### **METODOLOGÍA**

#### **2.1 Descripción de la Metodología**

##### *2.1.1 Población, muestra y unidad de análisis*

Para el presente Proyecto Integrador se ha considerado como unidad de investigación a la microempresa “GolositOrtiz” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua en donde trabajan 12 personas, este equipo de trabajo está conformado por: el Gerente General, Administrador, Contadora General, Abogado, jefe de producción y 7 operarios.

##### *2.1.2 Fuentes primarias y secundarias*

La fuente primaria para esta investigación serán las encuestas; las mismas que contendrán 11 preguntas de carácter cerradas y de opción múltiple, estas estarán dirigidas al personal administrativo de la microempresa, lo que permitirá tener información sobre el proceso productivo, los costos de producción y la rentabilidad que posee la entidad en la actualidad, en el mismo sentido se realizará 12 preguntas destinadas al área de producción en las cuales se buscará obtener información sobre controles de producción, materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación, despachos, entre otros.

Como fuente secundaria se considerará toda la información que se pueda extraer de libros, textos, documentos, revistas científicas, artículos científico e información de internet, los mismos que darán soporte a la investigación realizada.

##### *2.1.3 Instrumentos y métodos para recolectar información*

El método que se utilizará para la recolección de la información serán las encuestas, las mismas que serán aplicadas a los miembros de la microempresa “GolositOrtiz”.

##### *2.1.4 Descripción detallada del procesamiento de la información*

Este proyecto integrador se realizará a través de las siguientes etapas:

1. Identificar el proceso productivo, costos de producción y rentabilidad que posee la entidad mediante una encuesta realizada al personal administrativo y de producción de “GolositOrtiz”.
2. Analizar los resultados obtenidos.
3. Determinar el margen de rentabilidad que actualmente percibe la microempresa.

2.1.5 Encuestas e interpretación de resultados

**Tabla 2** Encuesta dirigida al área administrativa

1. ¿Cómo se realiza la determinación de los costos en la microempresa “El GolositOrtiz”?

Empíricamente

Técnicamente

2. ¿Considera necesaria la implementación de un sistema de costos en la microempresa “El GolositOrtiz”?

Totalmente de acuerdo

Parcialmente de acuerdo

Ni en acuerdo ni en desacuerdo

Parcialmente en desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

3. ¿Cree Ud. que la implementación de un sistema de costo proporcionaría algún beneficio para el crecimiento económico de la empresa?

Siempre

Casi siempre

Pocas veces

Nunca

4. ¿Considera Ud. que los precios de los productos que la microempresa oferta son establecidos de acuerdo a los costos incurridos en los mismos?

- Siempre
- Casi siempre
- Pocas veces
- Nunca

5. ¿Cree que la microempresa cuenta con información adecuada para la fijación de precios de venta?

- Totalmente de acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- Parcialmente en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

6. ¿Cuál cree Ud. que es el margen de ganancia que posee actualmente la microempresa “El GolositOrtiz”?

- 20%
- 30%
- 50%
- 75%
- 100%

7. ¿Considera Ud. que el valor del costo unitario obtenido le permita a la microempresa establecer el precio de venta al público?

- Totalmente de acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- Parcialmente en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

8. ¿Cree Ud. que la microempresa utiliza en su totalidad su capacidad productiva?

- Totalmente de acuerdo
- 
- 
- 
- 
-

- Parcialmente de acuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- Parcialmente en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

9. ¿Cree Ud. que con la información de producción que maneja la empresa proyecta de alguna manera el crecimiento económico?

- Siempre
- Casi siempre
- Pocas veces
- Nunca

10. ¿Según su criterio la implementación de un sistema de costos por proceso en el Área de producción ayudaría a llevar un mejor control en el proceso productivo?

- Siempre
- Casi siempre
- Pocas veces
- Nunca

11. ¿La microempresa determina el precio de venta al público de acuerdo a los costos de producción más los gastos operacionales?

- Siempre
- Casi siempre
- Pocas veces
- Nunca

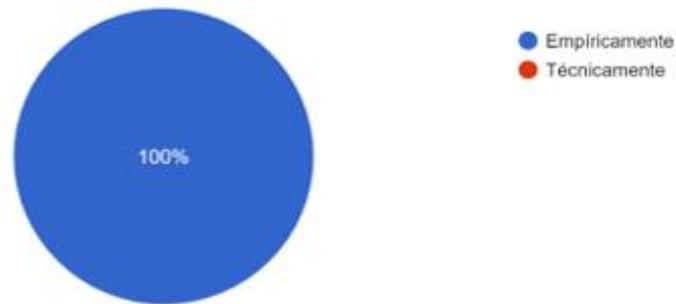
**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Interpretación**
  - **Pregunta N°1**

**Gráfico 4** Costos actuales de la microempresa "El GolositOrtiz"

¿Cómo se realiza actualmente la determinación de los costos en la microempresa "El GolositOrtiz"?  
5 respuestas



**Fuente:** Microempresa "El GolositOrtiz"

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

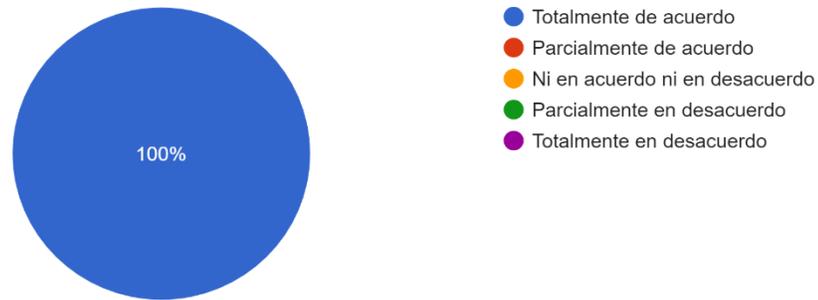
- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 100% de los encuestados considera que la determinación de los costos en la microempresa "El GolositoOrtiz" se realiza de manera empírica.
- **Interpretación:** En la actualidad la microempresa realiza la determinación de los costos de manera empírica debido a que no ha existido los recursos ni los medios necesarios para la obtención de los mismos.

- **Pregunta N°2**

**Gráfico 5** Implementación de un sistema de costeo

¿Considera necesaria la implementación de un sistema de costos en la microempresa “El GolositOrtiz”?

5 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

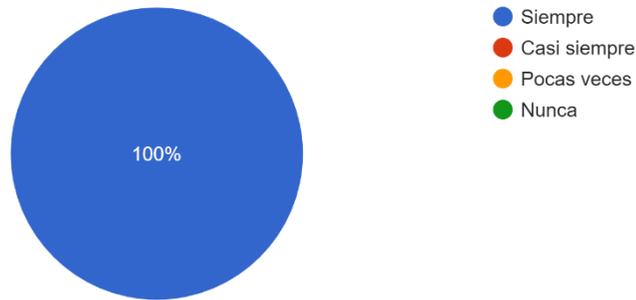
- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 100% de los encuestados considera que es necesaria la implementación de un sistema de costos en la microempresa “El GolositOrtiz”.
- **Interpretación:** Todos los miembros de la microempresa creen necesaria la implementación de un sistema de costos en la misma pues consideran que estos son indispensables para poder determinar un correcto margen de ganancia para la entidad.

- **Pregunta N°3**

**Gráfico 6** *Crecimiento económico*

¿Cree Ud. que la implementación de un sistema de costo proporcionaría algún beneficio para el crecimiento económico de la empresa?

5 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositoOrtiz”

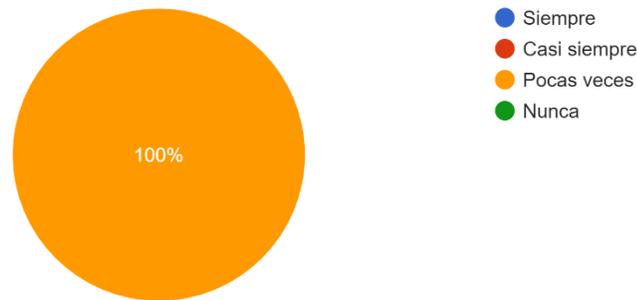
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 100% de los encuestados considera que la implementación de un sistema de costos proporcionaría beneficios para la microempresa “El GolositoOrtiz”.
- **Interpretación:** Los miembros del área administrativa de GolositoOrtiz creen que la implementación de un sistema de costos en la entidad generaría mayor ganancia para la misma debido a que permitiría obtener el costo real de los productos e implementar un margen de ganancia adecuado.

- **Pregunta N°4**

¿Considera Ud. que los precios de los productos que la microempresa oferta son establecidos de acuerdo a los costos incurridos en los mismos?

5 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

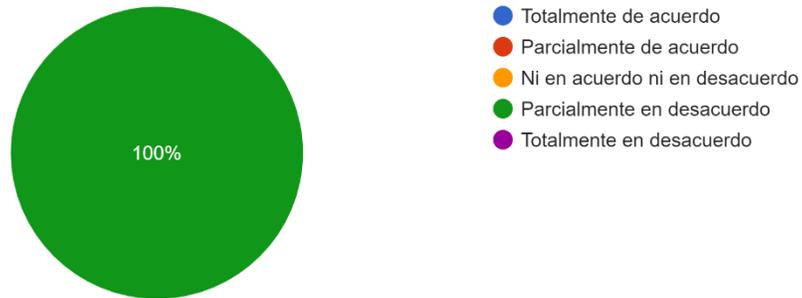
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 100% de los encuestados considera que pocas veces los productos que la microempresa oferta son establecidos de acuerdo a los costos incurridos en los mismos.
- **Interpretación:** La totalidad de las personas encuestadas manifiestan que los costos que actualmente posee la microempresa son determinados en base a la competencia sin considerar los verdaderos valores que se incurren en la producción de los mismos.

- **Pregunta N°5**

¿Cree que la microempresa cuenta con información adecuada para la fijación de precios de venta?

5 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

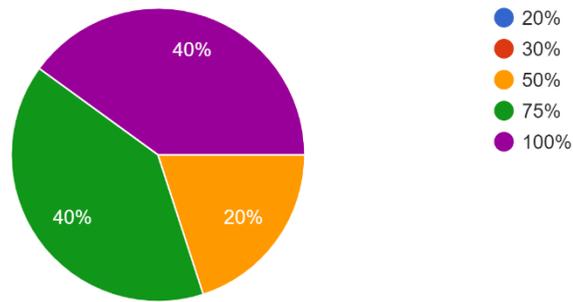
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 100% de los encuestados cree que la microempresa no cuenta con información adecuada para la fijación de precios de venta.
- **Interpretación:** El personal del área administrativa considera que no poseen la información adecuada para la fijación de los precios de venta, porque no se posee los conocimientos para la obtención de la misma.

- **Pregunta N°6**

¿Cuál cree Ud. que es el margen de ganancia que posee actualmente la microempresa “El GolositOrtiz”?

5 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

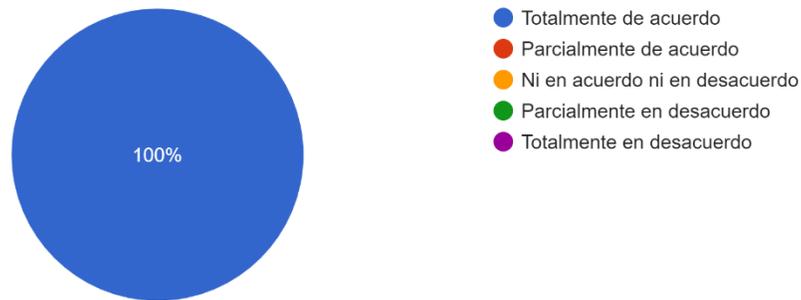
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 80% de los encuestados cree que la microempresa pocas veces determina el precio de venta al público de acuerdo a los costos de producción más los gastos operacionales y tal solo un 20% considera que nunca se han determinado los costos de la manera antes mencionada.
- **Interpretación:** El personal del área administrativa cree que la microempresa no ha determinado el precio de venta al público de acuerdo a los costos de producción más los gastos operacionales debido a que no cuentan con un profesional que les guíen en la aplicación correcta de dichos costos.

- **Pregunta N°7**

¿Considera Ud. que el valor del costo unitario obtenido le permita a la microempresa establecer el precio de venta al público?

5 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

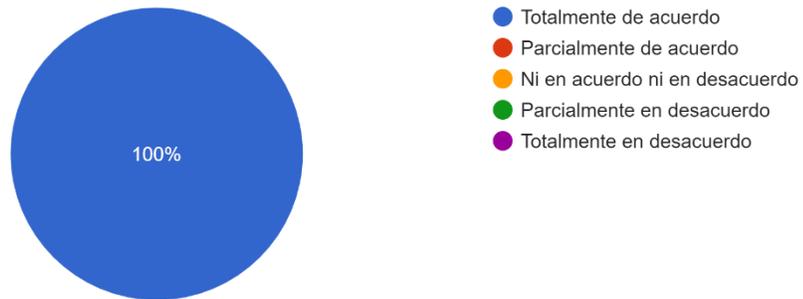
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 100% de los encuestados cree que el valor del costo unitario obtenido permitirá a la microempresa establecer un adecuado precio de venta la público.
- **Interpretación:** El total de los encuestados considera que la correcta fijación de costos unitarios a cada de uno de los productos permitirá establacer precios adecuados de venta al público, brindando un apropiado margen de ganancia para la entidad.

- **Pregunta N°8**

¿Cree Ud. que la microempresa utiliza en su totalidad su capacidad productiva?

5 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

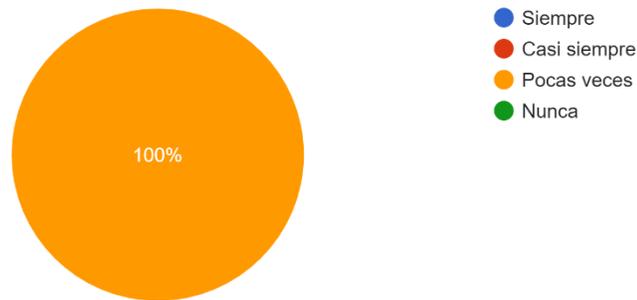
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 100% de los encuestados cree que la microempresa utiliza en su totalidad la capacidad productiva de la entidad.
- **Interpretación:** El personal del área administrativa considera que la microempresa optimiza la capacidad productiva a través de sus empleados debido a que trabajan completamente sus ocho horas diarias.

- **Pregunta N°9**

¿Cree Ud. que con la información de producción que maneja la empresa proyecta de alguna manera el crecimiento económico?

5 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

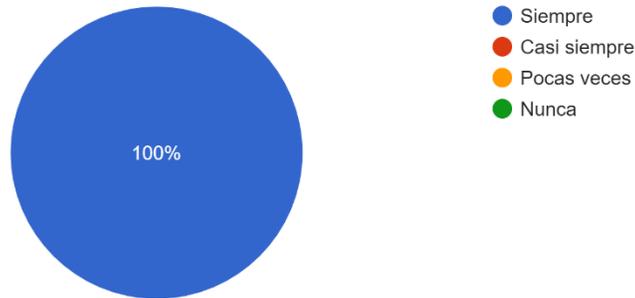
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 100% de los encuestados considera que pocas veces la información de producción que maneja la empresa proyecta el crecimiento económico de la misma.
- **Interpretación:** El total de los encuestados considera que la información de producción que maneja la empresa no proyecta el crecimiento económico que la misma mantiene pues no existe un control adecuado de dicha información.

- **Pregunta N°10**

¿Según su criterio la implementación de un sistema de costos por procesos en el Área de producción ayudaría a llevar un mejor control en el proceso productivo?

5 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

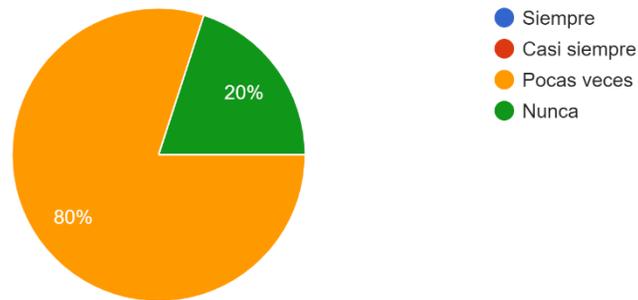
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 100% de los encuestados considera que la implementación de un sistema de costos por procesos en el área de producción ayudará a la entidad a llevar un mejor control en el proceso productivo.
- **Interpretación:** El total de los encuestados cree que la implementación de un sistema de costos por procesos en el área de producción ayudará a la entidad a llevar un mejor control en el proceso productivo pues permitirá tener un control adecuado en cuanto a materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación.

- **Pregunta N°11**

¿La microempresa determina el precio de venta al público de acuerdo a los costos de producción más los gastos operacionales?

5 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 80% de los encuestados cree que la microempresa pocas veces determina el precio de venta al público de acuerdo a los costos de producción más los gastos operacionales y tal solo un 20% considera que nunca se han determinado los costos de la manera antes mencionada.
- **Interpretación:** El personal del área administrativa cree que la microempresa no ha determinado el precio de venta al público de acuerdo a los costos de producción más los gastos operacionales pues no han tenido un profesional que les guíen en la aplicación correcta de dichos costos.

**Tabla 3** Encuesta para área de producción

1. ¿Existe un responsable para la recepción de materia prima?

Si	<input type="radio"/>
No	<input type="radio"/>

2. ¿Se lleva un registro de la cantidad de materia prima utilizada en cada proceso productivo?

Siempre	<input type="radio"/>
Casi siempre	<input type="radio"/>
Pocas veces	<input type="radio"/>
Nunca	<input type="radio"/>

3. ¿Se realiza un pesaje de la materia prima antes del proceso productivo?

Siempre	<input type="radio"/>
Casi siempre	<input type="radio"/>
Pocas veces	<input type="radio"/>
Nunca	<input type="radio"/>

4. ¿Cuál considera Ud. que es el porcentaje de desperdicio de materia prima que existe en el proceso productivo?

5%	<input type="radio"/>
8%	<input type="radio"/>
10%	<input type="radio"/>
12%	<input type="radio"/>
Otra	<input type="radio"/>

5. ¿Se mide la productividad de los empleados de acuerdo a las unidades producidas?

Si   
No

6. ¿La asignación de los costos indirectos de fabricación se realiza en base a las unidades producidas?

Si   
No

7. ¿Se determina el valor por depreciación de propiedad, planta y equipo utilizada en el proceso productivo?

Siempre   
Casi siempre   
Pocas veces   
Nunca

8. ¿La microempresa realiza bases de distribución para cada uno de sus productos?

Siempre   
Casi siempre   
Pocas veces   
Nunca

9. ¿Se realiza un control de los aderezos utilizados en cada producto?

Siempre   
Casi siempre   
Pocas veces   
Nunca

---

10. ¿Se controla la existencia de reprocesos por fallas del producto?

Siempre

Casi siempre

Pocas veces

Nunca

11. ¿Existe un responsable de constatar que la cantidad de producto terminado que se entrega al cliente sea la acordada?

Siempre

Casi siempre

Pocas veces

Nunca

12. ¿Se realiza un reporte diario de los productos terminados?

Siempre

Casi siempre

Pocas veces

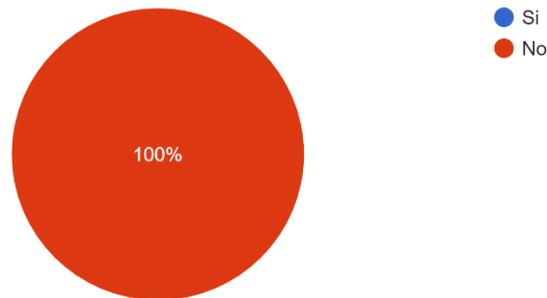
Nunca

---

- **Pregunta N°1**

¿Existe un responsable para la recepción de materia prima?

7 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

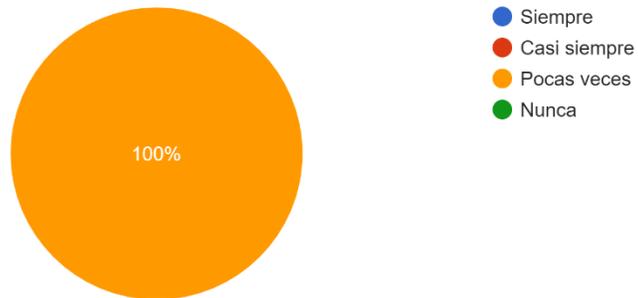
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 100% de los encuestados expresa que no existe un responsable para la recepción de materia prima.
- **Interpretación:** Los miembros del área de producción manifiestan que la microempresa no posee un responsable para la recepción de materia prima pues cuando llega la misma ésta es recibida por el personal que se encuentre desocupado en el momento y por lo tanto no existe un control adecuado .

- **Pregunta N°2**

¿Se lleva un registro de la cantidad de materia prima utilizada en cada proceso productivo?

7 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

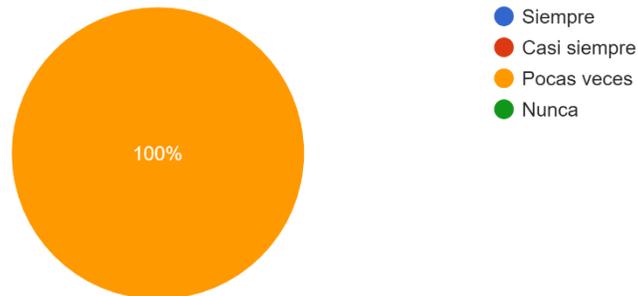
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 100% de los encuestados considerarán que pocas veces se lleva un registro de la cantidad de materia prima utilizada en cada proceso productivo.
- **Interpretación:** El total de los encuestados manifiesta que la materia prima que se utiliza en cada proceso productivo no es registrada, lo que ocasiona pérdidas significativas para la entidad.

- **Pregunta N°3**

¿Se realiza un pesaje de la materia prima antes del proceso productivo?

7 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

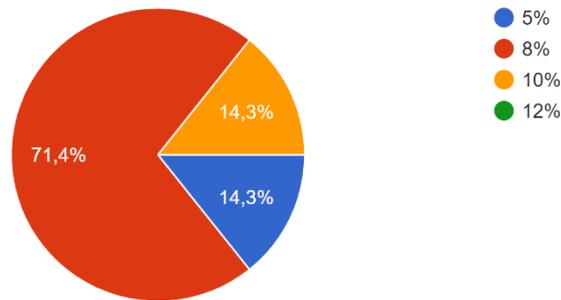
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 100% de los encuestados expone que pocas veces la materia prima es pesada antes del proceso productivo
- **Interpretación:** El personal del área de producción manifiesta que la materia prima que se utiliza en cada uno de los procesos productivos no es pesada, la misma solo es colocada en las medidas que ellos consideran que son las apropiadas para cada producto.

- **Pregunta N°4**

¿Cuál considera Ud. que es el porcentaje de desperdicio de materia prima que existe en el proceso productivo?

7 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

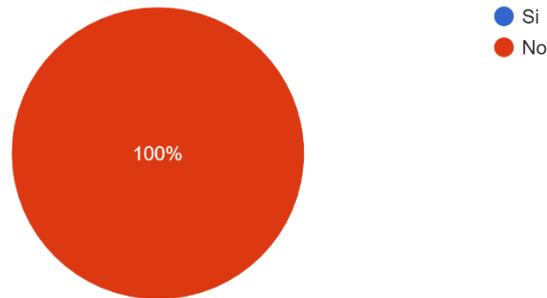
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que un 71,4% cree que existe un 8% de desperdicio de materia prima en el proceso productivo, de igual manera un 14,3% considera que el desperdicio es del 10% y un 14,3% manifiesta que del 5%.
- **Interpretación:** El personal encargado de la producción considera que no existe gran cantidad de desperdicio en el proceso productivo, sin embargo la materia prima indirecta como es el caso de las fundas utilizadas en la envoltura de los productos se desperdician en el momento del empaquetado de ciertos productos pues no se sellan de manera correcta causando pérdidas para la entidad.

- **Pregunta N°5**

¿Se mide la productividad de los empleados de acuerdo a las unidades producidas?

7 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

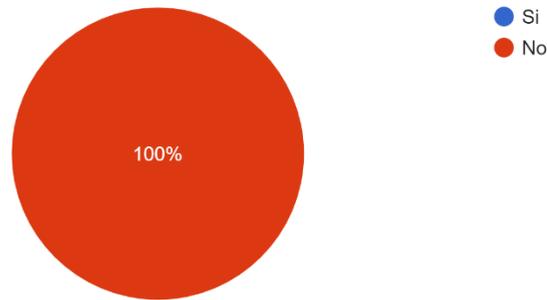
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 100% de los encuestados expone que en la microempresa no se mide la productividad de los empleados de acuerdo a las unidades producidas.
- **Interpretación:** El total de los encuestados considera que la microempresa no mide la productividad de los operarios de acuerdo con las unidades producidas pues no existe un profesional que les guí correctamente para el cálculo de lo antes mencionado.

- **Pregunta N°6**

¿La asignación de los costos indirectos de fabricación se realiza en base a las unidades producidas?

7 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

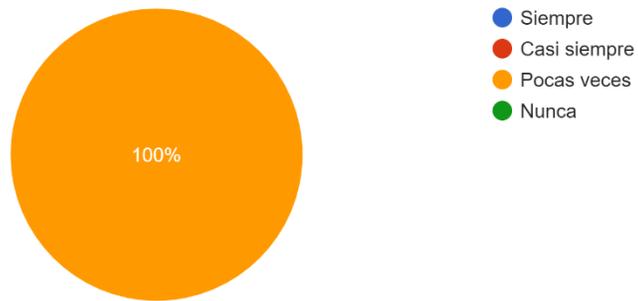
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 100% de los encuestados concuerda que la asignación de los costos indirectos de fabricación no se realizan en base a las unidades producidas.
- **Interpretación:** El personal del área de producción considera que la microempresa no asigna los costos indirectos de fabricación en base a las unidades producidas, pues no poseen los conocimientos necesarios para la aplicación de los mismos.

- **Pregunta N°7**

¿Se determina el valor por depreciación de propiedad, planta y equipo utilizada en el proceso productivo?

7 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

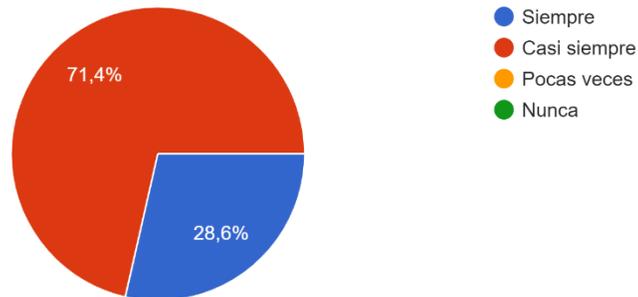
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 100% de los encuestados concuerdan que la asignación de los costos indirectos de fabricación no se realizan en base a las unidades producidas.
- **Interpretación:** El personal del área de producción considera que la microempresa no asigna los costos indirectos de fabricación en base a las unidades producidas, pues no poseen los conocimientos necesarios para la aplicación de los mismos.

- **Pregunta N°8**

¿La microempresa realiza bases de distribución para cada uno de sus productos?

7 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

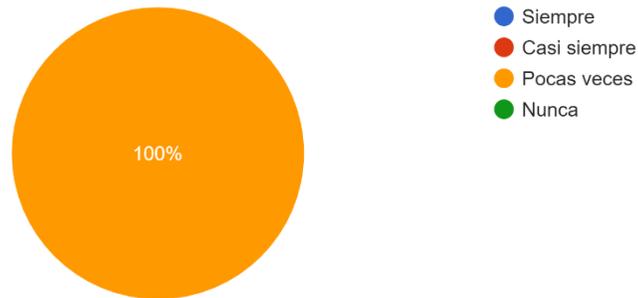
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 71,4% de los encuestados considera que casi siempre se realiza bases de distribución para cada uno de los productos y un 28,6% cree que siempre se realiza dicha base en la entidad.
- **Interpretación:** El personal encargado de la producción manifiesta que se realiza bases de distribución para la utilización en cada uno de los tipos de helados producidos por la entidad.

- **Pregunta N°9**

¿Se realiza un control de los aderezos utilizados en cada producto?

7 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

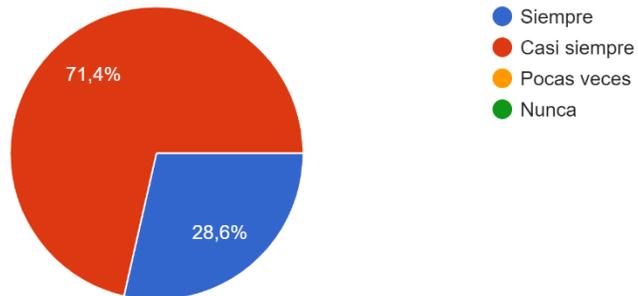
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 100% de los encuestados considera que pocas veces se realiza un control de los aderezos utilizados en cada producto.
- **Interpretación:** El personal encargado de la producción manifiesta que no existe un control de los aderezos utilizados en los productos que elabora la microempresa, pues los mismos son utilizados por varias líneas de producción.

- **Pregunta N°10**

¿Se controla la existencia de reprocesos por fallas del producto?

7 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

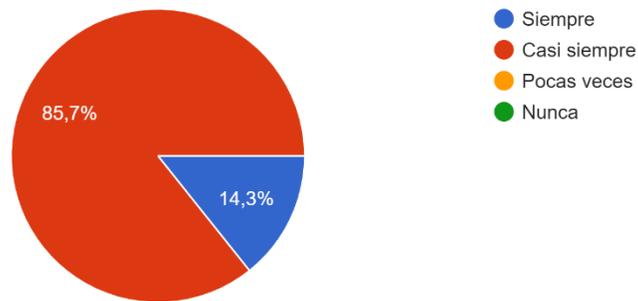
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que un 71,4% de los encuestados considera que casi siempre se controla la existencia de reprocesos por fallas del producto y un 28,6% cree que siempre se lleva un control.
- **Interpretación:** El personal encargado de la producción manifiesta que existe reprocesos por fallas en los productos pues se tienen la facilidad para descongelar y reprocesar los productos que tengan alguna falla en la misma.

- **Pregunta N°11**

¿Existe un responsable de constatar que la cantidad de producto terminado que se entrega al cliente sea la acordada?

7 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

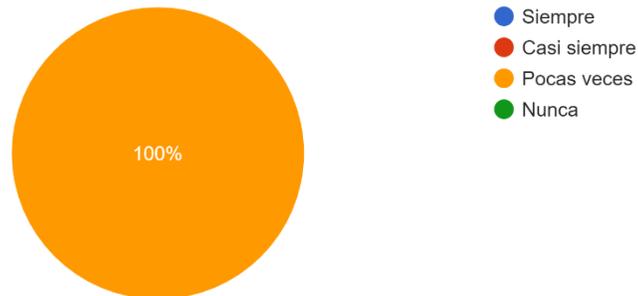
**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinado que el 85,7% de los encuestados considera que casi siempre existe un responsable de constatar que la cantidad de producto terminado que se entrega al cliente es la acordada para despachar y un 14,3% considerará que siempre existe un responsable para dicha actividad.
- **Interpretación:** El personal encargado de la producción manifiesta que existe un responsable del despacho del producto terminado, el mismo que verifica que el producto que se entrega al cliente sea el acordado.

- **Pregunta N°12**

¿Se realiza un reporte diario de los productos terminados?

7 respuestas



**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **Análisis:** De la presente investigación se ha determinando que el 100% de los encuestados considera que pocas veces se realiza un reporte diario de los productos termiandos en la microempresa.
- **Interpretación:** El personal encargado de la producción manifiesta que muy pocas veces se lleva reportes diarios de los productos terminados pues no existe un control de los mismos al final de la producción.



patógenos que afectan a las personas y terminando la fase con el madurado el cual ayuda a mejorar las características sensoriales al producto final y de igual forma permite un incremento significativo del overrun que va directamente relacionado con el costo del producto una vez lista la base se incorporan saborizantes naturales, artificiales y colorantes para pasar al proceso de batido.

## **2. Proceso de Batido:**

Es el paso más importante del proceso de producción pues es donde se mezcla todos los ingredientes antes procesados y se congela para obtener el producto final, es necesario controlar las velocidades relativas para evitar la cristalización. El rango de temperaturas es -5 a -10 °C, y la congelación acelerada del helado es recomendable para conseguir un helado cremoso, dicha base congelada es colocada en moldes, conos de galleta o vasos y colocados en la cámara de refrigeración.

## **3. Proceso de Finalizado:**

Una vez congelados los productos a una temperatura aproximada de -20°C, éstos pasan a su última fase en la cual son sellados, empacados y distribuidos.

Para el establecimiento de los costos por producción, es necesario determinar o establecer una base de distribución para que sea considerada en todo este proceso productivo, en el caso de la microempresa “El GolositOrtiz” establecimos las unidades producidas del mes de mayo.

### 3.1.1 Unidades producidas

**Tabla 4** Unidades producidas en el mes de mayo en la microempresa "El GolositOrtiz"

<b>TIPO DE HELADO</b>	<b>UNIDADES PRODUCIDAS</b>
CONO S/F	15.120
CHOCONO	7.965
CONO FRUTA	19.800
VASO GRANDE	33.300
VASO PEQUEÑO	19.926
CREMA ENTERO	11.280
CREMA DE SABORES	5.376
CREMA DE MÁQUINA	2.400
CREMA PEQUEÑO	9.450
PALETA MAGNUM	12.250
PALETA PEQUEÑA	1.120
AGUA	23.275
ÁCIDO	2.000
PALETA DE AGUA	3.100
TORNILLO	300
LITROS	30
<b>TOTAL</b>	<b>166.692</b>

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

Para la distribución correspondiente a la materia prima se realizó el pesaje de los ingredientes que se utiliza en cada proceso productivo, estableciendo 2 bases para la utilización en la producción de los distintos productos.

La base 1 es utilizada en los siguientes productos:

- Cono sf
- Cono cf
- Litros
- Crema base y sus derivados

La base 2 es utilizada en los siguientes productos:

- Cono fruta
- Vaso pq
- Vaso gr

### 3.1.2 Pesaje de materia prima para obtención de costos por producto

De lo indicado anteriormente, determinamos la formulación para los productos de la base 1

- **BASE 1**

**Tabla 5** Pesaje de materia prima base 1

**CANTIDAD: 150 LT**

Elemento	Cantidad	U. Medida
Leche	80	LT
Azúcar	25	KG
Estabilizante 1	0,75	KG
Estabilizante 2	0,75	KG
Estabilizante 3	0,75	KG
Sal	0,245	KG
Vainillina	0,015	KG
Agua Purificada	50	LT
Gas	1	UNI

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

De lo indicado anteriormente, determinamos la formulación para los productos de la base 2

- **BASE 2**

**Tabla 6** *Pesaje de materia prima base 2*

**CANTIDAD: 150 LT**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Leche	80	LT
Azúcar	15	KG
Edulcorante	0,05	KG
Estabilizante 1	0,75	KG
Estabilizante 2	0,75	KG
Estabilizante 3	0,75	KG
Sal	0,145	KG
Vainillina	0,15	KG
Agua Purificada	50	LT
Gas	1	UNI

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

A continuación, determinamos los tipos de productos con su respectivo pesaje

- **CONO SF**

**Tabla 7** *Pesaje materia prima cono sf*

**CANTIDAD: 1700 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Base 1	120	LT
Colorante	0,01	LT
Esencia	0,15	LT

Cono	1700	UNI
Chocolate	1700	UNI
Cartón	37,78	UNI

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CONO CF**

*Tabla 8 Pesaje materia prima cono cf*

**CANTIDAD: 1700 UNI**

Elemento	Cantidad	U. Medida
Base 1	120	LT
Colorante	0,01	LT
Arroz crocante	0,2	KG
Cono	1700	UNI
Esencia	0,15	LT
Chocolate	1700	UNI

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **LITROS**

*Tabla 9 Pesaje materia prima litros*

**CANTIDAD: 120 UNI**

Elemento	Cantidad	U. Medida
Base 1	60	LT
Colorante	0,01	LT
Esencia	0,9	LT
Funda	1	UNI
Cartón	6	UNI

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CONO FRUTA**

**Tabla 10** Pesaje materia prima cono fruta

**CANTIDAD: 125 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Base 2	10	LT
Colorante	0,001	
Cono	125	
Esencia	0,015	LT
Fresa	125	UNI
Uva	125	UNI

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **VASO GR**

**Tabla 11** Pesaje materia prima vaso gr

**CANTIDAD: 650 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Base 2	60	LT
Colorante	0,1	LT
Mermelada	1,72	LT
Esencia	0,9	LT

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **VASO PQ**

*Tabla 12 Pesaje materia prima vaso pq*

**CANTIDAD: 1134 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Base 2	40	LT
Colorante	0,01	LT
Mermelada	3	LT
Esencia	0,11	LT

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **CONO DE GALLETA**

*Tabla 13 Pesaje de materia prima cono de galleta*

**CANTIDAD: 850 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Harina	8,61678005	KG
Azúcar	5,44217687	KG
Agua Purificada	8	LT
Yemo	0,0225	KG
Aceite	1	LT
Gas	2	UNIDAD

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

Además, es importante indicar que se utilizada la crema base para la realización de los siguientes productos:

- **CREMA BASE**

*Tabla 14 Pesaje materia prima crema base*

**CANTIDAD: 60 LT**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Crema de leche	4	LT
Azúcar	2,54	KG
Esencia	0,04	LT
Base	52	LT

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **ENTERO**

*Tabla 15 Pesaje de materia prima entero*

**CANTIDAD: 133 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Crema base	20	LT
Pulpa de fruta	2,36	KG
Palillos	133	UNI

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **SABORES**

**Tabla 16** Pesaje materia prima sabores

**CANTIDAD: 432 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Crema base	50	LT
Mora	4	KG
Taxo	4	KG
Naranjilla	4	KG
Mermelada	2	LT
Palillos	432	UNI

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **CREMA MQ**

**Tabla 17** Pesaje materia prima crema mq

**CANTIDAD: 24 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Crema base	2	LT
Galleta	0,035	KG
Palillos	24	UNI

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **CREMA PQ**

*Tabla 18 Pesaje materia prima crema mq*

**CANTIDAD: 19 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Crema base	2	LT
Galleta	0,035	KG
Colorante	0,001	LT
Esencia	0,0015	LT
Palillos	21	UNI

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **PALETA MG**

*Tabla 19 Pesaje materia prima paleta mg*

**CANTIDAD: 146 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Crema base	20	LT
Chocolate	146	UNI
Esencia	0,01	LT
Arroz Crocante	0,000970	KG
Palillos	146	UNI

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **PALETA PQ**

*Tabla 20 Pesaje materia prima paleta pq*

**CANTIDAD: 35 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Crema base	2,5	LT
Chocolate	0,5	LT
Palillos	35	UNI

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **TORNILLO**

*Tabla 21 Pesaje materia prima tornillo*

**CANTIDAD: 18 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Crema base	2	LT
Colorante	0,001	LT
Saborizante	0,001	LT
Palillos	18	UNI

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

Los aderezos utilizados en los productos indicados anteriormente son:

- **MERMELADA**

*Tabla 22 Pesaje materia prima mermelada*

**CANTIDAD: 5 LT**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Agua Purificada	5	LT
Azúcar	3	KG
Mora	2,36	KG
Ácido cítrico	0,015	KG
Estabilizante	0,06	KG

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **CHOCOLATE**

*Tabla 23 Pesaje materia prima chocolate*

**CANTIDAD: 1125 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Chocolate base	3	KG
Chocolate en polvo	1	KG
Manteca	3	KG
Mantequina	4	KG
Azúcar impalpable	0,5	KG

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

GolositOrtiz produce también helados que utiliza como ingrediente principal el agua:

- **AGUA**

**Tabla 24** Pesaje materia prima agua

**CANTIDAD: 300 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Agua purificada	18	LT
Azúcar	3,85487528	KG
Ácido	0,09	KG
Omogel	1,5	LT
Palillos	300	UNI
Jugos	4	UNI
Colorante	0,001	KG

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **ÁCIDO**

**Tabla 25** Pesaje materia prima ácido

**CANTIDAD: 900 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Agua purificada	60	LT
Sal	0,5	UNI
Ácido	1	KG
Maracuyá	0,5	UNI
Jugos	9	UNI
Palillos	900	UNI
Pimienta	0,5	KG

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

- **PALETA AG**

**Tabla 26** Pesaje materia prima paleta ag

**CANTIDAD: 360 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>
Agua purificada	18	LT
Azúcar	3,85487528	KG
Ácido	0,09	KG
Omogel	1,5	LT
Palillos	300	UNI
Jugos	4	UNI
Colorante	0,001	KG

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

### 3.1.3 Costo de materia prima utilizada

- **BASE 1**

**Tabla 27** Costo materia prima base 1

**CANTIDAD: 150 LT**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Leche	80	Lt	0,5	40
Azúcar	25	KG	0,68	17
Estabilizante 1	0,75	KG	9	6,75
Estabilizante 2	0,75	KG	8,96	6,72
Estabilizante 3	0,75	KG	11,4912	8,62
Sal	0,245	KG	0,335	0,08
Vainillina	0,015	KG	22,96	0,34
Agua Purificada	50	Lt	0,0875	4,38

Fuente: Microempresa “El GolositoOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **BASE 2**

**Tabla 28** Costo materia prima base 2

**CANTIDAD: 150 LT**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Leche	80	Lt	0,5	40
Azúcar	15	KG	0,68	10,2
Edulcorante	0,05	KG	30	1,5
Estabilizante 1	0,75	KG	1,332	1
Estabilizante 2	0,75	KG	1,3688	1,03
Estabilizante 3	0,75	KG	9	6,75
Sal	0,145	KG	0	0

Vainillina	0,15	KG	38,9424	5,84
Agua Purificada	50	Lt	0,0875	4,38

Fuente: Microempresa "El GolositOrtiz"

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CONO DE GALLETA**

*Tabla 29 Costo materia prima cono de galleta*

**CANTIDAD: 850 UNI**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Harina	8,61678005	KG	0,68	5,86
Azúcar	5,44217687	KG	0,68	3,7
Agua Purificada	8	LT	0,0875	0,7
Yemo	0,0225	KG	12,42	0,28
Aceite	1	LT	1,25	1,25
Gas	2	UNIDAD	3	6

Fuente: Microempresa "El GolositOrtiz"

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **MERMELADA**

*Tabla 30 Costo materia prima mermelada*

**CANTIDAD: 5 LT**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Agua Purificada	5	LT	0,0875	0,44
Azúcar	3	KG	0,68	2,04
Mora	2,36	KG	1,20127119	2,84
Ácido cítrico	0,015	KG	0,335	0,01

Estabilizante	0,06	KG	9	0,54
---------------	------	----	---	------

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CHOCOLATE**

*Tabla 31 Costo materia prima chocolate*

**CANTIDAD: 1125 UNI**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Chocolate base	3	KG	2,9008	8,7
Chocolate en polvo	1	KG	4	4
Manteca	3	KG	1,332	4
Mantequina	4	KG	1,3688	5,48
Azúcar impalpable	0,5	KG	1,9	0,95

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CONO SF**

*Tabla 32 Costo materia prima cono sf*

**CANTIDAD: 1700 UNI**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Base 1	120	LT	0,61	73,2
Colorante	0,01	LT	0,01	0
Esencia	0,15	LT	21,28	3,19
Cono	1700	UNI	0,03	51
Chocolate	1700	UNI	0,02	34

Cartón	37,78	UNI	0,52	19,64
--------	-------	-----	------	-------

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CONO CF**

*Tabla 33 Costo materia prima cono cf*

**CANTIDAD: 1700 UNI**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Base 1	120	LT	0,61	73,2
Colorante	0,01	LT	0,01	0
Arroz crocante	0,2	KG	1,74	0,35
Cono	1700	UNI	0,03	51
Esencia	0,15	LT	21,28	3,19
Chocolate	1700	UNI	0,02	34

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CONO FRUTA**

*Tabla 34 Costo materia prima cono fruta*

**CANTIDAD: 125 UNI**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Base 2	10	LT	0,52	5,2
Colorante	0,001		60	0,06
Cono	125		0,03	3,75
Esencia	0,015	LT	29,12	0,44
Fresa	125	UNI	0,0047619	0,6
Uva	125	UNI	0,00837776	1,05

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **VASO GR**

*Tabla 35 Costo materia prima vaso gr*

**CANTIDAD: 650 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>	<b>Costo UNI</b>	<b>Total</b>
<b>Base 2</b>	60	LT	0,52	31,2
<b>Colorante</b>	0,1	LT	0,01	0
<b>Mermelada</b>	1,72	LT	1,2	2,06
<b>Esencia</b>	0,9	LT	21,28	19,15

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **VASO PQ**

*Tabla 36 Costo de materia prima vaso pq*

**CANTIDAD: 1134 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>	<b>Costo UNI</b>	<b>Total</b>
Base 2	40	LT	0,52	20,8
Colorante	0,01	LT	0,01	0
Mermelada	3	lt	1,2	3,6
Esencia	0,11	LT	21,28	2,34

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CREMA BASE**

*Tabla 37 Costo materia prima crema base*

**CANTIDAD: 60 LT**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Crema de leche	4	LT	1,9	7,6
Azúcar	2,54	KG	0,68	1,73
Esencia	0,04	LT	21,28	0,85
Base	52	LT	0,61	31,72

Fuente: Microempresa "El GolositOrtiz"

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **ENTERO**

*Tabla 38 Costo materia prima entero*

**CANTIDAD: 133 UNI**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Crema base	20	LT	0,73	14,6
Pulpa de fruta	2,36	KG	1,20127119	2,84
Palillos	133	UNI	0,0047866	0,64

Fuente: Microempresa "El GolositOrtiz"

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **SABORES**

*Tabla 39 Costo materia prima sabores*

**CANTIDAD: 432 UNI**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Crema base	50	LT	0,73	36,5
Mora	4	KG	0,96	3,84
Taxo	4	KG	1,2	4,8
Naranja	4	KG	1,2	4,8
Mermelada	2	LT	1,2	2,4
Palillos	432	UNI	0,0047866	2,07

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CREMA MQ**

*Tabla 40 Costo materia prima crema mq*

**CANTIDAD: 24 UNI**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Crema base	2	LT	0,73	1,46
Galleta	0,035	KG	1,20127119	0,04
Palillos	24	UNI	0,001344	0,03

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CREMA PQ**

**Tabla 41** Costo materia prima crema pq

**CANTIDAD: 19 UNI**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Crema base	2	LT	0,73	1,46
Galleta	0,035	KG	2,876	0,1
Colorante	0,001	LT	12,42	0,01
Esencia	0,0015	LT	7,4704	0,01
Palillos	21	UNI	0,001344	0,03

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **PALETA MG**

**Tabla 42** Costo materia prima paleta mg

**CANTIDAD: 146 UNI**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Crema base	20	LT	0,73	14,6
Chocolate	146	UNI	0,02	2,92
Esencia	0,01	LT	21,28	0,21
Arroz Crocante	0,000970	KG	1,74	0
Palillos	146	UNI	0,0047866	0,7

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **PALETA PQ**

**Tabla 43** Costo materia prima paleta pq

**CANTIDAD: 35 UNI**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Crema base	2,5	LT	0,73	1,83
Chocolate	0,5	LT	0,02	0,01
Palillos	35	UNI	0,001344	0,05

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **AGUA**

**Tabla 44** Costo materia prima agua

**CANTIDAD: 300 UNI**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Agua purificada	18	LT	0,0875	1,58
Azúcar	3,85487528	KG	0,68	2,62
Ácido	0,09	KG	2,1056	0,19
Omogel	1,5	LT	0,6275	0,94
Palillos	300	UNI	0,0047866	1,44
Jugos	4	UNI	0,235275	0,94
Colorante	0,001	KG	31	0,03

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **ÁCIDO**

**Tabla 45** Costo materia prima ácido

**CANTIDAD: 900 UNI**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Agua purificada	60	LT	0,0875	5,25
Sal	0,5	UNI	0,335	0,17
Ácido	1	KG	2,1056	2,11
Maracuyá	0,5	UNI	11	5,5
Jugos	9	UNI	0,235275	2,12
Palillos	900	UNI	0,0047866	4,31
Pimienta	0,5	KG	9	4,5

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **PALETA AG**

**Tabla 46** Costo de producción paleta pg

**CANTIDAD: 360 UNI**

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Agua purificada	18	LT	0,0875	1,58
Azúcar	3,85487528	KG	0,68	2,62
Ácido	0,09	KG	2,1056	0,19
Omogel	1,5	LT	0,6275	0,94
Palillos	300	UNI	0,0047866	1,44
Jugos	4	UNI	0,235275	0,94
Colorante	0,001	KG	31	0,03

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **TORNILLO**

*Tabla 47 Costo de producción tornillo*

**CANTIDAD: 18 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>	<b>Costo UNI</b>	<b>Total</b>
Crema base	2	LT	0,73	1,46
Colorante	0,001	LT	0,01	0
Saborizante	0,001	LT	7,4704	0,01
Palillos	18	UNI	0,0047866	0,09

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

- **LITROS**

*Tabla 48 Costo de producción litros*

**CANTIDAD: 120 UNI**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>	<b>Costo UNI</b>	<b>Total</b>
Base	60	LT	0,61	36,6
Colorante	0,01	LT	0,01	0
Esencia	0,9	LT	21,28	19,15

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

### 3.1.4 Distribución de la mano de obra

**Tabla 49** Rol de pagos mes de mayo

N o	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DÍAS TRABAJADOS	SUELDO	HORAS EXTRAS	TOTAL INGRESOS	DESCUENTOS LEGALES		LÍQUIDO O A RECIBIR	RECARGO LEGAL		COSTO TOTAL
							AP PERSONAL	TOTAL DSCOTOS		AP. PAT 12,15%	TOTAL RECAR LEGAL	
1	MANOTOA SANCHEZ MONICA JULISSA	Operario 1	30	\$ 394,00	53	\$ 447,00	\$ 42,24	\$ 42,24	\$ 404,76	54,31	54,31	\$ 501,31
2	GUAMAN MALISA ELVIA MAGDALENA	Operario 2	30	\$ 394,00	53	\$ 447,00	\$ 42,24	\$ 42,24	\$ 404,76	54,31	54,31	\$ 501,31
3	PANIMBOSA PANIMBOZA LUIS LEONIDAS	Operario 3	30	\$ 394,00	15	\$ 409,00	\$ 38,65	\$ 38,65	\$ 370,35	49,69	49,69	\$ 458,69
4	MUÑOZ HIDALGO JUAN CARLOS	Operario 4	30	\$ 394,00	15	\$ 409,00	\$ 38,65	\$ 38,65	\$ 370,35	49,69	49,69	\$ 458,69
5	RIVERA GAVILANEZ KLEVER SEBASTIAN	Operario 5	30	\$ 394,00	15	\$ 409,00	\$ 38,65	\$ 38,65	\$ 370,35	49,69	49,69	\$ 458,69
6	VERDESOTO TENICOTA MANUEL MESIAS	Operario 6	30	\$ 394,00	15	\$ 409,00	\$ 38,65	\$ 38,65	\$ 370,35	49,69	49,69	\$ 458,69
				\$ <b>2.364,00</b>	<b>166</b>	\$ <b>2.530,00</b>	\$ <b>239,08</b>	\$ <b>239,08</b>	\$ <b>2.290,92</b>	\$ <b>307,38</b>	\$ <b>307,38</b>	\$ <b>2.837,38</b>

**Fuente:** Microempresa “El GolositOrtiz”

**Elaborado por:** Ortiz R. (2020)

En base a la calificación artesanal no se cancela los beneficios legales correspondiente a 13 y 14 sueldo.

*Tabla 50 Distribución de costo de mano de obra*

<b>TIPO DE HELADO</b>	<b>UNIDADES PRODUCIDAS</b>	<b>% DE DIST.</b>	<b>VALOR</b>	<b>COSTO DE DIST.</b>
CONO S/F	15.120	9,07%	\$ 257,37	\$ 0,02
CHOCONO	7.965	4,78%	\$ 135,58	\$ 0,02
CONO FRUTA	19.800	11,88%	\$ 337,03	\$ 0,02
VASO GRANDE	33.300	19,98%	\$ 566,82	\$ 0,02
VASO PEQUEÑO	19.926	11,95%	\$ 339,17	\$ 0,02
CREMA ENTERO	11.280	6,77%	\$ 192,00	\$ 0,02
CREMA DE SABORES	5.376	3,23%	\$ 91,51	\$ 0,02
CREMA DE MÁQUINA	2.400	1,44%	\$ 40,85	\$ 0,02
CREMA PEQUEÑO	9.450	5,67%	\$ 160,85	\$ 0,02
PALETA MAGNUM	12.250	7,35%	\$ 208,52	\$ 0,02
PALETA PEQUEÑA	1.120	0,67%	\$ 19,06	\$ 0,02
AGUA	23.275	13,96%	\$ 396,18	\$ 0,02
ÁCIDO	2.000	1,20%	\$ 34,04	\$ 0,02
PALETA DE AGUA	3.100	1,86%	\$ 52,77	\$ 0,02
TORNILLO	300	0,18%	\$ 5,11	\$ 0,02
LITROS	30	0,02%	\$ 0,51	\$ 0,02
<b>TOTAL</b>	<b>166.692</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 2.837,38</b>	

Fuente: Microempresa "El GolositOrtiz"

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

### 3.1.5 Distribución de los costos indirectos de fabricación

- **BASE 1**

**Tabla 51** Costos indirectos de fabricación base 1

CANTIDAD: 150 LT

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	150	UNI	0,00409	0,61
Agua	150	UNI	0,00037608	0,06
Deprec. Maquinaria	150	UNI	0,00586705	0,88

Fuente: Microempresa "El GolositOrtiz"

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **BASE 2**

**Tabla 52** Costos indirectos de fabricación base 2

CANTIDAD: 150 LT

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	150	UNI	0,00409	0,61
Agua	150	UNI	0,00037608	0,06
Deprec. Maquinaria	150	UNI	0,00586705	0,88

Fuente: Microempresa "El GolositOrtiz"

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CONO DE GALLETA**

*Tabla 53 Costos indirectos de fabricación cono de galleta*

CANTIDAD: 850 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	850	UNI	0,00409	3,48
Agua	850	UNI	0,00037608	0,32
Deprec. Maquinaria	850	UNI	0,00264242	2,25

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **MERMELADA**

*Tabla 54 Costos indirectos de fabricación mermelada*

CANTIDAD: 5 LT

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	5	UNI	0,00409	0,02
Agua	5	UNI	0,00037608	0
Deprec. Maquinaria	5	UNI	0,00586705	0,03

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CHOCOLATE**

**Tabla 55** Costos indirectos de fabricación chocolate

CANTIDAD: 1125 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	13	UNI	0,00409	0,05
Agua	13	UNI	0,00037608	0
Deprec. Maquinaria	13	UNI	0,00586705	0,08

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CONO SF**

**Tabla 56** Costos indirectos de fabricación cono sf

CANTIDAD: 1700 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	1700	UNI	0,00409	6,95
Agua	1700	UNI	0,00037608	0,64
Deprec. Maquinaria	1700	UNI	0,00586705	9,97

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CONO CF**

**Tabla 57** Costos indirectos de fabricación cono cf

CANTIDAD: 1700 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	1700	UNI	0,00409	6,95
Agua	1700	UNI	0,00037608	0,64
Deprec. Maquinaria	1700	UNI	0,00586705	9,97

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CONO FRUTA**

**Tabla 58** Costos indirectos de fabricación cono fruta

CANTIDAD: 125 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	125	UNI	0,00409	0,51
Agua	125	UNI	0,00037608	0,05
Deprec. Maquinaria	125	UNI	0,00586705	0,73

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **VASO GR**

**Tabla 59** Costos indirectos de fabricación vaso gr

CANTIDAD: 650 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	60	UNI	0,00409	0,25
Agua	60	UNI	0,00037608	0,02
Deprec. Maquinaria	60	UNI	0,00586705	0,35

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **VASO PQ**

**Tabla 60** Costos indirectos de fabricación vaso pq

CANTIDAD: 1134 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	1134	UNI	0,00409	4,64
Agua	1134	UNI	0,00037608	0,43
Deprec. Maquinaria	1134	UNI	0,00586705	6,65

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CREMA BASE**

**Tabla 61** Costos indirectos de fabricación crema base

CANTIDAD: 60 LT

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	60	UNI	0,00409	0,25
Agua	60	UNI	0,00037608	0,02
Deprec. Maquinaria	60	UNI	0,00586705	0,35

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **ENTERO**

**Tabla 62** Costos indirectos de fabricación entero

CANTIDAD: 133 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	133	UNI	0,00409	0,54
Agua	133	UNI	0,00037608	0,05
Deprec. Maquinaria	133	UNI	0,00586705	0,78

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **SABORES**

**Tabla 63** Costos indirectos de fabricación sabores

CANTIDAD: 432 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	432	UNI	0,00409	1,77
Agua	432	UNI	0,00037608	0,16
Deprec. Maquinaria	432	UNI	0,00586705	2,53

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CREMA MQ**

**Tabla 64** Costos indirectos de fabricación crema mq

CANTIDAD: 24 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	24	UNI	0,00409	0,1
Agua	24	UNI	0,00037608	0,01
Deprec. Maquinaria	24	UNI	0,00586705	0,14

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **CREMA PQ**

**Tabla 65** Costos indirectos de fabricación crema pq

CANTIDAD: 19 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	21	UNI	0,00409	0,09
Agua	21	UNI	0,00037608	0,01
Deprec. Maquinaria	21	UNI	0,00586705	0,12

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **PALETA MG**

**Tabla 66** Costos indirectos de fabricación paleta mg

CANTIDAD: 146 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	146	UNI	0,00409	0,6
Agua	146	UNI	0,00037608	0,05
Deprec. Maquinaria	146	UNI	0,00586705	0,86

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **PALETA PQ**

**Tabla 67** Costos indirectos de fabricación paleta pq

CANTIDAD: 35 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	35	UNI	0,00409	0,14
Agua	35	UNI	0,00037608	0,01
Deprec. Maquinaria	35	UNI	0,00586705	0,21

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **AGUA**

**Tabla 68** Costos indirectos de fabricación agua

CANTIDAD: 300 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	300		0,00409	1,23
Agua	300		0,00037608	0,11
Deprec. Maquinaria	300		0,00586705	1,76

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **ÁCIDO**

**Tabla 69** Costos indirectos de fabricación ácido

CANTIDAD: 900 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	900		0,00409	3,68
Agua	900		0,00037608	0,34
Deprec. Maquinaria	900		0,00586705	5,28

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **PALETA AG**

**Tabla 70** Costos indirectos de fabricación paleta ag

CANTIDAD: 360 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	360	UNI	0,00409	1,47
Agua	360	UNI	0,00037608	0,14
Deprec. Maquinaria	360	UNI	0,00586705	2,11

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **TORNILLO**

*Tabla 71 Costos indirectos de fabricación tornillo*

CANTIDAD: 18 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	18	UNI	0,00409	0,07
Agua	18	UNI	0,00037608	0,01
Deprec. Maquinaria	18	UNI	0,00586705	0,11

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

- **LITROS**

*Tabla 72 Costos indirectos de fabricación litros*

CANTIDAD: 120 UNI

Elemento	Cantidad	U. Medida	Costo UNI	Total
Energía eléctrica	120	UNI	0,00409	0,49
Agua	120	UNI	0,00037608	0,05
Deprec. Maquinaria	120	UNI	0,00586705	0,7

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

### 3.2 Diseño del sistema de costos por procesos

#### 3.2.1 Modelos contables

A continuación, se mostrará el detalle de los asientos a ser utilizados en cada uno de los modelos contables que intervinieron en la determinación de los costos por procesos:

#### 1. Compra de materiales

 <b>LIBRO DIARIO</b> Del 1 al 31 de Mayo del 2019				
AÑO: 2019			FOLIO N°1	
FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
1/5/2019	<b>X</b>			
	INVENTARIO DE MATERIA PRIMAS		xxx	
	IVA EN COMPRAS		xxx	
	BANCOS			xxx
	P/R Compra de materia prima			

#### 2. Consumo de mano de obra

 <b>LIBRO DIARIO</b> Del 1 al 31 de Mayo del 2019				
AÑO: 2019			FOLIO N°1	
FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
1/5/2019	<b>X</b>			
	MANO DE OBRA DIRECTA		xxx	
	Salarios	xxx		
	Horas extra	xxx		
	Aporte patronal IESS	xxx		
	IESS POR PAGAR	xxx		xxx
	Aporte personal por pagar	xxx		
	Aporte patronal por pagar			

	BANCOS			xxx
	P/R Rol de pagos			

### 3. Consumo de costos indirectos de fabricación

				
<b>LIBRO DIARIO</b> <b>Del 1 al 31 de Mayo del 2019</b>				
AÑO: 2019			FOLIO N°1	
FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
1/5/2019	<b>X</b>			
	COSTOS INDIRECTOS DE FABRIC.		xxx	
	Energía eléctrica	xxx		
	Agua	xxx		
	Depreciación maquinaria	xxx		
	BANCOS			xxx
	P/R Consumo de CIF			

#### 4. Valoración de los inventarios

 <b>LIBRO DIARIO</b> Del 1 al 31 de Mayo del 2019			
AÑO: 2019		FOLIO N°1	
FECHA	DETALLE	DEBE	HABER
31/5/2019	<b>X</b>		
	INV. DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPARTAMENTO "A"	xxx	
	INVENTARIO DE MAT. PRIMAS		xxx
	MANO DE OBRA		xxx
	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		xxx
	P/R Transferencia de materia prima, mano de obra y CIF a productos en proceso Dep. "A"		
31/5/2019	<b>X</b>		
	INV. DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPARTAMENTO "B"	xxx	
	MANO DE OBRA		xxx
	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		xxx
	P/R Transferencia de materia prima, mano de obra y CIF a productos en proceso Dep. "B"		
31/5/2019	<b>X</b>		
	INV. DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPARTAMENTO "B"	xxx	
	INV. DE PROD. EN PROC. DEP."A"		xxx
	P/R Transferencia de productos en proceso del Dep. "A" al Dep. "B"		
	<b>X</b>		
	INV. DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPARTAMENTO "C"	xxx	
	INVENTARIO DE MAT. PRIMAS		xxx
	MANO DE OBRA		xxx
	CIF		xxx
	P/R Transferencia de materia prima, mano de obra y CIF a productos en proceso Dep. "C"		
31/5/2019	<b>X</b>		
	INV. DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPARTAMENTO "C"	xxx	
	INV. DE PROD. EN PROC. DEP."B"		xxx
	P/R Transferencia de productos en proceso del Dep. "B" al Dep. "C"		

#### 5. Transferencia de productos terminados

			
<b>LIBRO DIARIO</b> <b>Del 1 al 31 de Mayo del 2019</b>			
AÑO: 2019			FOLIO N°1
FECHA	DETALLE	DEBE	HABER
31/5/2019	X		
	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS INV. DE PROD. EN PROC. DEP."C" P/R Transferencia de productos en proceso a productos terminados	xxx	xxx

## 6. Venta

			
<b>LIBRO DIARIO</b> <b>Del 1 al 31 de Mayo del 2019</b>			
AÑO: 2019			FOLIO N°1
FECHA	DETALLE	DEBE	HABER
31/5/2019	X		
	BANCOS VENTAS P/R Utilidad bruta en ventas	xxx	xxx
31/5/2019	X		
	COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS P/R Venta de producto terminado	xxx	xxx

### 3.3 Presentación de la información

#### 3.3.1 Hoja de costos resumen por producto

PROCESO 1		PROCESO 2			
Avance	Total	Avance	Total	Cantid.	Cst. Uni.

#### BASE 1

Prod. Proc.				89,165		
MPD		86,89		0		
MOD		1,50		1,50		
CIF		0,775		0,775		
Transferidas / Recibidas	<b>97,51%</b>	<b>89,165</b>	<b>100%</b>	<b>91,44</b>	<b>150</b>	<b>0,61</b>
Prod. Term.				<b>91,44</b>	<b>150</b>	<b>0,61</b>

#### BASE 2

Prod. Proc.				75,975		
MPD		73,7		0		
MOD		1,50		1,50		
CIF		0,775		0,775		
Transferidas / Recibidas	<b>97,09%</b>	<b>75,975</b>	<b>100%</b>	<b>78,25</b>	<b>150</b>	<b>0,52</b>
Prod. Term.				<b>78,25</b>	<b>150</b>	<b>0,52</b>

#### CREMA

##### BASE

Prod. Proc.				42,81		
MPD		41,9		0		
MOD		0,60		0,60		
CIF		0,31		0,31		
Transferidas / Recibidas	<b>97,92%</b>	<b>42,81</b>	<b>100%</b>	<b>43,72</b>	<b>60</b>	<b>0,73</b>
Prod. Term.				<b>43,72</b>	<b>60</b>	<b>0,73</b>

Fuente: Microempresa "El GolositoOrtiz"

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

<b>PROCESO 1</b>		<b>PROCESO 2</b>		<b>PROCESO 3</b>			
Avance	Total	Avance	Total	Avance	Total	Cantid.	Cst. Uni.

### CONO SF

Prod. Proc.				178,6		195,8		
MP		161,4		0		19,64		
MOD		11,33		11,33		11,33		
CIF		5,853		5,853		5,853		
Transferidas / Recibidas	<b>76,78%</b>	<b>178,9</b>	<b>84,17%</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>	<b>233</b>	<b>1700</b>	<b>0,14</b>
Prod. Term.						<b>233</b>	<b>1700</b>	<b>0,14</b>

### CONO CF

Prod. Proc.				178,9		196,1		
MP		161,7		0		36,64		
MOD		11,33		11,33		11,33		
CIF		5,853		5,853		5,853		
Transferidas / Recibidas	<b>71,59%</b>	<b>178,9</b>	<b>78,46%</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>	<b>250</b>	<b>1700</b>	<b>0,15</b>
Prod. Term.						<b>250</b>	<b>1700</b>	<b>0,15</b>

### CONO FRUTA

Prod. Proc.				12,36		13,63		
MP		11,1		0		2,81		
MOD		0,83		0,83		0,83		
CIF		0,43		0,43		0,43		
Transferidas / Recibidas	<b>69,85%</b>	<b>12,4</b>	<b>76,99%</b>	<b>13,6</b>	<b>100%</b>	<b>17,7</b>	<b>125</b>	<b>0,14</b>
Prod. Term.						<b>17,7</b>	<b>125</b>	<b>0,14</b>

### VASO GR

Prod. Proc.				98,52		99,12		
MP		97,91		0		7,36		
MOD		0,40		0,40		0,40		
CIF		0,207		0,207		0,207		
Transferidas / Recibidas	<b>91,99%</b>	<b>98,5</b>	<b>92,56%</b>	<b>99,1</b>	<b>100%</b>	<b>107</b>	<b>650</b>	<b>0,16</b>
Prod. Term.						<b>107</b>	<b>650</b>	<b>0,16</b>

**VASO PQ**

Prod. Proc.				118,2		129,7		
MP		106,8		0		22,26		
MOD		7,56		7,56		7,56		
CIF		3,907		3,907		3,907		
Transferidas / Recibidas	<b>72,35%</b>	<b>118</b>	<b>79,36%</b>	<b>130</b>	<b>100%</b>	<b>163</b>	<b>1134</b>	<b>0,14</b>
Prod. Term.						<b>163</b>	<b>1134</b>	<b>0,14</b>

**ENTERO**

Prod. Proc.				19,42		20,77		
MP		18,08		0		2,77		
MOD		0,89		0,89		0,89		
CIF		0,457		0,457		0,457		
Transferidas / Recibidas	<b>78,07%</b>	<b>19,4</b>	<b>83,47%</b>	<b>20,8</b>	<b>100%</b>	<b>24,9</b>	<b>133</b>	<b>0,19</b>
Prod. Term.						<b>24,9</b>	<b>133</b>	<b>0,19</b>

**ENTERO PQ**

Prod. Proc.				1,823		2,037		
MP		1,61		0		0,47		
MOD		0,14		0,14		0,14		
CIF		0,073		0,073		0,073		
Transferidas / Recibidas	<b>67,03%</b>	<b>1,82</b>	<b>74,88%</b>	<b>2,04</b>	<b>100%</b>	<b>2,72</b>	<b>19</b>	<b>0,14</b>
Prod. Term.						<b>2,72</b>	<b>19</b>	<b>0,14</b>

**PALETA****MG**

Prod. Proc.				19,91		21,38		
MP		18,43		0		2,98		
MOD		0,97		0,97		0,97		
CIF		0,503		0,503		0,503		
Transferidas / Recibidas	<b>77,04%</b>	<b>19,9</b>	<b>82,75%</b>	<b>21,4</b>	<b>100%</b>	<b>25,8</b>	<b>146</b>	<b>0,18</b>
Prod. Term.						<b>25,8</b>	<b>146</b>	<b>0,18</b>

**AGUA**

Prod. Proc.				10,77		13,81		
MP		7,74		0		4,64		
MOD		2,00		2,00		2,00		
CIF		1,033		1,033		1,033		
Transferidas / Recibidas	<b>50,16%</b>	<b>10,8</b>	<b>64,28%</b>	<b>13,8</b>	<b>100%</b>	<b>21,5</b>	<b>300</b>	<b>0,07</b>
Prod. Term.						<b>21,5</b>	<b>300</b>	<b>0,07</b>

**ÁCIDO**

Prod. Proc.				33,06		42,16		
MP		23,96		0		13,68		
MOD		6,00		6,00		6,00		
CIF		3,1		3,1		3,1		
Transferidas / Recibidas	<b>50,91%</b>	<b>33,1</b>	<b>64,92%</b>	<b>42,2</b>	<b>100%</b>	<b>64,9</b>	<b>900</b>	<b>0,07</b>
Prod. Term.						<b>64,9</b>	<b>900</b>	<b>0,07</b>

**LITROS**

Prod. Proc.				56,96		58,18		
MP		55,75		0		3,27		
MOD		0,80		0,80		0,80		
CIF		0,413		0,413		0,413		
Transferidas / Recibidas	<b>90,91%</b>	<b>57</b>	<b>92,84%</b>	<b>58,2</b>	<b>100%</b>	<b>62,7</b>	<b>120</b>	<b>0,52</b>
Prod. Term.						<b>62,7</b>	<b>120</b>	<b>0,52</b>

**SABORES**

Prod. Proc.				58,78		63,14		
MP		54,41		0		9		
MOD		2,88		2,88		2,88		
CIF		1,487		1,487		1,487		
Transferidas / Recibidas	<b>76,82%</b>	<b>58,8</b>	<b>82,53%</b>	<b>63,1</b>	<b>100%</b>	<b>76,5</b>	<b>432</b>	<b>0,18</b>
Prod. Term.						<b>76,5</b>	<b>432</b>	<b>0,18</b>

**PALETA AG**

Prod. Proc.				10,34		13,98		
MP		6,7		0		5,47		
MOD		2,40		2,40		2,40		
CIF		1,24		1,24		1,24		
Transferidas / Recibidas	<b>44,78%</b>	<b>10,3</b>	<b>60,55%</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>	<b>23,1</b>	<b>360</b>	<b>0,06</b>

Prod. Term.						<b>23,1</b>	<b>360</b>	<b>0,06</b>
-------------	--	--	--	--	--	-------------	------------	-------------

### ESCOLAR

Prod. Proc.				1,773		2,017		
MP		1,53		0		0,5		
MOD		0,16		0,16		0,16		
CIF		0,083		0,083		0,083		
Transferidas / Recibidas	<b>64,25%</b>	<b>1,77</b>	<b>73,07%</b>	<b>2,02</b>	<b>100%</b>	<b>2,76</b>	<b>24</b>	<b>0,12</b>
Prod. Term.						<b>2,76</b>	<b>24</b>	<b>0,12</b>

### PALETA PQ

Prod. Proc.				2,243		2,597		
MP		1,89		0		0,61		
MOD		0,23		0,23		0,23		
CIF		0,12		0,12		0,12		
Transferidas / Recibidas	<b>63,01%</b>	<b>2,24</b>	<b>72,94%</b>	<b>2,6</b>	<b>100%</b>	<b>3,56</b>	<b>35</b>	<b>0,1</b>
Prod. Term.						<b>3,56</b>	<b>35</b>	<b>0,1</b>

### TORNILLO

Prod. Proc.				1,743		1,927		
MP		1,56		0		0,34		
MOD		0,12		0,12		0,12		
CIF		0,063		0,063		0,063		
Transferidas / Recibidas	<b>71,16%</b>	<b>1,74</b>	<b>78,64%</b>	<b>1,93</b>	<b>100%</b>	<b>2,45</b>	<b>18</b>	<b>0,14</b>
Prod. Term.						<b>2,45</b>	<b>18</b>	<b>0,14</b>

Fuente: Microempresa "El GolositOrtiz"

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

### 3.3.2 Determinación del precio de venta al público

**Tabla 73 PVP actual**

		CONO S/F	CHOCO NO	CONO FRUTA	VASO GRAND E	VASO PEQUE ÑO	CREMA ENTER O	CREMA DE SABOR ES	CREMA DE MÁQUI NA	CREMA PEQUE ÑO	PALET A MAGN UM	PALET A PEQUE ÑA	AGUA	ÁCIDO	PALET A DE AGUA	TORNI LLO	LITRO
<b>COSTO UNITARIO</b>		0,14	0,15	0,14	0,16	0,14	0,19	0,18	0,12	0,14	0,18	0,1	0,07	0,07	0,07	0,14	0,52
<b>GASTOS OPERACIO NALES</b>	3.8 41, 12	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
<b>COSTO OPERACIO NAL</b>		0,16	0,17	0,16	0,18	0,16	0,21	0,2	0,14	0,16	0,2	0,12	0,09	0,09	0,09	0,16	0,54
<b>MARGEN DE GANANCIA</b>	50 %	0,08	0,09	0,08	0,09	0,08	0,11	0,1	0,07	0,08	0,1	0,06	0,05	0,05	0,05	0,08	0,27
<b>PVP</b>		<b>0,24</b>	<b>0,26</b>	<b>0,24</b>	<b>0,27</b>	<b>0,24</b>	<b>0,32</b>	<b>0,3</b>	<b>0,21</b>	<b>0,24</b>	<b>0,3</b>	<b>0,18</b>	<b>0,14</b>	<b>0,14</b>	<b>0,14</b>	<b>0,24</b>	<b>0,81</b>

Fuente: Microempresa “El GolositOrtiz”

Elaborado por: Ortiz R. (2020)

### 3.3.3 Detalle promedio de las ventas mensuales efectuadas

	CONO S/F	CHOCO NO	CONO FRUTA	VASO GR	VASO PQ	CREM A ENT	CREM A SAB	CREM A MQ	CREM A PQ	MAGN UM	PALE TA PQ	AGUA	ÁCID O	PT AGUA	TORNI LLO	LITRO S	TOTA L
<b>N° CAJAS</b>	336	177	440	666	369	235	112	32	189	245	16	245	20	31	12	30	3155
<b>VENTAS</b>	\$ 3.628, 8	\$ 2.031,0 8	\$ 4.752,0 0	\$ 8.991,0 0	\$ 4.782,2 4	\$ 3.553,2 0	\$ 1.612,8 0	\$ 504,00	\$ 2.268,0 0	\$ 3.675,0 0	\$ 201,60	\$ 3.142,1 3	\$ 270,00	\$ 372,00	\$ 172,80	\$ 24,30	\$ <b>39980</b> <b>,9</b>
<b>COSTO</b>	\$ 1.814, 4	\$ 1.015,5 4	\$ 2.376,0 0	\$ 4.495,5 0	\$ 2.391,1 2	\$ 1.776,6 0	\$ 806,40	\$ 252,00	\$ 1.134,0 0	\$ 1.837,5 0	\$ 100,80	\$ 1.571,0 6	\$ 135,00	\$ 186,00	\$ 86,40	\$ 12,15	\$ <b>19990</b> <b>,4</b>
<b>GANANCIA</b>	\$ 1.814, 4	\$ 1.015,5 4	\$ 2.376,0 0	\$ 4.495,5 0	\$ 2.391,1 2	\$ 1.776,6 0	\$ 806,40	\$ 252,00	\$ 1.134,0 0	\$ 1.837,5 0	\$ 100,80	\$ 1.571,0 6	\$ 135,00	\$ 186,00	\$ 86,40	\$ 12,15	\$ <b>19990</b> <b>,4</b>
<b>COSTO UNI</b>	\$ 0,16	\$ 0,17	\$ 0,16	\$ 0,18	\$ 0,16	\$ 0,21	\$ 0,20	\$ 0,14	\$ 0,16	\$ 0,20	\$ 0,12	\$ 0,09	\$ 0,09	\$ 0,08	\$ 0,16	\$ 0,54	
<b>PVP UNI</b>	\$ 0,24	\$ 0,26	\$ 0,24	\$ 0,27	\$ 0,24	\$ 0,32	\$ 0,30	\$ 0,21	\$ 0,24	\$ 0,30	\$ 0,18	\$ 0,14	\$ 0,14	\$ 0,12	\$ 0,24	\$ 0,81	

### 3.3.4 Libro diario

 <b>LIBRO DIARIO</b> <b>Del 1 al 31 de Mayo del 2019</b>				
AÑO: 2019		FOLIO N°1		
FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
1/5/2019	<b>1</b>			
	BANCOS		\$ 21.562,63	
	CUENTAS POR COBRAR		\$ 20.822,11	
	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS		\$ 3.783,53	
	INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS		\$ 13.607,30	
	MUEBLES Y ENSERES		\$ 47,93	
	MAQUINARIA Y EQUIPO DEP. ACUMULADA		\$ 977,99	
	MAQUINARIA Y EQUIPO DEP. ACUMULADA MUEBLES Y ENSERES			\$ 4.889,95
				\$ 239,65
	CUENTAS POR PAGAR			\$ 7.500,00
	DOCUMENTOS POR PAGAR			\$ 1.500,00
	CAPITAL SOCIAL			\$ 46.671,89
	P/R Saldo balance de comprobación			
1/5/2019	<b>2</b>			
	INVENTARIO DE MATERIA PRIMAS		\$ 7.430,97	
	IVA EN COMPRAS		\$ 891,72	
	BANCOS			\$ 8.322,69
	P/R Compra de materia prima			
1/5/2019	<b>3</b>			
	MANO DE OBRA DIRECTA		\$ 2.837,38	
	Salarios	\$ 2.364,00		
	Horas extra	\$ 166,00		
	Aporte patronal IESS	\$ 307,38		
	IESS POR PAGAR			\$ 546,46
	Aporte personal por pagar	\$ 239,08		
	Aporte patronal por pagar	\$ 307,38		
	BANCOS			\$ 2.290,92
	P/R Rol de pagos			
	<b>SUMA Y PASA</b>		<b>\$ 71.961,55</b>	<b>\$ 71.961,55</b>



**LIBRO DIARIO**

**Del 1 al 31 de Mayo del 2019**

AÑO:  
2019

FOLIO N°1

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
	<b>VIENE</b>		<b>\$ 71.961,55</b>	<b>\$ 71.961,55</b>
1/5/2019	<b>4</b>			
	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		\$ 1.721,95	
	Energía eléctrica	\$ 681,27		
	Agua	\$ 62,69		
	Depreciación maquinaria	\$ 977,99		
	<b>BANCOS</b>			\$ 1.721,95
	P/R Consumo de CIF			
	<b>5</b>			
31/5/2019	INV. DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPARTAMENTO "A"		\$ 12.279,67	
	INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS			\$ 10.759,90
	MANO DE OBRA			\$ 945,79
	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			\$ 573,98
	P/R Transferencia de materia prima, mano de obra y CIF a productos en proceso Dep. "A"			
31/5/2019	<b>6</b>			
	INV. DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPARTAMENTO "B"		\$ 1.519,77	
	MANO DE OBRA			\$ 945,79
	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			\$ 573,98
	P/R Transferencia de materia prima, mano de obra y CIF a productos en proceso Dep. "B"			
31/5/2019	<b>7</b>			
	INV. DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPARTAMENTO "B"		\$ 12.279,67	
	INV. DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPARTAMENTO "A"			\$ 12.279,67
	P/R Transferencia de productos en proceso del Dep. "A" al Dep. "B"			
	<b>SUMA Y PASA</b>		<b>\$99.762,61</b>	<b>\$99.762,61</b>



**LIBRO DIARIO**

**Del 1 al 31 de Mayo del 2019**

AÑO: 2019

FOLIO N°1

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
	<b>VIENE</b>		<b>\$ 99.762,61</b>	<b>\$ 99.762,61</b>
31/5/2019	<b>8</b>			
	INV. DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPARTAMENTO "C"		\$ 4.733,77	
	INVENTARIO DE MAT. PRI.			\$ 3.214,00
	MANO DE OBRA			\$ 945,79
	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			\$ 573,98
	P/R Transferencia de materia prima, mano de obra y CIF a productos en proceso Dep. "C"			
31/5/2019	<b>9</b>			
	INV. DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPARTAMENTO "C"		\$ 13.799,44	
	INV. DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPARTAMENTO "B"			\$ 13.799,44
	P/R Transferencia de productos en proceso del Dep. "B" al Dep. "C"			
31/5/2019	<b>10</b>			
	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS		\$ 18.533,22	
	INV. DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPARTAMENTO "C"			\$ 18.533,22
	P/R Transferencia de productos en proceso a productos terminados			
31/5/2019	<b>11</b>			
	BANCOS		\$ 39.980,94	
	VENTAS			\$ 39.980,94
	P/R Utilidad bruta en ventas			
31/5/2019	<b>12</b>			
	COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS		\$ 16.176,35	
	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS			\$ 16.176,35
	P/R Venta de producto terminado			
	<b>SUMAN Y PASAN</b>		<b>\$ 192.986,34</b>	<b>\$ 192.986,34</b>



**LIBRO DIARIO**

**Del 1 al 31 de Mayo del 2019**

AÑO: 2019

FOLIO N°1

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
	<b>VIENE</b>		<b>\$ 192.986,34</b>	<b>\$ 192.986,34</b>
31/5/2019	<b>13</b>			
	GASTO DE VENTAS		\$ 813,28	
	Donaciones	\$ 18,00		
	Diesel	\$ 209,04		
	Extra	\$ 428,12		
	Peaje	\$ 90,00		
	Vehículos	\$ 58,12		
	Súper	\$ 10,00		
	BANCOS			\$ 813,28
	P/R Gastos de ventas			
31/5/2019	<b>14</b>			
	SUELDOS Y SALARIOS		\$ 2.243,00	
	Sueldo	\$ 2.000,00		
	Aporte patronal IESS	\$ 243,00		
	IESS POR PAGAR			\$ 432,00
	Aporte personal por pagar	\$ 189,00		
	Aporte patronal por pagar	\$ 243,00		
	BANCOS			\$ 1.811,00
	P/R Rol de pagos personal administrativo			
31/5/2019	<b>15</b>			
	GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 2.277,94	
	Sueldos y salarios	\$ 2.243,00		
	Teléfono	\$ 6,94		
	Equipo de computo	\$ 28,00		
	BANCOS			\$ 2.277,94
	P/R Gastos administrativos			
31/5/2019	<b>16</b>			
	GASTOS FINANCIEROS		\$ 992,90	
	Interés bancario	\$ 991,66		
	Comisiones	\$ 1,24		
	BANCOS			\$ 992,90
	P/R Gastos financieros			
	<b>SUMA TOTAL</b>		<b>\$199.313,46</b>	<b>\$199.313,46</b>

### 3.3.5 Libro mayor

<b>CUENTA:</b>	BANCOS				
<b>NÚMERO:</b>	1				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
1/5/2019	P/R Saldo balance de comprobación	1	\$ 21.562,63	\$ -	\$ 21.562,63
1/5/2019	P/R Compra de materia prima	2	\$ -	\$ 8.322,69	\$ 13.239,94
31/5/2019	P/R Rol de pagos	3	\$ -	\$ 2.290,92	\$ 10.949,02
31/5/2019	P/R Consumo de CIF	4	\$ -	\$ 1.721,95	\$ 9.227,07
31/5/2019	P/R Utilidad bruta en ventas	11	\$ 39.980,94	\$ -	\$ 49.208,01
31/5/2019	P/R Gastos de ventas	13	\$ -	\$ 813,28	\$ 48.394,73
31/5/2019	P/R Rol de pagos personal administrativo	14		\$ 1.811,00	\$ 46.583,73
31/5/2019	P/R Gastos administrativos	15		\$ 2.277,94	\$ 44.305,79
31/5/2019	P/R Gastos financieros	16		\$ 992,90	\$ 43.312,89

<b>CUENTA:</b>	CUENTAS POR COBRAR				
<b>NÚMERO:</b>	2				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
1/5/2019	P/R Saldo balance de comprobación	1	\$ 20.822,11		\$ 20.822,11

<b>CUENTA:</b>	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS				
<b>NÚMERO:</b>	3				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
1/5/2019	P/R Saldo balance de comprobación	1	\$ 3.783,53	\$ -	\$ 3.783,53
31/5/2019	P/R Transferencia de productos en proceso a productos terminados	10	\$ 18.533,22	\$ -	\$ 22.316,75

<b>CUENTA:</b>	INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS				
<b>NÚMERO:</b>	4				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
1/5/2019	P/R Saldo balance de comprobación	1	\$ 13.607,30	\$ -	\$ 13.607,30
1/5/2019	P/R Compra de materia prima	2	\$ 7.430,97	\$ -	\$ 21.038,27
31/5/2019	P/R Transferencia de materia prima, mano de obra y CIF a productos en proceso Dep. "A"	5	\$ -	\$ 10.759,90	\$ 10.278,37
31/5/2019	P/R Transferencia de materia prima, mano de obra y CIF a productos en proceso Dep. "C"	8		\$ 3.214,00	\$ 7.064,37

<b>CUENTA:</b>	MUEBLES Y ENSERES				
<b>NÚMERO:</b>	5				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
1/5/2019	P/R Saldo balance de comprobación	1	\$ 47,93		\$ 47,93

<b>CUENTA:</b>	MAQUINARIA Y EQUIPO				
<b>NÚMERO:</b>	7				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
1/5/2019	P/R Saldo balance de comprobación	1	\$ 977,99		\$ 977,99

<b>CUENTA:</b>	DEP. ACUMULADA MAQUINARIA Y EQUIPO				
<b>NÚMERO:</b>	8				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
1/5/2019	P/R Saldo balance de comprobación	1	\$ -	\$ 4.889,95	\$ 4.889,95

<b>CUENTA:</b>	DEP. ACUMULADA MUEBLES Y ENSERES				
<b>NÚMERO:</b>	9				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
1/5/2019	P/R Saldo balance de comprobación	1	\$ -	\$ 239,65	\$ 239,65

<b>CUENTA:</b>	CUENTAS POR PAGAR				
<b>NÚMERO:</b>	10				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
1/5/2019	P/R Saldo balance de comprobación	1	\$ -	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00

<b>CUENTA:</b>	DOCUMENTOS POR PAGAR				
<b>NÚMERO:</b>	11				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
1/5/2019	P/R Saldo balance de comprobación	1	\$ -	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00

<b>CUENTA:</b>	CAPITAL SOCIAL				
<b>NÚMERO:</b>	12				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
1/5/2019	P/R Saldo balance de comprobación	1	\$ -	\$ 46.671,89	\$ 46.671,89

<b>CUENTA:</b>	IVA EN COMPRAS				
<b>NÚMERO:</b>	13				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
1/5/2019	P/R Compra de materia prima	2	\$ 891,72		\$ 891,72

<b>CUENTA:</b>	MANO DE OBRA DIRECTA				
<b>NÚMERO:</b>	14				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
31/5/2019	P/R Rol de pagos	3	\$ 2.837,38		\$ 2.837,38
31/5/2019	P/R Transferencia de materia prima, mano de obra y CIF a productos en proceso Dep. "A"	5		\$ 945,79	\$ 1.891,59
31/5/2019	P/R Transferencia de materia prima, mano de obra y CIF a productos en proceso Dep. "B"	6		\$ 945,79	\$ 945,79
31/5/2019	P/R Transferencia de materia prima, mano de obra y CIF a productos en proceso Dep. "C"	8		\$ 945,79	\$ 0,00

<b>CUENTA:</b>	IESS POR PAGAR				
<b>NÚMERO:</b>	15				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
31/5/2019	P/R Rol de pagos	3	\$ -	\$ 546,46	\$ 546,46
31/5/2019	P/R Rol de pagos personal administrativo	14		\$ 432,00	\$ 978,46

<b>CUENTA:</b>	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN				
<b>NÚMERO:</b>	16				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
31/5/2019	P/R Consumo de CIF	4	\$ 1.721,95	\$ -	\$ 1.721,95
31/5/2019	P/R Transferencia de materia prima, mano de obra y CIF a productos en proceso Dep. "A"	5		\$ 573,98	\$ 1.147,97
31/5/2019	P/R Transferencia de materia prima, mano de obra y CIF a productos en proceso Dep. "B"	6		\$ 573,98	\$ 573,98
31/5/2019	P/R Transferencia de materia prima, mano de obra y CIF a productos en proceso Dep. "C"	8		\$ 573,98	\$ -

<b>CUENTA:</b>	INV. DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPARTAMENTO "A"				
<b>NÚMERO:</b>	18				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
31/5/2019	P/R Transferencia de materia prima, mano de obra y CIF a productos en proceso Dep. "B"	5	\$ 12.279,68	\$ -	\$ 12.279,68
31/5/2019	P/R Transferencia de productos en proceso del Dep. "A" al Dep. "B"	7	\$ -	\$ 12.279,68	\$ -

<b>CUENTA:</b>	INV. DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPARTAMENTO "B"				
<b>NÚMERO:</b>	19				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
31/5/2019	P/R Transferencia de materia prima, mano de obra y CIF a productos en proceso Dep. "B"	6	\$ 1.519,78	\$ -	\$ 1.519,78
31/5/2019	P/R Transferencia de productos en proceso del Dep. "A" al Dep. "B"	7	\$ 12.279,68	\$ -	\$ 13.799,46
31/5/2019	P/R Transferencia de productos en proceso del Dep. "B" al Dep. "C"	9		\$ 13.799,46	\$ -

<b>CUENTA:</b>	INV. DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPARTAMENTO "C"				
<b>NÚMERO:</b>	20				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
31/5/2019	P/R Transferencia de materia prima, mano de obra y CIF a productos en proceso Dep. "C"	8	\$ 4.733,77	\$ -	\$ 4.733,77
31/5/2019	P/R Transferencia de productos en proceso del Dep. "B" al Dep. "C"	9	\$ 13.799,46	\$ -	\$ 18.533,23
31/5/2019	P/R Transferencia de productos en proceso a productos terminados	10		\$ 18.533,22	\$ 0,00

<b>CUENTA:</b>	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS				
<b>NÚMERO:</b>	21				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
31/5/2019	P/R Transferencia de productos en proceso a productos terminados	10	\$ 18.533,22	\$ -	\$ 18.533,22
31/5/2019	P/R Venta de producto terminado	12	\$ -	\$ 16.176,35	\$ 2.356,88

<b>CUENTA:</b>	VENTAS				
<b>NÚMERO:</b>	22				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
31/5/2019	P/R Utilidad bruta en ventas	11	\$ -	\$ 39.980,94	\$ 39.980,94

<b>CUENTA:</b>	COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS				
<b>NÚMERO:</b>	23				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
31/5/2019	P/R Venta de producto terminado	12	\$ 16.176,35	\$ -	\$ 16.176,35

<b>CUENTA:</b>	GASTO DE VENTAS				
<b>NÚMERO:</b>	24				

<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
31/5/2019	P/R Gastos de ventas	13	\$ 813,28	\$ -	\$ 813,28

<b>CUENTA:</b>	SUELDOS Y SALARIOS				
<b>NÚMERO:</b>	25				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
31/5/2019	P/R Rol de pagos personal administrativo	14	\$ 2.243,00	\$ -	\$ 2.243,00

<b>CUENTA:</b>	GASTOS ADMINISTRATIVOS				
<b>NÚMERO:</b>	26				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
31/5/2019	P/R Gastos administrativos	15	\$ 2.277,94	\$ -	\$ 2.277,94

<b>CUENTA:</b>	GASTOS FINANCIEROS				
<b>NÚMERO:</b>	27				
<b>FECHA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
31/5/2019	P/R Gastos financieros	16	\$ 992,90	\$ -	\$ 992,90

### 3.3.6 Estado de costos de producción y ventas

- **SIN DETERMINACIÓN DE COSTOS**

	
<b>ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS</b>	
<b>Del 1 al 31 de mayo del 2019</b>	
Inv. Inicial de Materia Prima Directa	\$ 13.607,30
(+) Compras de Materia Prima Directa	\$ 6.609,92
(-) Inv. Final de Materia Prima	\$ 10.847,90
(=) Materia Prima Directa Utilizada	\$ 9.369,32
(+) Mano de Obra	\$ 4.872,32
(+) Costos Indirectos de Fabricación	\$ 1.659,26
(=) <b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	\$ 15.900,90
(+) Inv. Inicial de Productos Terminados	\$ 3.794,78
(=) <b>COSTOS DE PRODUCTOS TERMINADOS</b>	\$ 19.695,67
(-) Inv. Final de Productos Terminados	\$ 2.371,88
(=) <b>COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS</b>	<b>\$17.323,80</b>

- **CON DETERMINACIÓN DE COSTOS**

 <b>ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS</b> <b>Del 1 al 31 de mayo del 2019</b>	
Inv. Inicial de Materia Prima Directa	\$14.491,04
(+) Compras de Materia Prima Directa	\$6.547,23
(-) Inv. Final de Materia Prima	\$10.847,90
(=) Materia Prima Directa Utilizada	\$10.190,37
(+) Mano de Obra	\$2.837,38
(+) Costos Indirectos de Fabricación	\$1.721,95
(=) <b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$14.749,70</b>
(+) Inv. Inicial de Productos Terminados	\$3.783,53
(=) <b>COSTOS DE PRODUCTOS TERMINADOS</b>	<b>\$18.533,22</b>
(-) Inv. Final de Productos Terminados	\$2.356,88
(=) <b>COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS</b>	<b>\$16.176,35</b>

Una vez analizados los estados de producción y ventas, se ha podido determinar que la microempresa no ha distribuido correctamente los costos, pues se ha observado que los gastos administrativos que ha realizado la empresa pasaron a formar parte de los elementos del costo dentro de la mano de obra; por otra parte, varios costos indirectos de fabricación no fueron considerados, afectando directamente al margen de ganancia que obtiene de sus productos.

3.3.7 Estado de resultados

- SIN DETERMINACIÓN DE COSTOS

 <b>ESTADO DE RESULTADOS</b> del 1 al 31 de mayo			
<b>INGRESOS</b>			\$38.259,95
INGRESOS OPERACIONALES		\$ 38.259,95	
VENTAS	\$ 38.259,95		
<b>TOTAL INGRESOS</b>			<b>\$ 38.259,95</b>
<b>COSTOS</b>			\$17.323,80
COSTOS		\$17.323,80	
COSTO DE VENTAS	\$17.323,80		
<b>TOTAL COSTOS</b>			<b>\$ 17.323,80</b>
<b>GASTOS</b>			\$ 1.806,18
GASTOS OPERACIONALES		\$ 1.806,18	
GASTOS DE VENTAS	\$ 813,28		
GASTOS FINANCIEROS	\$ 992,90		
<b>TOTAL GASTOS</b>			<b>\$ 1.806,18</b>
<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS</b>			<b>\$ 19.129,98</b>
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>			<b>\$ 19.129,97</b>

- CON DETERMINACIÓN DE COSTOS

 <b>ESTADO DE RESULTADOS</b> <b>del 1 al 31 de mayo</b>			
<b>INGRESOS</b>			\$ 39.980,94
INGRESOS OPERACIONALES		\$ 39.980,94	
VENTAS	\$ 39.980,94		
<b>TOTAL INGRESOS</b>			<b>\$ 39.980,94</b>
<b>COSTOS</b>		\$ 16.176,35	
COSTOS		\$ 16.176,35	
COSTO DE VENTAS	\$ 16.176,35		
<b>TOTAL COSTOS</b>			<b>\$ 16.176,35</b>
<b>GASTOS</b>			\$ 4.084,12
GASTOS OPERACIONALES		\$ 4.084,12	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 2.277,94		
GASTOS DE VENTAS	\$ 813,28		
GASTOS FINANCIEROS	\$ 992,90		
<b>TOTAL GASTOS</b>			<b>\$ 4.084,12</b>
<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS</b>			<b>\$ 20.256,72</b>
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>			<b>\$ 19.724,22</b>

Después de haber analizado los estados de resultados con la aplicación de un sistema de costos se ha identificado que existe una diferencian valorada en \$ 594,25 debido a que la entidad no poseía un sistema de costeo y por lo tanto no pudieron implementar un correcto margen de ganancia.

## CAPÍTULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1. Conclusiones

- Los costos que posee actualmente la microempresa “El GolositOrtiz” no son los adecuados, debido a que la entidad no posee un sistema de costeo que les permita determinar de manera correcta el valor de sus productos e implementar un margen de ganancia apropiado.
- La microempresa “El GolositOrtiz” en la actualidad tiene bien definido sus procesos productivos sin embargo éstos no están estandarizados, lo que hace que existan variaciones significativas en sus costos de producción debido a que la materia prima utilizada varía diariamente generando cambios constantes en el valor de los productos que oferta la entidad.
- Se identificó los elementos del costo, lo que ha permitido implementar bases de distribución que son fundamentales en la determinación del costo de cada uno de los procesos productivos.
- Se diseñó un sistema de costos por procesos para cada uno de los productos que la microempresa “El GolositOrtiz” elabora, en el cual se pudo definir correctamente la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación que son utilizados para la manufactura de cada tipo de helado.
- El análisis de la información financiera al momento de comparar entre el estado de resultados con determinación de costos y sin determinación de costos, dio como resultado una diferencia significativa para la microempresa de \$ 594,25 mensuales, demostrando que el margen de ganancia que en la actualidad posee es de aproximadamente el 30%.

## 4.2. Recomendaciones

- Se recomienda a la microempresa “El GolositOrtiz” establecer un sistema de costeo que permita mantener una constante actualización y control de los costos incurridos en la producción lo cual permitirá a los miembros de la productora tomar decisiones adecuadas, para definir el precio de venta al público.
- Se sugiere estandarizar los ingredientes utilizados en cada proceso productivo empezando por definir encargados para la recepción de la materia prima, de igual manera para la verificación en el pesaje de los ingredientes a utilizar en cada uno de los productos, lo que permitirá tener un control adecuado en la producción y evitar pérdidas para la empresa.
- Se recomienda mantener bases de distribución, las mismas que permiten estandarizar los ingredientes utilizados en cada proceso productivo sin afectar al costo final del producto.
- Es recomendable realizar un análisis de costos de materias primas con el fin de incrementar las ganancias para la microempresa.
- Una vez que se ha establecido un sistema de costos por procesos adecuado se recomienda a la microempresa continuar con la correcta utilización del mismo, ayudando a la entidad a mejorar su margen de utilidad y permitiendo una acertada toma de decisiones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bravo Valdivieso, M., & Ubidia Tapia, C. (2007). *Contabilidad de Costos* (Primera ed.). Quito: NUEVODIA. Recuperado el 8 de julio de 2019
- Chacón, G., Bustos, C., & Rojas, E. S. (enero-junio de 2006). Los Procesos de Producción y la Contabilidad de Costos. *Actualidad Contable Faces*, IX(12), 16-26. doi:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25701203>
- CÓDIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIO E INVERSIONES. (2014). *CÓDIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIO E INVERSIONES*. Quito: Asamblea Nacional.
- García Colín , J. (2008). *Contabilidad de Costos*. México: McGraw.Hill.
- García Hernández, J. (2017). *Contabilidad de Costos*. México: Trillas. Recuperado el 9 de julio de 2019
- González Gómez , J. (04 de Noviembre de 2005). *Introducción General. Costes, Contabilidad y Gestión*. Obtenido de [www.ecofin.ull.es/users/jggomez/C%20-Costes%20y%20%20gestion/1%20Fundamentos/Introducc/Introduc](http://www.ecofin.ull.es/users/jggomez/C%20-Costes%20y%20%20gestion/1%20Fundamentos/Introducc/Introduc).
- Gutiérrez Hidalgo, F. (2005). Evolución Historica de la Contabilidad de Costes y Gestión. *Revista Española de Historia de la Contabilidad*, 100-122. Recuperado el 3 de octubre de 2019, de [www.decomputis.org/n2/articulos\\_doctrinales](http://www.decomputis.org/n2/articulos_doctrinales)
- Helados "El GolositOrtiz". (20 de Enero de 2018). *Wixsite*. Obtenido de Helados "El GolositOrtiz": <https://rozzyortiz27.wixsite.com/golosito>
- Johnson y Kaplan. (1988). *Contabilidad de Costes: Auge y Caída de la Contabilidad de Gestión*. España: Plaza y Janés Editores.
- Norma Internacional de Contabilidad 2. (2005). *Inventarios*. EE.UU: International Accounting Standards Board.

Ortiz, L. E. (2016). *Formulación y elaboración de un helado de mora libre de gluten y lactosa a base de bebida de soya y con contenido medio en azúcar*". Ambato: Universidad Técnica de Ambato.

Reglamento al Código Orgánico De La Producción, Comercio E Inversiones . (2010). *Reglamento al Código Orgánico De La Producción, Comercio E Inversiones* . Quito: Asamblea Nacional.