

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**“EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO GERENTE FINANCIERO,  
EN LA DETERMINACIÓN DEL COSTO ESTÁNDAR EN UNA EMPRESA  
PRODUCTORA DE DULCES ARTESANALES, EN LAS VARIEDADES DE  
SOMBRILLA DE AZÚCAR, CONFITE Y ANGELITO”**



TESIS

PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

POR

**ANDRÉS EMILIO PIVARAL NÁJERA**

PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

**CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

**LICENCIADO**

**Guatemala, marzo de 2022**

**MIEMBROS JUNTA DIRECTIVA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

Decano	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero	Doctor Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Segundo	MSC. Haydeé Grajeda Medrano
Vocal Tercero	Vacante
Vocal Cuarto	PAE. Olga Daniela Letona Escobar
Vocal Quinto	P. C. Henry Omar López Ramírez

**PROFESIONALES QUE REALIZARON  
EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS**

Presidente	Lic. Carlos Vicente Solórzano Soto
Secretario	M. A. Olivio Adolfo Cifuentes Morales
Examinador	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero

Guatemala, 4 de octubre de 2021

Licenciado  
Luis Antonio Suárez Roldán  
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Su despacho

Estimado señor Decano:

De conformidad con la designación contenida en el DICTAMEN-AUDITORÍA No. 089-2019 de fecha 18 de junio de 2019, de Decanato de la Facultad de Ciencias Económicas, fui designado como asesor de tesis del estudiante Andrés Emilio Pivaral Nájera, para elaboración del trabajo de tesis titulado "EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO GERENTE FINANCIERO, EN LA DETERMINACIÓN DEL COSTO ESTÁNDAR EN UNA EMPRESA PRODUCTORA DE DULCES ARTESANALES, EN LAS VARIEDADES DE SOMBRILLA DE AZÚCAR, CONFITE Y ANGELITO", me permito informarle que he procedido a revisar el contenido de dicho trabajo, el cual constituye una fuente de información útil para estudiantes y profesionales, del tema en mención.

El trabajo de tesis presentado por el estudiante Andrés Emilio Pivaral Nájera reúne los requisitos profesionales exigidos por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por lo tanto, no tengo inconveniente en emitir dictamen favorable sobre el estudio realizado; el cual deberá presentar previamente para poder someterse al Examen Privado de Tesis, previo a optar el título de Contador Público y Auditor en el grado académico de Licenciado.

Atentamente,



Lic. Hugo Francisco Herrera Sánchez  
Contador Público y Auditor  
Colegiado No. 7987

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS  
Edificio "A-8"  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 341-2022  
Guatemala, 05 de abril del 2022

Estudiante  
ANDRÉS EMILIO PIVARAL NÁJERA  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiantes:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Quinto, inciso 5.1, subinciso 5.1.1 del Acta 06-2022, de la sesión celebrada por Junta Directiva el 31 de marzo de 2022, que en su parte conducente dice:

**QUINTO: ASUNTOS ESTUDIANTILES**

**5.1 Graduaciones**

**5.1.1 Elaboración y Examen de Tesis y/o Trabajo Profesional de Graduación**

Se tienen a la vista las providencias y oficios de las Escuelas de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Estudios de Postgrado; en las que se informa que los estudiantes que se indican a continuación, aprobaron el Examen de Tesis y/o Trabajo Profesional de Graduación, por lo que se trasladan las Actas del Jurado Examinador y los expedientes académicos.

Junta Directiva acuerda: 1º. Aprobar las Actas de los Jurados Examinadores de Tesis y/o Trabajos Profesionales de Graduación. 2º. Autorizar la impresión de tesis, Trabajo Profesional de Graduación y la graduación a los siguientes estudiantes:

ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA

NOMBRES Y APELLIDOS	REGISTRO ACADÉMICO	TEMA DE TESIS:
ANDRÉS EMILIO PIVARAL NÁJERA	200213801-1	EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO GERENTE FINANCIERO EN LA DETERMINACIÓN DEL COSTO ESTÁNDAR EN UNA EMPRESA DE DULCES ARTESANALES EN LAS VARIEDADES DE SOMBRILLA DE AZÚCAR, CONFITE Y ANGELITO

3º. Manifiestar a los estudiantes que se les fija un plazo de seis meses para su graduación.

**"D Y ENSEÑAD A TODOS"**

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO

m.ch

## DEDICATORIA

A DIOS

Por darme vida y salud para poder cumplir con mis metas.

A MI MADRE

Silvia Verónica Nájera, por su amor y enseñarme a cumplir mis metas de una forma correcta y honesta.

A MI ESPOSA

Blanca Marleni López de Pivaral, por su motivación, paciencia, apoyo y amor incondicional que me motivó a finalizar lo que empecé tiempo atrás.

A MIS HIJOS

André Emilio y Evolet Adriana, por su amor, son mis pilares y mi mayor fuerza para poder cumplir con mis estudios universitarios.

A MI ABUELA

Carmen Emilia Nájera Aceituno (†), por estar siempre pendiente de mis estudios universitarios, fue una motivación continua durante todos mis estudios.

A MI ASESOR DE TESIS

Lic. Hugo Francisco Herrera Sánchez,  
por su paciencia, orientación y tiempo  
dedicado durante este proceso.

A LA FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS

Por formarme dentro de sus aulas,  
adquiriendo conocimientos teóricos,  
prácticos y sobre todo fortaleciendo  
mi conciencia social.

A LA UNIVERSIDAD DE  
SAN CARLOS DE  
GUATEMALA

Por permitirme obtener los  
conocimientos necesarios para poder  
obtener este ansiado título.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
EMPRESA PRODUCTORA DE DULCES	
1.1 Generalidades	1
1.2 Empresa mercantil	2
1.3 Tipos de mercados nacionales	6
1.4 Dulces artesanales y típicos en Guatemala	7
1.5 Tipos de dulces artesanales	8
1.6 Características de dulces artesanales	9
1.7 Qué es el proceso productivo	11
1.8 Tipos de procesos productivos	11
1.9 Marco legal	13
1.10 Efectos del COVID-19	19
CAPÍTULO II	
CONTABILIDAD DE COSTOS	
2.1 Definición	21
2.2 Importancia	24
2.3 Objetivos	25
2.4 Elementos del costo	26
2.5 Clasificación de los sistemas y métodos de costos	31
2.6 El contador público y auditor	33

2.7	Áreas de desempeño profesional del contador público y auditor	34
2.8	Características del contador público y auditor	36
2.9	Ética profesional del contador público y auditor	37
2.10	El contador público y auditor como gerente financiero	37
2.11	Habilidades de un contador público y auditor como gerente financiero	38

### CAPÍTULO III

#### SISTEMA DE COSTO ESTÁNDAR

3.1	Conceptos básicos	39
3.2	Importancia	39
3.3	Objetivos	40
3.4	Beneficios del costo estándar de producción	41
3.5	Costo de materia prima directa	42
3.6	Costo de mano de obra directa	42
3.7	Gastos indirectos de fabricación	43
3.8	Cédula de elementos estándar y reales	43
3.9	Hoja técnica del costo estándar de producción	46
3.10	Cédula de variaciones	46
3.11	Métodos de control interno	48
3.12	Control interno administrativo	49
3.13	Control interno contable	49
3.14	Formatos	50



## CAPÍTULO IV

EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO GERENTE  
FINANCIERO, EN LA DETERMINACIÓN DE UN SISTEMA  
DE COSTOS ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN EN UNA  
EMPRESA PRODUCTORA DE DULCES ARTESANALES,  
EN LAS VARIACIONES DE SOMBRILLA DE AZÚCAR,  
CONFITE Y ANGELITO

4.1	Generalidades de la empresa	52
4.2	Nombramiento al gerente financiero	55
4.3	Narrativas	59
4.4	Cédula de elementos estándar	101
4.5	Hojas técnicas del costo estándar de producción	103
4.6	Cédula de elementos reales	106
4.7	Cédulas de variaciones	107
4.8	Jornalización	113
4.9	Estado de costo de producción estándar	116
4.10	Estado del resultado en función del gasto	118
4.11	Estado de situación financiera	119
4.12	Informe del gerente financiero	120
	CONCLUSIONES	126
	RECOMENDACIONES	127
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	128

## ÍNDICE DE TABLAS

Número		Página
1	Códigos y colaboradores por centro productivo	59
2	Cantidad de dulces producidos con una libra o dieciséis onzas de mezcla	60
3	Cantidad de unidades y libras de mezcla utilizadas para un fardo	61
4	Cantidad de materia prima utilizada en la elaboración de una libra o dieciséis onzas de mezcla de cada producto	62
5	Activos fijos de la empresa Dulce Feliz, S. A.	66
6	Materia prima utilizada en la elaboración de un fardo de productos sombrilla de azúcar, confite y angelitos, en el centro de mezclado	79
7	Materia prima utilizada en la elaboración de un fardo de productos sombrilla de azúcar, confite y angelitos, en el centro de preparado	79
8	Materia prima utilizada en la elaboración de un fardo de productos sombrilla de azúcar, confite y angelitos, en el centro de empaque	80
9	Días laborados durante el año 2020	83
10	Capacidad de producción de la empresa Dulce Feliz, S. A.	84
11	Propiedades, planta y equipo de la empresa Dulce Feliz, S. A.	86
12	Sueldos por centro productivo para el año 2020	88
13	Porcentajes de depreciaciones aplicados	91
14	Distribución de gastos indirectos de fabricación	92
15	Producción real octubre 2021	94

## ÍNDICE DE TABLAS

Número		Página
16	Materia prima comprada y consumida durante el mes en el Centro de Mezclado	95
17	Materia prima comprada y consumida durante el mes en el Centro de Preparado	95
18	Materia prima comprada y consumida durante el mes en el Centro de Empaque	96
19	Total de materia prima comprada y consumida durante el mes	96
20	Sueldos del mes por centro productivo	97
21	Distribución de gastos indirectos de fabricación de octubre 2021	99

## INTRODUCCIÓN

Derivado de distintas situaciones que afectan el territorio guatemalteco, cada día es más común que una persona que no ha logrado conseguir un empleo tome la decisión de abrir una pequeña empresa, la cual inicia con pocos recursos económicos, con el fin de subsistir junto a su familia, en algunos casos estas empresas han logrado tomar una parte importante en el sistema económico nacional, tanto por los productos o servicios que pueden ofrecer como por el empleo que generan para terceras personas.

Por lo anterior, es necesario que estas pequeñas empresas tengan el conocimiento preciso sobre los distintos sistemas de costos, utilizando el que más se apegue a sus necesidades y forma de trabajar.

Es por ello que debe contar con el apoyo de un profesional graduado de Contador Público y Auditor, quien deberá llevar un correcto y detallado sistema de costos que permita tomar las decisiones correctas para el funcionamiento de la empresa, derivado de esto, el presente trabajo de tesis presenta una descripción detallada sobre el sistema de costos estándar de producción, así como las partes que lo integran.

El presente trabajo de tesis fue elaborado como una guía que detalla los conceptos, procedimientos y formas correctas de realizar los cálculos necesarios de costos estándar de producción, los cuales pueden ser aplicables a distintos tipos de empresas, considerando que las pequeñas empresas inician labores con un conocimiento limitado, el presente trabajo de tesis se divide en cuatro capítulos.

En el capítulo I Empresa Productora de Dulces, se toca el tema de la empresa que produce dulces, el cual está subdividido en conceptos de la empresa, el mercado local donde se desenvuelve y el marco legal, este último establece los lineamientos legales que una empresa individual debe seguir para su funcionamiento en la república de Guatemala, así como los impuestos a los que son afectas.

El capítulo II Contabilidad de Costos, detalla una de las ramas de la contabilidad más importantes para toda empresa, la contabilidad de costos, en este capítulo se menciona su importancia, sus objetivos, los elementos del costo, la clasificación de los sistemas de costos, así mismo se mencionan las áreas donde puede desempeñarse un Contador Público y Auditor, sus características y habilidades, lo que lo definen como un profesional idóneo para llevar un sistema de costos.

En el capítulo III, se realiza un detalle de todo lo pertinente a un sistema de costos estándar de producción, definiciones, importancia, objetivos, materia prima directa, mano de obra directa, gastos indirectos de fabricación, la hoja técnica de costos estándar y los beneficios que son alcanzados por dicho sistema.

El capítulo IV se trata de un caso práctico de la empresa Dulce Feliz, S. A., en este caso práctico se cumple con lo investigado en los primeros tres capítulos.

Al finalizar se encuentran las conclusiones y recomendaciones correspondientes, al igual que las referencias bibliográficas utilizadas como medio de consulta en la realización de la presente tesis.

## **CAPÍTULO I**

### **EMPRESA PRODUCTORA DE DULCES**

#### 1.1 Generalidades

El origen de los dulces artesanales en Guatemala es incierto, existen indicios que fue en el siglo XVI, con la llegada de los españoles a América, con lo cual se creó una mezcla de culturas. La mezcla de la cultura española con la cultura local y sus recursos naturales, dieron la pauta para la creación de una gran variedad de dulces artesanales en Guatemala, los cuales se disfrutaban principalmente en las ferias y mercados.

Desde los inicios de los dulces artesanales, han existido familias guatemaltecas que adoptaron la producción de estos como sustento de vida, mediante su comercialización han logrado subsistir a lo largo del tiempo, guardando celosamente todas y cada una de las recetas que utilizan, lo cual ha llevado a que varias de estas desaparezcan con el pasar del tiempo.

Actualmente, la producción de estos dulces ha decaído y se ha vuelto muy escasa, debido a que en el mercado se han encontrado con una gran variedad de dulces producidos en forma industrializada, en su mayoría importados, los cuales cuentan con distintas texturas, formas, colores y sabores, que en algunos casos son preferidos por el consumidor final.

Debido a esta preferencia, los productores locales que venden dulces artesanales directamente al consumidor, han optado por los dulces producidos en forma industrializada o que son importados, reduciendo considerablemente la oferta de los dulces artesanales en el país.

## 1.2 Empresa mercantil

Una empresa puede contar con un único dueño, siendo una empresa individual o bien puede ser una empresa mercantil, basada en una sociedad con más de dos socios. En Guatemala; las sociedades pueden ser Sociedad Anónima, Sociedad en Comandita Simple, Sociedad en Comandita por Acciones, Sociedad Colectiva, Sociedad de Responsabilidad Limitada, Sociedad de Emprendimiento y Sociedad en Copropiedad. En el artículo 334.- del Código de Comercio indica “Obligados a Registro, Es obligatoria la inscripción en el Registro Mercantil jurisdiccional: 1. De los comerciantes que tengan un capital de dos mil quetzales o más. 2. De todas las sociedades Mercantiles”. (8:82)

Una de las más comunes en Guatemala es la “sociedad anónima, es la que tiene el capital dividido y representado en acciones. La responsabilidad de los accionistas está limitada al pago de las acciones que hubiere suscrito”. (8:18)

Toda empresa comerciante tiene como finalidad el generar ingresos, por ello el Código de Comercio de Guatemala, indica en su artículo 2.- “Son comerciantes, quienes ejercer en nombre propio y con finalidades de lucro, cualesquiera actividades que se refiera a lo siguiente: 1. La industria dirigida a la producción o transformación de bienes y a la prestación de servicios. 2. La intermediación en la circulación de bienes y a la prestación de servicios. 3. La banca, seguros y seguros de caución. 4. Las auxiliares de las anteriores”.

### 1.2.1 Ventajas de una sociedad mercantil

- a. La responsabilidad de los socios se limita a la aportación de sus acciones

- b. La cantidad invertida para formar la empresa es proporcionada por todos los socios, no por una sola persona.
- c. Las decisiones complejas pueden ser tomadas por todos los accionistas
- d. Puede brindar trabajo a sus familiares y amigos

#### 1.2.2 Desventajas de una sociedad mercantil

- a. Las ganancias deben ser distribuidas entre todos los socios
- b. Las decisiones pueden ser manejadas, en su mayoría, por una persona que cuente con la mayoría de acciones
- c. Los socios no perciben prestaciones de ley

#### 1.2.3 Capacidad del comerciante

El Código de Comercio de Guatemala indica en el Artículo 6.- “Tienen capacidad para ser comerciantes las personas individuales y jurídicas que, conforme el Código Civil son hábiles para contratar y obligarse”. (8:8)

Esto nos refiere a lo estipulado en el Código Civil guatemalteco, el cual indica en el Artículo 8.- “La capacidad para el ejercicio de los derechos civiles se adquiere por la mayoría de edad. Son mayores de edad los que han cumplido diez y ocho años. Los menores que han cumplido catorce años son capaces para algunos actos determinados por la ley”. (20:3)

Los artículos indicados anteriormente, tanto del Código de Comercio como del Código Civil, dejan claro que, para que una o varias personas puedan dedicarse al comercio dentro del territorio nacional guatemalteco, deben ser mayores de edad, en este caso mayores de dieciocho años (18 años), lo que les da la facultad para poder contratar a terceras personas, o bien, para ser



contratados, para cualquier actividad comercial que deseen llevar a cabo, con el fin de obtener una ganancia de ello.

#### 1.2.4 No son comerciantes

El Código de Comercio de Guatemala, establece qué personas no podrán ejercer como comerciantes en el territorio nacional:

#### “Artículo 9.- No son Comerciantes

No son comerciantes:

1. Los que ejercen una profesión liberal.
2. Los que desarrollan actividades agrícolas, pecuarias o similares, en cuanto se refiere al cultivo y transformación de los productos de su propia empresa.
3. Los artesanos que solo trabajen por encargo o que no tengan almacén o tienda para el expendio de sus productos”. (8:9)

Esto se une a las incapacidades indicadas en los artículos del 9 al 14 del Código Civil, el cual declara incapaces a personas con retraso mental, personas que abusan del alcohol o de estupefacientes, personas con ceguera congénita o adquirida en la infancia, sordera, entre otras, que de ser necesario podrán ejercer sus derechos y contraer obligaciones mediante un representante legal.

Esto viene a resolver en medida, los casos de empresas que son heredadas a familiares que de alguna manera sufren alguna de estas incapacidades, o bien empresas creadas cuyos propietarios sufren con el paso del tiempo una de estas incapacidades.

### 1.2.5 Obligaciones del comerciante

Toda empresa mercantil está obligada a registrarse ante la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-, para poder cumplir con el pago de tributos según la actividad económica a la que se dediquen, y el Registro Mercantil, tal como lo indica el Código de Comercio de Guatemala:

“Artículo 334.- Obligaciones al Registro: Es obligatoria la inscripción en el Registro Mercantil Jurisdiccional: 1. De los comerciantes individuales que tengan un capital de dos mil quetzales o más, ... la inscripción de comerciantes individuales, auxiliares de comercio y de las empresas y establecimientos mercantiles, deberá solicitarse dentro de un mes de haberse constituido como tales o de haberse abierto la empresa o el establecimiento”. (8:82)

La inscripción de una empresa debe realizarse según lo establece el Código de Comercio de Guatemala, decreto 2-70:

“ARTICULO 337. Sociedades Mercantiles. La inscripción de las sociedades mercantiles se hará con base en el testimonio respectivo, que comprenderá:

1. Forma de organización.
2. Denominación o razón social y nombre comercial si lo hubiere.
3. Domicilio y el de sus sucursales.
4. Objeto.
5. Plazo de duración.
6. Capital social.
7. Notario autorizante de la escritura de constitución, lugar y fecha.
8. Órganos de administración, facultades de los administradores.
9. Órganos de vigilancia si los tuviere.

Siempre que se trate de sociedades cuyo objeto requiera concesión o licencia estatal, será indispensable adjuntar el acuerdo gubernativo o la autorización correspondiente y el término de inscripción principiará a contar a partir de la fecha del acuerdo o autorización". (8:4)

### 1.3 Tipos de mercados nacionales

Un mercado es un espacio físico o virtual, el cual es movido por la oferta y la demanda, dando como resultado las actividades de compra y venta, es decir, un mercado es el lugar donde varias personas se presentan con el objetivo de vender distintos tipos de productos o servicios, los cuales son adquiridos por un grupo de personas que acuden a un mercado con el objetivo de comprar dichos productos o servicios.

El mercado local se refiere al tipo de mercado que encierra las actividades de comercio que se presentan en un determinado punto geográfico, el cual cuenta con sus propias ofertas y demandas, incluye cualquier otro tipo de mercado, los cuales son utilizados según las necesidades que se tengan, entre estos están los mercados de consumo, mercado monetario, mercado de servicios, entre otros.

#### 1.3.1 Mercados municipales y cantonales

Estos son los mercados físicos que se encuentra en los departamentos, municipios, comunidades, zonas, colonias, entre otros, en los cuales se realizan actividades de comercio como la compra y venta de mercaderías de consumo diario.

En Guatemala existen los mercados Municipales y Cantonales los cuales están a cargo de la Municipalidad de cada municipio, los mercados municipales cuentan con una ubicación fija donde ejercen sus actividades de comercio todos los días, mientras que en los mercados cantonales la ubicación no es fija, estos pueden formarse únicamente los días que la municipalidad autorice.

#### 1.4 Dulces artesanales y típicos en Guatemala

- **Dulces Artesanales:** al indicar dulces artesanales, se refiera a dulces que son elaborados a mano por una o varias personas, utilizando únicamente sus manos y equipo mínimo rudimentario, como paletas, palos, cucharones, ollas, entre otros, pero en ningún momento se hace la utilización de infraestructura o equipo industrializado.

El proceso de fabricación, el uso de los distintos ingredientes y los sabores empleados, en la producción de este tipo de dulces en su mayoría, han sido heredados de generación en generación. Es por ello que cada productor de dulces cuenta con su receta personal, aunque en la mayoría los ingredientes son los mismos, estos muestran variaciones en las cantidades y calidad de los productos que se utilizan, así como en la forma de su preparación. Estos pequeños cambios representan una variación notable en el producto final, esto provocando que la producción realizada por determinada persona lleve un estilo distinto al de otra persona y que ninguna de las unidades producidas sea idéntica a la anterior. La base de muchos de los dulces artesanales es el azúcar, la cual es modificada con los distintos procesos e ingredientes que le son aplicados.

Guatemala cuenta con una gran variedad de dulces artesanales, debido su diversidad de sabores, formas e ingredientes. El sabor y costo de cada dulce es de suma importancia para el productor, ya que de este depende que el producto pueda tomar un buen lugar en el gusto de los consumidores y por ende poder colocarse en el mercado local.

Existen algunas empresas guatemaltecas que se dedican a la producción de estos tipos de dulces, pero incurren en la industrialización de su producto, perdiendo con ello el valor artesanal. Así mismo utilizan preservantes químicos con el propósito mantener su producción y así, poder exportarla a países del todo el mundo.

- **Dulces típicos:** este es un tipo de dulce que se elabora en Guatemala aproximadamente desde tiempos de la colonia, contienen influencias de países asiáticos y europeos principalmente. Estos dulces son elaborados a base de una fruta o semilla, adicionales al azúcar y colorantes, estos dulces también pueden ser elaborados por un artesano en forma manual.

Debido a sus ingredientes es necesario que lleven incluidos preservantes naturales y potenciadores de sabor, lo cual les permite que duren mucho más tiempo, mientras que un dulce artesanal carece de ellos por lo que su vida útil es más corta.

### 1.5 Tipos de dulces artesanales

Los dulces artesanales pueden tener una gran variedad de formas y sabores, pero también pueden clasificarse de esta manera:

- Por su textura:

Los dulces artesanales pueden ser clasificados por su textura en:

- Suaves
- Semi duros
- Duros
- Chiclosos
- Esponjosos
- Gelatinosos

- Por su forma:

Estos pueden tener distintas formas según lo desee el fabricante, acá se incluyen los dulces tipo bombón, los cuales cuentan con un palo de madera o plástico que sirven para poder sostenerlo como, por ejemplo:

- Sombrillas
- Caballitos de mar
- Corazones
- Cónicos
- Redondos
- Cuadrados
- Triangulares

## 1.6 Características de dulces artesanales

Los dulces artesanales cuentan con algunas características muy simples, pero en conjunto, brindan el concepto de artesanales, estas son:

- No contienen ningún proceso o paso industrializado  
No se utiliza ningún tipo de maquinaria o herramienta industrial durante todo el proceso de producción, incluyendo el empaçado.
- Son elaborados a mano por un artesano  
Se refiere a que todo el proceso de producción es elaborado en forma manual, utilizando herramientas manuales o rudimentarias, las cuales ha aprendido a utilizar desde hace mucho tiempo atrás, transmitiendo a las nuevas generaciones lo aprendido, en algunos casos esto se ha ido mejorando, pero sin perder el sentido del artesano.
- No contienen ningún preservante elaborado en forma química  
Durante toda la producción, no se utiliza ningún tipo de producto químico, como preservantes, únicamente productos naturales.
- Su tiempo de vencimiento es bajo  
Al no utilizar productos químicos como preservantes, este tipo de productos cuentan con un tiempo muy corto para su consumo.
- Cada uno es único e irrepetible  
Sin importar que sean elaborados por la misma persona, con la misma receta y en el mismo tiempo, cada uno de los dulces producidos es distinto a los demás ya sea en tamaño o en forma.
- Se elaboran con materiales del sector  
Cada dulce es elaborado con materia prima del sector donde se produce, es decir materia prima que se obtiene cerca de la región donde se encuentra el centro productivo.

- Se utilizan técnicas de antepasados.

Derivado a que el sistema de producción artesanal ha sido heredado de generación en generación, se siguen utilizando técnicas antiguas, en algunos casos sufren de modificaciones, pero en esencia son las mismas técnicas.

- Los colorantes son naturales

Debido a que no cuentan con productos químicos elaborados por el hombre, los colorantes utilizados son naturales.

### 1.7 Qué es el proceso productivo

El proceso de producción es toda aquella actividad en la cual un ser humano puede transformar distintos materiales naturales en artículos u objetos que servirán para satisfacer una necesidad específica. También se puede decir que un proceso productivo es una serie de pasos u operaciones que se deben realizar para poder concretar la producción de un bien o servicio.

En el caso de los dulces artesanales, se puede decir que el proceso de producción es la actividad que realiza un artesano en la cual manipula los azúcares junto con saborizantes naturales para crear caramelos de distintos colores y sabores.

### 1.8 Tipos de procesos productivos

Para poder llevar a cabo un proceso productivo, es necesario que toda empresa pueda planificar qué es lo que desea producir y diseñar el producto final, con base a esto, debe tomar el proceso productivo que mejor se acomode



a sus intenciones productivas, en Guatemala se cuenta con cinco procesos productivos, los cuales son:

a) Producción por proyectos

Este tipo de producción requiere altos costos y tiempos largos de producción, pero al finalizar se obtienen productos exclusivos e individualizados, como se puede observar en los proyectos de las grandes lotificaciones en residenciales, en la elaboración de edificios, en la producción de barcos, entre otros. Al ser una producción en proyectos, se tiene establecida la cantidad y forma de bienes a elaborar.

b) Producción por lotes

La producción por lotes es la que conlleva la producción de pequeñas cantidades de distintos productos, los cuales requieren de actividades iguales o similares para su producción. Un ejemplo de esto lo es la producción de papel, todo se elabora de la misma forma con pequeñas variantes, obteniendo al final lotes de hojas en blanco, hojas con líneas, hojas con cuadrícula, así como pueden existir variaciones en tamaños, grosor, color, entre otros.

c) Producción artesanal

La producción artesanal, es similar en cierto punto a la producción por lotes, con la diferencia que la cantidad producida es mucho menor y es elaborada a mano por un artesano, como ejemplo tenemos los talleres mecánicos pequeños, la producción de dulces, sastrerías, panaderías, entre otros.

d) Producción en masa

Es la producción que se realiza en grandes cantidades, empleando maquinaria y mecanismos automatizados, que producen artículos similares entre sí, debido a las grandes cantidades de producción estas representan un costo muy bajo y permiten cubrir el costo de la maquinaria utilizada. Entre los ejemplos de este tipo de producción está la producción de cuadernos, de lapiceros, aparatos electrónicos, entre otros.

e) Producción continua

Este tipo de producción es similar a la producción por masa, pero en este caso la cantidad de producción es mucho mayor, en este proceso las etapas de producción están demasiado estrechas lo que es clave para poder generar las producciones esperadas. En este tipo de producción está la producción de aceros, producción de químicos, producción de medicamentos, entre otros.

### 1.9 Marco legal

Toda empresa que ejerce sus actividades, debe estar sujeta a las disposiciones legales vigentes que le competan, entre las principales se encuentran:

- Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala.

Esta es la norma de mayor jerarquía en la república de Guatemala, se debe respetar los derechos y obligaciones que se indican en la Constitución Política de la República de Guatemala, principalmente los derechos individuales y

sociales. El artículo 43 indica “Se conoce la libertad de industria, de comercio y de trabajo, salvo las limitaciones que por motivos sociales o de interés nacional impongan las leyes”. (3:12)

- Congreso de la República de Guatemala, decreto número 2-70 Código de Comercio de Guatemala y sus reformas

Decreto número 18-2017 Artículo 11, se reforma el artículo 341 del Código de Comercio de Guatemala, el cual queda: “Inscripción, Solicitada la inscripción de una sociedad o de cualquier modificación a su escritura social”. (8:3)

- Congreso de la República de Guatemala, decreto número 295 Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-

En el artículo 27 del capítulo III, se establece “todos los guatemaltecos que sean parte activa del proceso de producción de artículos o servicios, están obligados a contribuir al sostenimiento del régimen del Seguro Social, en proporción a sus ingresos y tienen el derecho de recibir beneficios para sí mismos o para sus familiares que dependen económicamente de ellos”.(10:44)

- Congreso de la República de Guatemala, decreto número 6-91 Código Tributario y sus reformas, Congreso de la República de Guatemala, decreto número 19-2013, reformas el código tributario decreto número 6-91 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas; a la Ley de Actualización tributaria, decreto número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala; y, a la Ley del Impuesto de Timbres

Fiscales y papel Sellado Especial para Protocolos, decreto número 37-92 del Congreso de la República de Guatemala

Según indica el Artículo 6 Conflicto de Leyes. “En caso de conflicto entre leyes tributarias y las de cualquiera otra índole, predominarán en su orden, las normas de este Código o las leyes tributarias relativas a la materia específica de que se trate”. (14:3)

- Congreso de la República de Guatemala, decreto número 27-92 Ley de Impuesto al Valor Agregado -IVA-

Según lo estipula el artículo 27 de esta ley, Información del Registro Mercantil, este indica que “El Registro Mercantil debe proporcionar a la dirección, dentro de los primeros diez (10) días hábiles de cada mes, una nómina de los comerciantes individuales y sociales que se hayan inscrito en el mes calendario anterior”. (9:35)

“Las personas individuales y jurídicas cuyo monto de venta de bienes o prestación de servicios no exceda de ciento cincuenta mil quetzales (Q.150,000.00) en un año calendario, podrá solicitar su inscripción como pequeño contribuyente, al realizar esto el comerciante individual obtiene la obligación de realizar el pago del 5% sobre sus ingresos brutos por la venta de bienes o prestación de servicios, esto según lo establece el artículo 47, reformado por el artículo 15 del decreto 4-2012 del congreso de la república”. (9:40)

- Congreso de la República de Guatemala, decreto número 10-2012 Ley de Actualización Tributaria, libro 1 Impuesto Sobre la Renta y sus

reformas, Congreso de la República de Guatemala, decreto número 19-2013, reformas el código tributario decreto número 6-91 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas; a la Ley de Actualización tributaria, decreto número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala; y, a la Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y papel Sellado Especial para Protocolos, decreto número 37-92 del Congreso de la República de Guatemala

Esta ley fija el porcentaje que debe pagar un comerciante individual o una empresa jurídica, sobre los ingresos percibidos durante la ejecución de su actividad comercial. El artículo 4 número 1, indica “Rentas de Actividades Lucrativas, el cual indica que se incluye las rentas provenientes de: a) La producción, venta y comercialización de bienes en Guatemala”. (6:11)

Dentro de la misma ley de actualización tributaria en su capítulo IV, regímenes de actividades lucrativas, sección I, establece el artículo 14, el cual indica Regímenes para las ventas de actividades lucrativas. “Se establecen los siguientes regímenes para las rentas de actividades lucrativas:

1. Régimen Sobre las Utilidades de Actividades Lucrativas.
  2. Régimen Opcional Simplificado Sobre Ingresos de Actividades Lucrativas”. (6:21)
- Congreso de la República de Guatemala, decreto número 90-97 Código de Salud

Dentro del Código de Salud de Guatemala, se establece en el capítulo IV, “Alimentos, Establecimientos y Expendio de Alimentos, sección I, de la

protección de la salud en relación con los alimentos, en el artículo 124, Definición. Alimento es todo producto natural, artificial, simple o compuesto, procesado o no, que se ingiere con el fin de nutrirse o mejorar la nutrición, y los que se ingieran por hábito o placer, aun cuando no sea con fines nutritivos”. (16:19)

- Congreso de la República de Guatemala, decreto número 37-2001 Bonificación Incentivo.

Según el decreto 37-2001 del Congreso de la República de Guatemala, establece en el artículo 1, “se debe pagar a cada colaborador de la empresa una bonificación incentivo mensual junto con su sueldo de doscientos cincuenta quetzales exactos -Q. 250.00-”. (11:1)

- Congreso de la República de Guatemala, decreto número 42-92 Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público.

Conocido como Bono 14, se establece “un pago anual del 100% de un salario mensual del trabajador, que hubiera laborado un año ininterrumpido en la empresa, si el tiempo fuera menor dicho pago puede hacerse proporcional al tiempo laborado, el pago deberá ser cancelado antes de la primera quincena del mes de julio de cada año”. (13:1)

- Congreso de la República de Guatemala, decreto número 76-78 Ley Reguladora del Aguinaldo

Establece que “se debe realizar un pago anual a los trabajadores como aguinaldo, el cual deberá pagarse 50% en la primera quincena de diciembre y

el 50% restante en la segunda quincena del mes de enero siguiente. La empresa puede realizar el pago del 100% en diciembre según sean sus políticas, convenios, costumbres u otros, pero no tiene obligación de pagar algún complemento en enero”. (15:2)

- Congreso de la República de Guatemala, decreto número 1441 Código de Trabajo de Guatemala.

Este código establece lo concerniente a los derechos del trabajador, incluyendo el pago de salarios y anticipo de los mismos, pero también establece el tiempo de trabajo de cada jornada, según lo indica el artículo 116, “La jornada ordinaria de trabajo efectivo diurno no puede ser mayor de ocho horas diarias, ni exceder de un total de cuarenta y ocho horas a la semana”. (7:83)

- Congreso de la República de Guatemala, decreto número 37-92 Reformas a Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolo y sus reformas, Congreso de la República de Guatemala, decreto número 19-2013, reformas el código tributario decreto número 6-91 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas; a la Ley de Actualización tributaria, decreto número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala; y, a la Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y papel Sellado Especial para Protocolos, decreto número 37-92 del Congreso de la República de Guatemala

Este decreto establece el pago en cuanto al concepto de timbres fiscales, en su actualización al decreto 80-2000, artículo 13, adiciona al número 8 del artículo 2 del decreto 37-92, el texto siguiente: “Los recibos, nóminas u otro

documento que respalde el pago de dividendos o utilidades, tanto en efectivo como en especie. Los pagos o acreditamientos en cuentas contables y bancarias de dividendos, mediante operaciones contables o electrónicas, se emitan o no documentos de pago. Los dividendos que se paguen o acrediten mediante cupones en las acciones, también están afectos al pago del impuesto”. (12:2)

- Congreso de la República de Guatemala, decreto número 19-2013, reformas el código tributario decreto número 6-91 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas; a la Ley de Actualización tributaria, decreto número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala; y, a la Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y papel Sellado Especial para Protocolos, decreto número 37-92 del Congreso de la República de Guatemala

Este decreto establece una serie de reformas a distintas leyes, en el capítulo I, establece reformas para el decreto número 6-91 Código Tributario, en el capítulo II establece reformas al decreto número 10-2012 ley de actualización tributaria y en el capítulo III se establecen reformas al decreto número 37-92, Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y papel Sellado Especial para Protocolos.

#### 1.10 Efectos del COVID-19

Los efectos que el COVID-19 ha dejado en las empresas productoras de dulces en Guatemala son de gran magnitud, debido a que las medidas sanitarias necesarias contra la pandemia, les afecta directamente desde varios puntos de vista.



Esto debido a que algunos productos se escasearon o subieron de precio, afectando de manera directa el costo de la producción, en los procesos productivos ha sido necesaria la implementación de medidas sanitarias adicionales, que le permitan seguir trabajando según lo establecido por el Gobierno de la República de Guatemala y el Ministerio de Salud Pública de Guatemala, finalmente han sido afectadas en la venta de sus productos, debido a que la medida sanitaria impide que se realicen reuniones, fiestas, excursiones, se den clases en escuelas y colegios, entre otro tipo actividades, que es donde los principales consumidores finales de estos productos, los niños, los pueden adquirir.

Estos efectos han provocado que muchas de las pequeñas y medianas empresas que se dedican a la producción de dulces en Guatemala, reportaran pérdidas durante el periodo del 2020, provocando en muchos de los casos la baja considerable en ventas, despidos de personal en las empresas, endeudamiento de empresas, en algunos casos se ha dado el cierre de las mismas.

Las empresas que han logrado subsistir durante esta pandemia del COVID-19, lo han hecho de maneras innovadoras, como lo es la venta de productos por medio de redes sociales o páginas web, realizando ventas con envíos a domicilio, ofreciendo combos o bolsas con diversos productos que realizan, con el fin de ser más atractivos para sus clientes.

El Gobierno de la República de Guatemala, ha ofrecido préstamos para las pequeñas y medianas empresas que funcionan en el país, así como ha fomentado el consumo de productos nacionales dentro y fuera del país.

## **CAPÍTULO II**

### **CONTABILIDAD DE COSTOS**

#### 2.1 Definición

La contabilidad de costos es la encargada de llevar un correcto y detallado control de los costos en que incurre una empresa durante su proceso productivo, lo cual es de suma importancia para la empresa, ya que por medio de esta se toman las decisiones sobre el futuro de la misma.

Para poder comprender de forma sencilla y clara la operatoria que conlleva un sistema de costos, se realiza una breve explicación sobre los conceptos importantes:

- a. **Producción:** es la actividad mediante la cual una empresa puede crear productos o servicios que puedan cumplir con la satisfacción de una necesidad, por medio de esto la empresa productora puede cumplir con su actividad comercial.
- b. **Costo:** este representa todos los desembolsos relacionados con la producción de un bien, esto incluye todos los gastos de materia prima, mano de obra y gastos de fabricación.
- c. **Gasto:** el gasto corresponde a todas las inversiones que se realizan en una empresa, que no pueden ser incluidos en el costo de producción, debido a que no van incluidos en el proceso productivo, pero que sirven para que una empresa pueda funcionar correctamente, como lo es un servicio de fletes, este es un gasto que no se recuperara en el costo del producto.

- d. Costo unitario: este costo representa el valor que lleva inmerso una unidad producida de X producto, en otras palabras, el costo unitario es la representación del costo de producción por cada unidad producida.
- e. Costos directos: los costos directos son todos los valores que intervienen de manera directa e inmediata en el proceso productivo de una empresa, por ejemplo, la materia prima directa y mano de obra directa.
- f. Costos indirectos: estos son los costos que afectan un proceso productivo en que incurre una empresa, pero que no afectan directamente el proceso productivo, no pueden ser distribuidos dentro de cada producto, pero son cargados en su totalidad según el periodo de tiempo en que se usan por ejemplo mano de obra indirecta, gastos indirectos de fabricación.
- g. Costos primos: los costos primos no es más que la suma de la materia prima directa y la mano de obra directa, ambos se relacionan en forma directa en el proceso productivo.
- h. Materia prima: este costo se refiere a la materia prima, procesada o no, que utiliza una empresa para realizar su proceso productivo.
- i. Materia Prima Directa: es toda la materia prima que es utilizada directa y exclusivamente en la realización de un producto.
- j. Materia Prima Indirecta: es toda materia prima que es utilizada para el proceso productivo, pero no están inmersos en el producto terminado.

- k. Mano de obra: es la parte del costo que incluye todos los gastos o desembolsos en que incurre una empresa, por concepto de pago de sueldos, salarios, bonificaciones, horas extras, comisiones, entre otros, que son percibidos por los obreros o empleados que en ella laboran.
- l. Mano de obra directa: son los costos en que se incurren por conceptos de sueldos, salarios, bonificaciones, horas extras, comisiones entre otros, que reciben los colaboradores de una empresa, que intervienen directamente en cualquier parte del proceso productivo.
- m. Mano de obra indirecta: al contrario del concepto anterior, este se refiere a los gastos por concepto de sueldos, bonificaciones, horas extras, comisiones entre otros que son percibidos por los colaboradores de una empresa, que no intervienen en ninguna parte del proceso productivo, pero que sí laboran en la empresa, por ejemplo, el área administración, sala de ventas, contabilidad, mensajería.
- n. Gastos indirectos de fabricación: esto se refiere a los gastos que se realizan durante y después del proceso de producción, que por su naturaleza no son incluidos en el costo directo de un producto.
- o. Gastos fijos: Este tipo de gasto se mantiene constante mes a mes, no depende de la cantidad de producción de la empresa, inclusive si la empresa no produce, este costo se sigue reflejando. Un ejemplo de esto puede ser el pago de alquileres, pago de parqueos, pago del Impuesto Único Sobre Inmuebles, entre otros.
- p. Gastos variables: este es el tipo de gasto que depende de su consumo, puede variar o incluso puede no generarse en determinado momento.

## 2.2 Importancia

La importancia de un sistema de costo, radica en que es una herramienta fundamental en la actualidad, debido a que por medio de ella es posible llevar un control detallado de todos los costos generados en un proceso de producción determinado.

Este sistema permite llevar el detalle de los costos por producto, por centro productivo, por los distintos elementos del costo de producción (materia prima directa, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación), tiempo ocioso, es decir por cualquier tipo de detalle que sea de importancia para una empresa.

Mediante el detalle determinado por un sistema de costos, una empresa puede tomar decisiones importantes sobre el sistema de producción que maneja, sobre las compras que se realizan, sobre el personal involucrado e incluso sobre darle continuidad al producto o retirarlo del mercado, todo esto va dirigido a lograr la incrementación de ganancias percibidas, lo cual es de suma importancia para los accionistas o comerciantes individuales que se dedican a la producción de bienes o servicios para la venta.

“La Contabilidad de Costos es un sistema de información diseñado para suministrar información a los administradores de los entes económicos, comerciales, industriales y de servicios que les brinda la oportunidad de planear, clasificar, controlar, analizar e interpretar el costo de bienes y servicios que produce o comercializa”. (18:2)

En los diferentes textos es posible encontrar opiniones diversas en cuanto a la importancia de un sistema de costos, por ejemplo, el siguiente:

“Los costos forman parte de las necesidades que tiene el empresario de información para la toma de decisiones. Cuanto mejor realizados estén los estudios atinentes, más útil será la herramienta, y por tanto habrá mayores posibilidades de tomar la mejor decisión”. (18:107)

“La Contabilidad de costos permite conocer el valor de todos los elementos del costo de producción de un bien y/o servicio, por tanto, calcular el costo unitario del mismo con miras a fijar el precio de venta y el manejo de las utilidades empresariales”. (26:16)

Es por ello que la elaboración del costo debe ser efectuado por personal calificado para ello, preferentemente un profesional que estudie o bien sea graduado como Contador Público y Auditor, debido a que dicho profesional contará con el conocimiento previo sobre cualquier sistema y método de costos que se desee realizar, por lo que podrá solventar cualquier duda, equivocación y corrección que pueda darse al momento de registrar los costos, e incluso si fuera necesario, podrá solicitar el cambio del sistema de costos que se está utilizando por uno que cumpla con las necesidades de la empresa.

### 2.3 Objetivos

Un sistema de costos tiene como objetivo mantener en todo momento un detalle cuantitativo y actualizado del costo de determinada producción, debido a que puede ser requerido en cualquier momento por los altos mandos de la empresa, o por cualquier interesado que lo requiera, con el objetivo de tomar decisiones inmediatas sobre el proceso productivo.

“Objetivos principales de la contabilidad de costos:

- Calcular el costo unitario del producto terminado
- Evaluación de inventarios y cálculo de utilidades

- Conocer la importancia de cada uno de los elementos del costo, lo que permitirá tomar decisiones acertadas.
- Fijación de políticas y planeación a largo plazo
- Aumentar o disminuir la línea de fabricación.” (26:17)

Entre otros objetivos considerados por el sistema se encuentran:

- a. “Facilitar el proceso de planificación, para que la gerencia pueda proyectar sus planes económicos a corto y largo plazo y así pueda asignar valor monetario a productos o servicios, definir la optimización de los costos; con la finalidad de obtener un beneficio económico y que pueda promover la habilidad de generar utilidades a la empresa.
- b. Suministrar información para ejercer el control administrativo de las operaciones y actividades de la compañía, que le permitan tomar las medidas correctivas que garanticen el óptimo uso de los recursos.
- c. Entregar información que sirva de base a la gerencia para direccionar y tomar decisiones en el área de producción.
- d. Ofrecer información que le permita a la gerencia decidir una estructura funcional donde exista una claridad de las funciones, autoridad y costo de cada área o centro de costo en la organización”. (18:7)

#### 2.4 Elementos del costo

El costo cuenta con tres elementos importantes, los cuales están incluidos en todo sistema de costos, estos son Materia Prima Directa, Mano de Obra Directa y Gastos Indirectos de Fabricación.

#### 2.4.1 Materia prima directa

La Materia Prima Directa, representa el costo más alto que conlleva la creación de determinado producto, sin la materia prima no es posible realizar el proceso productivo ya que es la base esencial de la producción. En su mayoría la materia prima es obtenida en los mercados locales, pero también puede ser comprada en el extranjero.

“Algunos autores utilizan los términos materia prima y materiales indistintamente, pero es más aceptado el término materia prima para la que interviene directamente en un producto y materiales para la materia prima indirecta”. (5:16)

La Materia Prima Directa también es llamada primera materia, otros de los conceptos que se utilizan son:

“Es el elemento tangible susceptible de ser transformado, ensamblado o añadido a otro u otros hasta convertirse en un bien distinto; su principal característica es que puede medirse fácilmente, consecuentemente, su valor puede cargarse directamente al producto que se elabora. La identificación plena con el producto es otra de sus características”. (4:236)

“Es uno de los elementos que forma parte del costo de producción. Para llevar un buen aprovechamiento de éstos se debe realizar una estricta administración, sobre todo en lo que respecta a planificación y control. Si el inventario de materiales es alto el costo por llevarlo aumenta considerablemente, pues habrá egresos adicionales ya sea por hurto, deterioro, área de almacenamiento, uso improductivo de fondos,



obsolescencia, etc. si el inventario es pequeño, existe el riesgo de interrumpir el proceso productivo”. (22:68)

“Las compras de materia prima deben responder a una planificación factible y práctica”. (17:18)

“Material necesario e inventariable en la elaboración de un producto o un servicio”. (1:66)

“La materia prima es el punto de partida de cualquier actividad manufacturera, ya que agrupa los bienes sujetos a la transformación. Incluyendo todos los materiales en estado natural o fabricados por otras empresas, pero que, al hacerles alguna mejora o modificación, dan lugar a un producto nuevo o diferente”. (2:24)

Una de sus características principales es que puede distribuirse cuantitativamente sobre la producción terminada, esto se refiere a que es posible indicar la cantidad de cada materia prima que se utiliza para la fabricación de un determinado producto, lo cual a su vez permite distribuir el costo de dicha materia prima dentro de la misma producción.

#### 2.4.2 Mano de obra directa

El costo por Mano de Obra Directa, es todo aquel costo en que incurre un comerciante o empresa para poder realizar un producto determinado, esto incluyen los sueldos, bonificaciones, horas extra, comisiones, entre otros costos que son generados directa y específicamente por el personal que interviene en dicho proceso.

La mano de obra directa, es uno de los costos más importantes durante el proceso de producción, ya que puede elevar o disminuir en forma importante el costo del producto realizado, debido a que lleva implícito el conocimiento que tiene el obrero sobre el proceso productivo, él determina el tiempo de la producción, la cual, a pesar de tener un promedio en tiempo, este puede variar según las situaciones que se presenten.

“Simplemente mano de obra, sueldos y/o salarios pagados al hombre por la tarea desarrollada en la transformación o ensamble de las materias. También como su principal característica su identificación con el producto final. También se le define como la fuerza del hombre empleada en la transformación de las materias primas”. (4:236)

Otra definición sobre Mano de Obra Directa:

“Toda la mano de obra involucrada en la fabricación de un producto que va directamente a dicho producto y que representa el valor del trabajo realizado por los operarios que contribuyen al proceso productivo y son valores representativos en el costo del producto”. (18:56)

“Representa al trabajador que es asignado a tareas que tiene relación directa con la fabricación de un artículo, por lo general prevalece el esfuerzo físico, antes que el intelecto”. (22:74)

“En esta ocasión se refiere a que, inicialmente, el cerebro evoca a personas, como carpinteros, albañiles ingenieros, obreros en general, pero a lo que realmente nos referimos al emplear el término mano de obra es al trabajo; es decir, a la labor desempeñada por estas personas, la acción de transformar el material de un estado a otro. Este elemento es indispensable para el proceso

en sí, ya que el material no se transforma solo. Este costo es fácilmente identificable al producto y fácil de cuantificar”. (19:17)

“Esfuerzo humano necesario para transformar la materia prima en un producto o servicio”. (1:66)

“Representa el personal que interviene en el proceso productivo, sin el cual, por muy automatizada que pudiera estar una industria, sería imposible la transformación de la materia prima”. (2:24)

#### 2.4.3 Gastos indirectos de fabricación

Este representa el tercer elemento que conforma el proceso productivo, también es llamado gastos generales de producción, carga fabril, o carga de fábrica, acá se incluyen todos los elementos que no intervienen directamente en el proceso productivo como lo hace la materia prima directa y la mano de obra directa, pero están incluidos en el costo total de la producción, debido a que en ellos se encuentran distintos elementos que propician las condiciones para poder realizar el proceso productivo.

En otras palabras, se puede decir que estos gastos son necesarios para realizar el proceso productivo, intervienen en el proceso productivo de una forma indirecta, por lo que no están implícitos en el producto realizado, por lo cual es necesario sumarlos al costo del proceso productivo que se realiza.

Para una mejor comprensión sobre el tema de Gastos Indirectos de Fabricación, se muestran algunos conceptos de autores diversos:

“Son todas las erogaciones estrictamente necesarias para realizar el proceso de producción, excepto la materia prima directa y la mano de obra directa. Contiene una gran variedad de concepto que resulta complejo determinar el consumo de este elemento del costo consumido por cada uno de los productos o servicios prestados”. (21:27)

“Son todos aquellos conceptos que son comunes a los diferentes productos fabricados y que no se pueden identificar plenamente en ellos”. (25:7)

## 2.5 Clasificación de los sistemas y métodos de costos

El sistema de costos cuenta con una clasificación que permite utilizar el método y sistema adecuado para una empresa, esta clasificación es:

### 2.5.1 Por la época en que se determinan

La forma de determinar de los costos según la época en que se determinan, puede subdividirse en dos sistemas importantes, costos históricos o reales y costos predeterminados.

- Costos históricos o reales  
En este sistema los costos se realizan según como se vayan utilizando, se puede tener un total únicamente al finalizar el proceso de producción.
- Costos predeterminados  
En este sistema los costos son determinados, calculados antes de que se inicie el proceso productivo, tomando como base la capacidad de producción que tenga la empresa entre otros factores,

esta es tomada de periodos anteriores, este sistema se subdivide en costos estimados, costos estándar y costos directos.

- Costos estimados

Este es un sistema de costos no científico, ya que el cálculo de los costos o su aproximación es con base a cálculos basados en las experiencias pasadas u opiniones personales, no cuentan con ningún registro que los respalde.

- Costos estándar

Este es un sistema de costos científico, el cual se basa en la actual capacidad productiva de una empresa o en la capacidad de producción que se espera en un futuro, en sus bases está determinado el costo de la materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación que se llevan durante todo el proceso productivo.

- Costos directos

Este sistema de costos aplica directamente el total de los costos directos o variables (materia prima directa, mano de obra directa y gastos variables de fabricación) incurridos en el proceso de producción, sobre los ingresos recibidos, para determinar la ganancia del periodo, cargando los gastos fijos de fabricación directamente al resultado del periodo.

### 2.5.2 Por el método de determinarlos

Según el método en que se determinan los costos, existen dos métodos distintos los cuales son por órdenes específicas de fabricación y por medio del proceso continuo de producción.

- Ordenes específicas de fabricación  
En este método se realiza la producción contra pedido, es decir se realiza la producción en forma separada según las solicitudes u órdenes de producción recibida, este método permite tener un costo detallado del valor real utilizado en la producción de una orden de fabricación.
- Proceso continuo de producción  
En este método los costos de producción pueden ser determinados por producto, por proceso u operación realizada durante la producción, en este caso la producción no se detiene lo que permite tener los costos incurridos en cada una de las etapas de producción.

### 2.6 El contador público y auditor

El Contador Público y Auditor, este título es otorgado a un profesional graduado de la universidad a nivel de licenciatura, experto en contabilidad y auditoría, es la persona idónea para poder ejecutar el puesto de Gerente Financiero, así como de llevar un sistema de costos de producción, ya que dentro de su formación ha sido capacitado en los distintos sistemas y métodos de costos que se pueden utilizar en una empresa.

Es de gran importancia que un Contador Público y Auditor pueda desempeñar el puesto de Gerente Financiero, ya que esto permite garantizar que los datos contables son realizados en forma correcta, exacta, clara y efectiva, permitiendo tomar decisiones, presentar propuestas, reducir costos, presentar informes gerenciales con información puntual y cualquier otra actividad que permita a la empresa obtener una mejor rentabilidad con base a sus funciones principales. De la misma forma un Contador Público y Auditor, tiene entre otras funciones, la de servir como auxiliar eficaz ante un abogado o juez en temas contables, prestar asesoría en la detección de operaciones fraudulentas, costos, auditorías internas, registros contables, interpretación de estados financieros entre otros, con el fin de evitar que se realicen algún tipo de malversación de bienes de una empresa.

En Guatemala un Contador Público y Auditor, tiene la obligación de estar colegiado para poder ejercer su profesión correctamente, es por ello que debe estar inscrito en el Colegio de Contadores Públicos y Auditores De Guatemala, conocido por sus siglas como -CPA-.

## 2.7 Áreas de desempeño profesional del contador público y auditor

El Contador Público y Auditor puede desempeñar su profesión en cualquier ámbito contable que se le requiera, como lo son:

### 2.7.1 Contabilidad

Esta área, se refiere a que el Contador Público y Auditor trabaja como asalariado de una empresa determinada, donde desempeña el puesto de contador, él debe llevar todo registro contable de la institución con información de primera mano. Esto incluye la generación de estados financieros, pago de

impuestos, pagos a proveedores, pago a acreedores, manejo de los presupuestos establecidos por la empresa, arqueos de caja, entre otras actividades contables que sean necesarias de realizar para que la empresa pueda continuar funcionando.

#### 2.7.2 Contabilidad externa

Esta área es similar a la contabilidad interna, ya que su función es exactamente la misma, que es llevar todo registro contable que sea necesario para que la empresa pueda continuar con sus funciones. La diferencia radica en que el Contador Público y Auditor no es un asalariado de la empresa, sino, una empresa distinta que presta servicios contables, para lo cual se firma un contrato de servicios.

#### 2.7.3 Contabilidad de inventarios

Este tipo de contabilidad está dedicada específicamente al control de los inventarios de una empresa, esto incluye inventarios de materia prima, inventarios de materia prima en proceso, inventario de productos terminados. Esto permite tener un control de los inventarios disponibles de una empresa para poder cumplir con sus obligaciones, de la misma forma permite contar con un inventario de materia prima suficiente para que no se detenga la producción en ningún momento.

#### 2.7.4 Contabilidad de costos

Este tipo de contabilidad es la especializada en el registro y control de todos los costos en que se incurren en un proceso productivo, como se indicó anteriormente, la contabilidad de costos cuenta con distintos métodos y sistemas, los cuales se adaptan a cualquier tipo de sistema productivo que se



realice. Esta contabilidad es esencial para la correcta toma de decisiones en cuanto a la producción que se realiza en una empresa.

## 2.8 Características del contador público y auditor

Las características que puede tener un Contador Público y Auditor, varían dependiendo de la personalidad de cada profesional, pero es importante que cuenten con las siguientes características personales y profesionales:

- a. Escepticismo profesional
- b. Actitud positiva
- c. Objetividad
- d. Honradez
- e. Mente analítica
- f. Claridad en expresión verbal y escrita
- g. Capacidad de observación
- h. Iniciativa
- i. Discreción
- j. Ética profesional
- k. Valores propios
- l. Trabajo en equipo
- m. Creativo
- n. Entregado al trabajo
- o. Organización de oficinas
- p. Dirección de personal

Además de las características indicadas es necesario que todo Contador Público y Auditor, maneje con prudencia la información confidencial que le sea entregada, con la cual rendirá informes que serán de utilidad en la toma de decisiones.

## 2.9 Ética profesional del contador público y auditor

Todo Contador Público y Auditor debe tener ética profesional para poder ejercer su profesión de una forma adecuada, es por ello que al ser un profesional debe estar colegiado, en el caso de Guatemala, debe colegiarse en el Colegio de Contadores Públicos y Auditores De Guatemala -CPA-, quienes cuentan con el Manual del Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad, edición 2014, emitido por IESBA y IFAC, este fue implementado en el colegio a partir del año 2018.

## 2.10 El contador público y auditor como gerente financiero

Es la gerencia financiera, la encargada de velar por los bienes e intereses de la empresa, por lo que se debe realizar una administración eficiente de todo el capital de trabajo, considerado los riesgos que puedan darse, así como buscando la mejor rentabilidad en lo invertido para que la empresa pueda alcanzar sus metas.

Con base a lo anterior, el gerente financiero, a través de sus áreas como contabilidad, presupuestos, tesorería, pago a proveedores, entre otras que pueda tener, es el encargado de velar por la correcta documentación contable y control financiero adecuado, para poder emitir estados financieros adecuados para realizar la toma de decisiones, así mismo, el gerente financiero puede brindar propuestas para el mejoramiento de la empresa.

El puesto de Gerente Financiero, es un puesto que debe ser desempeñado por un Contador Público y Auditor, debido a que las tareas que allí se desempeñan son la parte vital de los estudios de dicho profesional, quien además de sus conocimientos debe contar con habilidades profesionales.

## 2.11 Habilidades de un contador público y auditor como gerente financiero

Un profesional graduado como Contador Público y Auditor, debe contar con las siguientes habilidades:

- a. De adaptación: el Contador Público y Auditor puede adaptarse a cualquier situación real que se le presente.
- b. De comunicación: tener la capacidad de poder comunicarse tanto en forma verbal como corporal, con las personas que lo rodean, así como con personas de diversas culturas, para poder transmitir sus ideas y compartir sus conocimientos.
- c. De negociación: debe tener la habilidad de poder negociar, con el objetivo primordial de obtener el máximo beneficio para los intereses de la empresa.
- d. Intelectual: habilidad de poder investigar, con pensamientos inductivos, deductivos, lógicos y razonamiento analítico, para resolver problemas, anticipar resultados, proponer soluciones y para estar capacitado ante las eventualidades que le aparezcan.
- e. Interpersonales: esta habilidad servirá para poder trabajar en equipo, motivar a su personal, evitar y resolver conflictos, interactuar con personas de distintas culturas y niveles educativos.
- f. Personales: el Contador Público y Auditor debe contar con pensamientos creativos, conducta ética, habilidades de investigación, persistente y comprometido a aprender en todo momento.

## **CAPÍTULO III**

### **SISTEMA DE COSTO ESTÁNDAR**

#### 3.1 Conceptos básicos

“Un sistema de costos estándar es el conjunto de procedimientos y normas que permiten determinar el costo estándar y además ayudar en el control y la toma de decisiones. Cuando los estándares se involucran formalmente al sistema contable de la empresa se dice que hay un sistema de contabilidad de costos estándar. Un costo estándar es entonces un patrón de medida que nos indica cuánto debería costar la elaboración de un producto o la prestación de un servicio si se dan ciertas condiciones”. (17:128)

El costo estándar representa la base que una empresa establece como lo que se debe invertir durante un proceso productivo, esto tomando en cuenta procesos productivos anteriores.

#### 3.2 Importancia

La importancia de un sistema de costos estándar de producción, es demasiado alta para una empresa, ya que de este saldrán los costos de su producción, lo cual les permite tomar distintas decisiones sobre su producción, así como poder determinar el porcentaje de ganancia que pueden obtener en la venta de la misma producción realizada.

Este sistema también permite que se puedan realizar cálculos comparativos de producciones anteriores o históricas contra los costos reales de su última producción realizada, pudiendo determinar las variaciones en precios de

mercaderías, tiempos de producción, tiempo trabajado o tiempo efectivo, así como tiempo de ocio.

“La importancia del costo estándar la encontramos al momento de querer planear y controlar las operaciones futuras de un taller o una industria, fundamentalmente del ramo productivo transformador.

a) El costo estándar es de gran relevancia para el buen control e implantación presupuestaria, ya que la administración de la empresa se basa en este para fijar los objetivos económicos a alcanzar y las estrategias para lograr los mismos.

b) Otro de los puntos relevantes del costo estándar es que la administración se apoya en el mismo para tomar decisiones de carácter interno como de carácter externo, es decir si la empresa acepta o rechaza determinadas alternativas.

c) En función al costo estándar los ejecutivos deciden si la empresa puede vender o no vender, comprar o producir, eliminar líneas productivas, aumentar o disminuir sectores de la empresa, y todas aquellas decisiones que dependen del costo de producción”. (17:129-130)

### 3.3 Objetivos

El principal objetivo de un sistema de costos estándar de producción, es ser una herramienta eficaz y oportuna, que permita a una empresa obtener el mejor rendimiento de un proceso productivo, obteniendo así el mejor aprovechamiento de los recursos de la empresa.

### 3.4 Beneficios del costo estándar de producción

Los beneficios que se obtienen al trabajar con un sistema de costos estándar de producción, son:

- a. Contar con información detallada y oportuna sobre el proceso de producción, lo que permite realizar una mejor toma de decisiones.
- b. El proceso de producción está controlado hasta cierto punto, desde antes de iniciar, ya que se cuenta con información estándar recabada con base de información histórica.
- c. Permite la elaboración de un presupuesto más real sobre el proceso productivo.
- d. Se cuenta con un dato estándar sobre la cantidad de producción que se puede obtener en cada proceso productivo.
- e. Es posible contar, de forma anticipada, con la materia prima necesaria para el proceso de producción, así como establecer o programar fechas claves para abastecer los inventarios.
- f. Permite verificar costos o incrementos no previstos.
- g. Es posible tener un dato oportuno sobre la cantidad de producción diaria, por hora, por empleado, por centro productivo, entre otros, según sea requerido por la empresa.
- h. Permite la mejora continua dentro del proceso de producción, dando pie al incremento de la producción.
- i. Con base a la cantidad de materia prima prevista para su uso, es posible obtener contratos con proveedores a precios más bajos de los del mercado local.
- j. Es de gran ayuda al momento de determinar el costo unitario de un producto determinado.

- k. Es posible realizar una reducción de costos, lo cual permitirá realizar una baja en el precio de mercado, incrementar las ventas y como consecuencia aumentar las ganancias de la empresa.

### 3.5 Costo de materia prima directa

La materia prima directa es la parte principal de todo proceso productivo, la determinación de su costo es de suma importancia para la determinación de los costos de un determinado producto.

Para determinar el costo de la materia prima real o actual es primordial contar con una base o costos estándar contra el cual se pueda comparar el costo real, debido a que si el costo real es mayor que el costo estándar, afectara el costo total del producto, el costo de la producción y la ganancia esperada, en el caso que el costo real sea menor que el costo estándar, esto es una ganancia adicional para la empresa, ya que bajarían los costos del producto y de su producción total.

### 3.6 Costo de mano de obra directa

La mano de obra directa en el sistema de costos estándar de producción, representa el total de mano de obra que fue utilizada en todo el proceso productivo realizado, este costo incluye sueldos, bonificaciones, horas extra, prestaciones laborales y cualquier costo que resulte por este segmento del personal.

El costo de este elemento dentro de la producción total, se puede calcular al dividir el total del costo incurrido en mano de obra, entre el tiempo laborado.

### 3.7 Gastos indirectos de fabricación

Este gasto es el tercer elemento del proceso productivo, pero antes de iniciar el proceso productivo se debe contar con un presupuesto que contenga todos los gastos directos e indirectos en los cuales se planea incurrir.

### 3.8 Cédulas de elementos estándar y reales

Estas dos cédulas son de gran importancia para poder realizar el sistema de costos estándar de producción, ya que en ellas se establecen elementos primordiales, que ayudaran a que los cálculos del costo sean correctos.

La hoja de elementos estándar, facilita la información proyectada de forma anual, que es tomada de ejercicios o producciones anteriores, mientras que en la cédula de elementos reales se toman datos reales del mes que se está trabajando.

#### 3.8.1 Horas fábrica -HF-

Representa la cantidad de horas que está en funcionamiento una fábrica, es decir las horas que esta estuvo abierta realizando el proceso productivo.

Estas se determinan multiplicando los días trabajados, por las horas trabajadas y por las jornadas trabajadas.

Si la empresa cuenta con dos o más jornadas, se pueden realizar los cálculos por jornada y sumar los resultados, también se puede realizar el cálculo unificando las jornadas mediante la suma de las horas trabajadas, para que quede solamente una jornada, pero la forma más recomendable de realizar el cálculo es por cada jornada separada y luego sumar los resultados.



### 3.8.2 Horas hombre -HH-

Este dato representa el total de horas hombre trabajadas en la fábrica durante un periodo de tiempo determinado. Este cálculo se establece multiplicando los días trabajados, por las horas trabajadas, por la cantidad de jornadas existentes y por la cantidad de empleados existentes por jornada.

Como se puede observar, la mayor parte del cálculo es el mismo que se realiza al calcular las horas fábrica, por lo que se puede realizar el cálculo tomando las horas fábrica por la cantidad de trabajadores que se tienen.

### 3.8.3 Horas máquina -HM-

Las horas máquina, no es más que las horas que trabaja una o varias máquinas de producción, esta se determina multiplicando los días trabajados, por las horas trabajadas por jornada, por la cantidad de máquinas que trabajan.

### 3.8.4 Capacidad de producción por HF, HH, por día, según políticas de la empresa

Acá se establece de manera anticipada, la capacidad que tiene la empresa para producir, realizando el cálculo de dicha producción por hora hombre, por hora fábrica, por hora máquina, por día, por semana, por mes, por cualquier forma requerida para poder llevar un correcto cálculo de los costos, este dato se toma basándose en procesos productivos anteriores.

### 3.8.5 Producción

La producción a diferencia de la capacidad de producción, que es de manera anticipada, la producción no es más que la producción real que se realizó en

el proceso productivo en un tiempo establecido, es invariable ya que al terminar el tiempo no se pueden agregar más unidades producidas.

#### 3.8.6 Tiempo necesario de producción -TNP-

Este no es más que el tiempo en horas hombre que se utilizan para realizar un producto o cantidad de estos, este cálculo es indispensable para una empresa, ya que por medio de este se puede calcular el tiempo en que se realizara una cantidad de producción, con este cálculo es posible tomar decisiones pertinentes para reducir el tiempo utilizado y poder aumentar la producción de la empresa.

Este dato se obtiene al tomar el total de horas hombre y dividirlos entre la producción terminada del periodo evaluado.

#### 3.8.7 Costo horas hombre mano de obra -CHHMO-

Este cálculo determina la cantidad de dinero pagado en sueldos, salarios, bonificaciones, comisiones entre otros, que son pagados a los empleados que intervienen directamente en el proceso productivo.

Este dato se obtiene al tomar la suma de sueldos, más bonificaciones más comisiones y dividirlo entre las horas hombre del periodo.

#### 3.8.8 Costo hora hombre gastos indirectos de fabricación -CHHGF-

El cálculo de costo horas hombre gastos indirectos de fabricación, es el cálculo que se realiza siempre por hora trabajada, pero se distribuyen los gastos indirectos de fabricación que se tuvieron durante el proceso productivo. Es

decir que se toma el total de gastos de fabricación y se dividen dentro de las horas hombre.

### 3.9 Hoja técnica del costo estándar de producción

La hoja técnica del costo estándar de producción, es una parte fundamental de dicho proceso, ya que gracias a ella se establece el costo unitario de un producto, permitiendo realizar de manera fácil la toma de decisiones en cuanto al proceso productivo, esto permite establecer o verificar el porcentaje de ganancia que se obtiene al vender los productos terminados, permitiendo modificar los precios en que salen al mercado.

Por otra parte, esta hoja permite analizar detalladamente y en todo momento los costos y cantidades de las materias primas utilizadas durante todo el proceso de producción, permitiendo a los lectores realizar un análisis sobre ello, así como realizar cualquier cambio que consideren correcto sobre el proceso productivo en marcha.

La hoja técnica de costo estándar de producción, contiene información sobre la materia prima que se utiliza, su unidad de medida, cantidad estándar utilizada y su costo estándar, también contiene información sobre la mano de obra y gastos indirectos de fabricación que se utilizan.

### 3.10 Cédula de variaciones

Esta cédula brinda las variaciones que se obtienen al comparar los costos reales contra los costos estándar o históricos en que se incurrió al momento de realizar el proceso productivo, estas variaciones se dividen en dos tipos, variaciones en cantidad y variaciones en costo.

### 3.10.1 Variaciones en cantidad

Se refiere a las variaciones en cantidad utilizadas de materia prima directa, de mano de obra directa y de gastos indirectos de fabricación, en que se incurrieron durante todo el proceso productivo, este se obtiene al restar las cantidades reales utilizadas menos las cantidades estándar, es decir, la cantidad real que se utilizó en dicho proceso productivo en los tres costos que lo integran, menos la cantidad estándar, que es la cantidad que se debió utilizar para efectuar el proceso productivo, esto es similar a decir lo presupuestado, tomando como base la cantidad de producción alcanzada.

Al realizar la resta se pueden obtener tres distintos escenarios, los cuales pueden ser de análisis en el efecto de los estados financieros, el primer caso sería que los costos reales como los costos estándar sean iguales dando un resultado de cero, esto indica que la cantidad estándar o presupuestada para realizar la producción fue la esperada.

El segundo escenario sería que la cantidad real sea mayor a la cantidad estándar, esto significa que la cantidad real utilizada durante el proceso productivo es mayor a la esperada, por lo cual este gasto es desfavorable para la empresa o fábrica, esto le permite realizar un análisis sobre las cantidades utilizadas, merma obtenida, desperdicios del día o cualquier otro factor que pueda respaldar el monto utilizado de más.

Tercer caso, acá podría darse la variante que la cantidad real utilizada en el proceso productivo, sea menor a la cantidad estándar esperada, esto sería favorable para la empresa o fábrica, debido a que de alguna manera se está utilizando menos materiales de los esperados durante el proceso productivo, brindando un ahorro para la empresa en los gastos estimados.

Al igual que el segundo caso, puede ser analizado para determinar la causa del ahorro en el material.

### 3.10.2 Variaciones en costo

Las variaciones en costo, se refiere a las cantidades monetarias que se utilizan durante el proceso productivo, esto sobre los tres tipos de costos que lo integran materia prima directa, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación.

Al igual que las variaciones por cantidad, en las variaciones por costos se pueden presentar cualquiera de los tres escenarios, el primero, que los costos reales utilizados durante el proceso productivo sean iguales a los indicados en los costos estándar.

Segundo caso, que los costos reales utilizados sean mayores a los costos estándar indicados, esto sería desfavorable para la empresa o fábrica, debido a que se está gastando más en comparación de periodos anteriores.

Tercer caso, que los costos reales utilizados sean menores que los costos estándar, lo cual es un beneficio para la empresa.

### 3.11 Métodos de control interno

Los métodos de control interno sirven para evaluar si se está cumpliendo con los procedimientos establecidos por la empresa, así mismo, para poder detectar fallas u oportunidades de mejora en los procesos establecidos, estos métodos pueden ser:

- Método descriptivo o de narrativa: en este método se le pide a la persona que describa o narre como realiza sus actividades, esto sirve para dejar plasmado el procedimiento que se está realizando.
- Método de cuestionario: este método es preparado anticipadamente, pueden ser preguntas cerradas o abiertas, pero se debe tener cuidado que no sean de acceso a personal no calificado antes de su aplicación, este muestra el conocimiento que tiene el personal en cuanto a los procedimientos establecidos.
- Método de diagrama de flujo o flujograma: este método es más fácil de entender a simple vista, ya que se detalla cada una de las funciones que se realizan incluyendo sus posibles variaciones o decisiones.

### 3.12 Control interno administrativo

Este control interno está dirigido principalmente a la guarda y custodia de los recursos de la empresa, se manifiesta en los controles y procedimientos que se aplican en cada una de las áreas.

### 3.13 Control interno contable

Este se especializa en el tema de registro, análisis y procedimientos aplicados.

En el caso de la presente tesis se enfoca en todos los correspondientes al proceso productivo, desde la compra de la materia prima, como el pago de sueldos y gastos, hasta la venta de la producción terminada, tomando en cuenta la ganancia obtenida durante todo el proceso.

### 3.14 Formatos

En el proceso productivo es necesario llevar un control de cada uno de los costos en que se incurren, con el fin de tener un dato exacto en todo momento, estos controles se aplican a los tres elementos del costo.

#### 3.14.1 Orden de compra

Esta es utilizada para poder hacer el pedido al proveedor correspondiente, lo realiza el encargado de compras, se debe realizar en fechas claves, tomando en cuenta la existencia en el almacén, esta forma puede constar de tres copias, original proveedor, azul almacén y verde contabilidad.

#### 3.14.2 Ingreso y egreso de materia prima

En este documento se deben registrar los ingresos y egresos de materia prima del almacén, debe corroborarse contra la orden de compra emitida previamente cada uno de los ingresos. Este puede constar de dos copias las cuales son original almacén y verde contabilidad.

#### 3.14.3 Solicitud a almacén

En esta forma se registran todas las solicitudes de materia prima que hacen los centros productivos al almacén, esta puede constar de tres copias, original almacén, azul centro productivo y amarillo contabilidad.

#### 3.14.4 Devolución a almacén

Esta forma se utiliza para la devolución de materia prima al almacén por cualquier motivo, esta puede constar de tres copias, original centro productivo, amarillo almacén y celeste contabilidad.

#### 3.14.5 Planilla de sueldos

Esta sirve para registrar cada pago realizado a los colaboradores de la empresa, este documento se encuentra en el área de contabilidad.

#### 3.14.6 Control de producción terminada por día

Este formato registra la producción terminada y lista para la venta por día, luego de haber pasado por los distintos centros productivos y finalizando por el centro de empaque. Este centro la traslada hacia el almacén para que esté disponible para su venta, puede constar de una única copia la cual está a cargo el centro de empaque.



## **CAPÍTULO IV**

### **EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO GERENTE FINANCIERO, EN LA DETERMINACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN EN UNA EMPRESA PRODUCTORA DE DULCES ARTESANALES, EN LAS VARIACIONES DE SOMBRILLA DE AZÚCAR, CONFITE Y ANGELITO**

#### **(CASO PRÁCTICO)**

##### 4.1 Generalidades de la empresa

La empresa Dulce Feliz, S. A., se constituyó en el año 1985 bajo las leyes vigentes en el país, esta se dedica a la producción de dulces artesanales de azúcar, en las variaciones de sombrilla de azúcar, confite y angelitos, durante más de 30 años ha logrado posicionarse en la mayoría de mercados municipales y cantonales de la ciudad de Guatemala, Quetzaltenango y San Marcos, actualmente se encuentra ubicada en el municipio de Mixco, del departamento de Guatemala.

A lo largo de su funcionamiento, ha logrado crear una cartera de clientes que le permite mantener un funcionamiento productivo continuo, garantizando el funcionamiento de la empresa.

La empresa trabaja según la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES), como marco de información financiera, cuenta con una amplia nomenclatura contable, para sus clientes maneja un crédito de 8 días calendario, mismo tiempo que maneja con sus proveedores y acreedores.

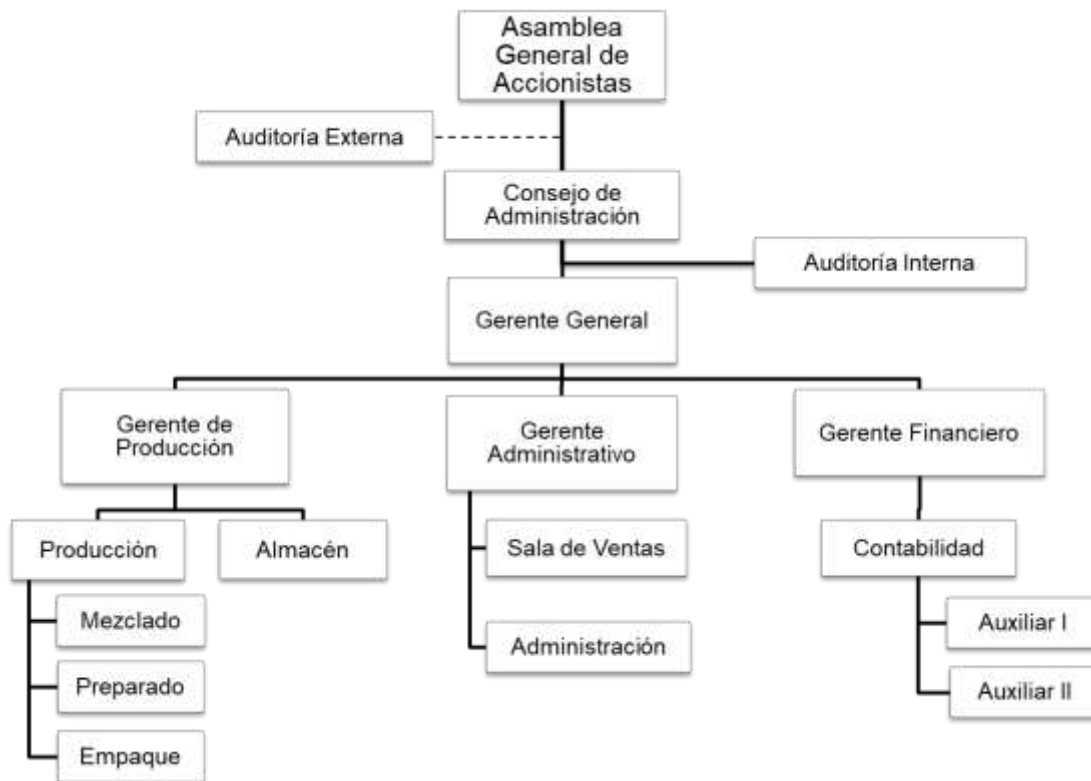
#### 4.1.1 Estructura organizacional

La empresa Dulce Feliz, S. A. actualmente posee la siguiente estructura organizacional.

Figura 1

Estructura Organizacional de la empresa

Dulce Feliz, S. A.



Fuente: Elaboración propia, con base a la investigación de campo realizada en la empresa.

#### 4.1.2 Productos que elaboran

Durante sus inicios la empresa Dulce Feliz, S. A. ha elaborado distintos tipos y estilos de dulces de azúcar en forma artesanal, pero en los últimos años tomó la decisión de elaborar únicamente los tres productos que le son más rentables, siendo estos el dulce de sombrilla de azúcar, el dulce de confite y el dulce de angelito. Estos son los productos que se evaluarán en el sistema de costos, cada producto cuenta con un código el cual es el siguiente:

<u>Código</u>	/	<u>Producto</u>
2001		Sombrilla de Azúcar
302		Confite
103		Angelito

#### 4.2 Nombramiento al gerente financiero



Guatemala, 17 de septiembre de 2021

Señor  
Andrés Pivaral  
Gerente Financiero  
Dulce Feliz, S. A.  
Presente

Estimado señor Pivaral, por este medio y según resolución de la sesión extraordinaria de la Asamblea General de Accionistas, de fecha 16 de septiembre 2021, en Acta AA-09-2021 se le nombra para realizar la evaluación y verificación del sistema de costos estándar de producción de esta empresa, evaluar su correcto funcionamiento sobre los tres productos de dulces que se realizan: Sombrilla de azúcar, Confite y Angelitos.

Debe evaluar y analizar el sistema de costo estándar aplicado, con el objetivo de verificar que este se realice de la mejor forma según los intereses de la empresa, establecer las fallas y puntos de riesgos que pudiera tener dicho sistema, así como sus debilidades. Dicha evaluación debe ser realizada al mes de octubre 2021, debiendo presentar los resultados de su evaluación el día 15 de noviembre de 2021 en informe a la Asamblea General de Accionistas.

Atentamente,

  
Lic. Esteban del Cid  
Gerente General

#### 4.2.1 Planificación del trabajo a realizar



Guatemala, 20 de septiembre de 2021

Señor  
Saúl Ramírez  
Auxiliar Contabilidad Gerencia Financiera  
Dulce Feliz, S. A.  
Presente

Estimado señor Ramírez, según nombramiento indicado en la nota de fecha 17 de septiembre del presente, donde se hace referencia al acta AA-09-2021 de la Asamblea General de Accionistas, sobre la realización de un trabajo de verificación sobre los sistemas de costos de la empresa, se contemplan los siguientes puntos:

- Metodología del trabajo

El trabajo de verificación se realizará en conformidad con la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES).

- Objetivo del trabajo

Realizar la evaluación y verificación del sistema de costos estándar de producción, que es utilizado actualmente por la empresa Dulce Feliz, S. A., con el fin de determinar si este se realiza de la mejor manera según los intereses de la empresa.



- Evaluación

Para la evaluación del sistema de costos estándar de producción, se tomará del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020, para los costos estándar, siendo los datos reales a evaluar los de octubre del 2021.

- Fechas claves del trabajo

Las principales fechas para la realización del trabajo de verificación del sistema de costos, son:

Inicio del trabajo	25 de septiembre
Entrevistas con personal clave	del 25 de octubre al 06 de noviembre
Entrega del informe	13 de noviembre

- Personal clave

El personal clave que se entrevistará para realizar la evaluación solicita, es:

Gerente General	Lic. Esteban del Cid	25 de octubre
Contador General	Lic. Juan Caravantes	26 al 30 de octubre
Gerente de Producción	Raúl Paiz	01 al 06 de noviembre

- Personal clave

El trabajo se realizará teniendo la premisa que la Gerencia General facilitará el acceso a toda la información que sea relevante y necesaria para realizar la evaluación del sistema de costos estándar de la empresa, de igual forma con todo el personal involucrado en las Gerencias de Producción y Gerencia Financiera.



- Entrega de informe

Se entregará el informe solicitado sobre la evaluación del sistema de costos el 13 de noviembre de presente año, con la finalidad de poder ser presentado en sesión de la Asamblea General de Accionistas de fecha 15 de noviembre.

Sin otro particular me suscribo.

Atentamente

A handwritten signature in black ink that reads "Andrés Pivaral". The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the end.

Andrés Pivaral  
Gerente General  
Dulce Feliz, S. A.

#### 4.3 Narrativas



#### **Dulce Feliz, S. A.**

Proceso productivo de dulces

Gerente de Producción

Raúl Paiz

Objetivo: Documentar y familiarizarse con el proceso productivo de dulces artesanales que la empresa práctica, así como conocer las actividades de cada centro productivo.

----- Narrativa -----

Se realizó un recorrido por las instalaciones de producción de la empresa Dulce Feliz, S. A. esta se dedica a la producción de tres tipos de dulce artesanales, los cuales son sombrilla de azúcar con código 2001, confite con código 302 y angelitos con código 103.

Para cumplir con el proceso productivo, la gerencia de producción utiliza tres centros productivos los cuales son, centro de mezclado, centro de preparado y centro de empaque, los tres centros laboran de lunes a sábado de 8:00 a 17:00 horas, con una hora de almuerzo, cada centro cuenta con un código interno, así como con la siguiente cantidad de colaboradores:

Tabla 1

Códigos y colaboradores por centro productivo.

<b>Centro</b>	<b>Código del Centro</b>	<b>Colaboradores por Centro</b>
Mezclado	CP01	2
Preparado	CP02	3
Empaque	CP03	2
<b>Total:</b>		<b>7</b>

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.





**Dulce Feliz, S. A.**  
Proceso productivo de dulces  
Gerente de Producción  
Raúl Paiz

----- Narrativa -----

Así mismo, la empresa mantiene en almacén materia prima en reserva para iniciar el proceso productivo, la materia prima es comprada en forma mensual para evitar algún deterioro y uso de espacio innecesario, para ello se utilizan órdenes de compra, el área de almacén cuenta con un control de ingresos y egresos para llevar un registro del movimiento de mercadería.

La producción es realizada con base a la solicitud de los distintos clientes y tomando en cuenta la existencia de producción terminada que se encuentra en el almacén, la cual es mínima, debido a que algunos clientes solicitan más productos al momento de la entrega. Al iniciar al proceso productivo el gerente de producción traslada la solicitud a cada centro productivo, determinando las libras de mezcla para el centro de mezclado, la cantidad de unidades para el centro de preparado y la cantidad de fardos para el centro de empaque, considerando las siguientes tablas:

Tabla 2

Cantidad de dulces producidos con una libra o dieciséis onzas de mezcla

<b>Producto</b>	<b>Libras</b>	<b>Unidades por libra</b>	<b>% de un (1) Fardo</b>
Sombrillas de azúcar	1	18.181818	3.030%
Confite	1	130.95238	6.614%
Angelitos	1	86.210598	3.991%

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.



**Dulce Feliz, S. A.**  
Proceso productivo de dulces  
Gerente de Producción  
Raúl Paiz

----- Narrativa -----

Tabla 3

Cantidad de unidades y libras de mezcla utilizadas para un fardo

<b>Producto</b>	<b>Fardos</b>	<b>Unidades</b>	<b>Mezcla en libra</b>
Sombrillas de azúcar	1	600	33
Confite	1	1,980	15.12
Angelitos	1	2,160	25.055

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.

- Centro de mezclado

El centro de mezclado, es el primer centro productivo, este centro es el encargado de realizar la mezcla para la producción de cada dulce, según las cantidades de la receta de la empresa, para realizar su trabajo, solicita la materia prima al área de almacén, donde al tenerla en su lugar de trabajo esta es mezclada únicamente, sin aplicar ningún tipo de temperatura o líquido que modifique la mezcla, esto lo realizan en unos calderos de gran tamaño, para revolver la mezcla se utilizan paletas de madera. Para la elaboración de una libra de mezcla de cada producto se utilizan:



**Dulce Feliz, S. A.**  
 Proceso productivo de dulces  
 Gerente de Producción  
 Raúl Paiz

----- Narrativa -----

Tabla 4  
 Cantidad de materia prima utilizada en la elaboración  
 de una libra o dieciséis onzas de mezcla de cada producto

Materia Prima	Cantidades en libras			Cantidades en onzas		
	Sombrilla de azúcar	Confite	Angelitos	Sombrilla de azúcar	Confite	Angelitos
Azúcar	0.712121	0.992063	0.483832	11.393939	15.873016	7.741317
Preservante	0.227273		0.483832	3.636364		7.741317
Sabor y Color	0.030303	0.007937		0.484848	0.126984	
Anicillo	0.030303			0.484848		
Gelatina			0.032335			0.517365
<b>Total libras</b>	<b>1.000000</b>	<b>1.000000</b>	<b>1.000000</b>	<b>16.000000</b>	<b>16.000000</b>	<b>16.000000</b>

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.

Al tener la materia prima primaria perfectamente mezclada esta es colocada sobre unas mesas, a la espera que personal del centro de preparado las recoja para continuar la producción. El centro de Mezclado se asegura de no dejar mezcla lista sin pasarla al siguiente centro, ya que, de ser así la materia prima puede descomponerse, provocando perdida para la empresa, por lo que en las últimas horas de la tarde su labor es limpiar su área de trabajo.

- Centro de preparado

La mezcla realizada en el centro de mezclado, es cocinada en este centro, primero, para la elaboración de sombrillas de azúcar, la mezcla es colocada dentro de un caldero, el cual es puesto al fuego con un poco de agua y con la



## **Dulce Feliz, S. A.**

Proceso productivo de dulces

Gerente de Producción

Raúl Paiz

----- Narrativa -----

ayuda de una paleta de madera se cuida que no se quemé.

Mientras la mezcla se derrite en su totalidad, se preparan con un poco de moldaje los moldes de madera con forma de sombrillitas, esto es para que los dulces no se peguen al molde, luego cuando la mezcla es derretida en su totalidad, se toma un pichel de plástico y se llena cada uno de los moldes de madera, seguido de llenar los moldes, se les coloca un palito de plástico, el cual servirá para poder comerlo, luego se deja enfriar.

En este proceso, para la producción de 600 dulces que conforma un fardo, se utilizan 600 palitos plásticos y 0.05 libras o una cucharada grande de moldaje.

La mezcla para confite, es puesta al fuego pero con poca intensidad, mientras se mueve con una paleta de madera en forma circular, al estar derretida y con una apariencia de masa, se coloca sobre una mesa, donde con ayuda de un rodillo es estirada, al tener esto, la masa es enrollada en pequeños rollos y cortada en pedazos, lo que le da la forma del dulce final, al finalizar se coloca nuevamente al fuego con menor intensidad que al principio, para que la masa pueda secarse y tomar la consistencia del dulce, mientras esto sucede, el caldero es sacudido de modo que los dulces no se peguen entre sí y que todos puedan secar.



## **Dulce Feliz, S. A.**

Proceso productivo de dulces

Gerente de Producción

Raúl Paiz

----- Narrativa -----

Para preparar los angelitos, se coloca al fuego la mezcla recibida del centro de mezclado, con una porción de agua, esta se revuelve hasta que se derrita y se cree una masa viscosa, parecida a la consistencia del turrón, luego se coloca en una manga plástica, donde se le da la forma redonda, la cual se aplica en tiras sobre una mesa previamente rociada con harina para evitar que la mezcla se pegue, se deja enfriar y por último se corta la tira en porciones de igual tamaño, las cuales se cubren con más harina para evitar que se pegue uno con otro.

El centro de preparado cuenta con un tiempo máximo para poder realizar su producción, debido a que todo dulce que es creado debe ser empacado, por lo que en las últimas horas del día su labor es limpiar su área de trabajo al igual que el centro de mezclado.

Luego que los distintos dulces se enfrían, son retirados de sus moldes y colocados sobre unos azafates, los cuales son trasladados al centro de empaque.

- Centro de empaque

Su función es empacar la producción según la forma en que corresponda cada una de ellas, hasta completar cada uno de los fardos.



## **Dulce Feliz, S. A.**

Proceso productivo de dulces

Gerente de Producción

Raúl Paiz

----- Narrativa -----

Para el dulce de sombrilla de azúcar, se coloca un empaque individual a cada dulce, luego se hacen bolsas medianas de 24 unidades, de estas bolsas se colocan 25 bolsas en una bolsa más grande para hacer un fardo. Cada fardo posee 600 unidades.

Para el empaque de los dulces confite, estos se colocan en bolsas de 33 unidades, primero en una bolsa plástica la cual es sellada al calor, luego dicha bolsa se coloca dentro de una segunda bolsa tipo celofán, la cual cuenta con una parte con pegamento que sirve para sellarla, se toman 60 bolsas de 33 unidades y se colocan en una bolsa más grande para formar un fardo. Cada fardo contiene 1,980 unidades.

En el empaque de los dulces angelito, estos se colocan en bolsas de plástico cada bolsa contiene 72 unidades cada una, estas bolsas únicamente son amarradas por medio de un nudo, se colocan 30 bolsas dentro de una bolsa más grande para formar un fardo. Cada fardo contiene 2,160 unidades.

A cada bolsa de dulces se le coloca con una máquina etiquetadora la fecha de producción y la fecha de vencimiento. Al completar el ciclo de empaque, los fardos son trasladados a almacenamiento, para su distribución y venta, siendo anotados en el control de producción terminada por día.



**Dulce Feliz, S. A.**  
 Proceso productivo de dulces  
 Gerente de Producción  
 Raúl Paiz

----- Narrativa -----

Este centro es el que mayor pérdida de materia prima reporta, debido a que algunas bolsas se rompen al momento de abrirlas, la materia prima que pueda sobrar es devuelta a almacén utilizando la forma correspondiente.

Debido a que en los distintos centros productivos se utilizan herramientas rudimentarias, se realizó la verificación de los instrumentos que utilizan, estableciendo la existencia del siguiente inventario:

Tabla 5  
 Activos fijos de la empresa Dulce Feliz, S. A.

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>
1	Terreno	12	Picheles plásticos
1	Edificio	5	Rodillos
12	Azafates de metal	2	Selladora manual
12	Cucharas y cucharones	15	Sillas
4	Estanterías de metal	10	Tambos de gas propano
3	Estufas industriales	1	Herramientas
3	Mesas de madera	3	Computadoras gerenciales
6	Mesas de metal	4	Computadoras
1	Mob. Y equipo administración	1	Vehículo
20	Paletas de madera	---	---

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.



**Dulce Feliz, S. A.**  
Proceso productivo de dulces  
Gerente de Producción  
Raúl Paiz

----- Narrativa -----

- Diagrama de flujo

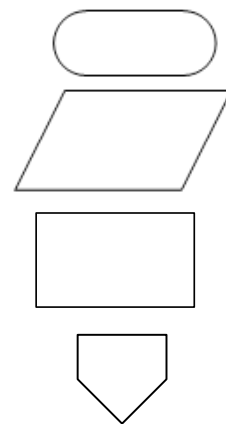
Para representar gráficamente el proceso productivo que se realiza en la empresa, se utiliza el diagrama de flujo, para brindar una mejor comprensión de las actividades que realiza cada centro productivo.

A continuación, se presentan tres diagramas de flujo, correspondientes a la elaboración de los tres productos de la empresa, en el siguiente orden:

1. Sombrilla de azúcar
2. Confite
3. Angelitos

La elaboración del flujograma es por medio del programa Visio, utilizando las siguientes formas o figuras:

- Muestra el inicio o el final de un flujo.
- Esta forma indica la entrada de materiales desde afuera del flujo
- Esta forma representa un paso o actividad que se realiza en el proceso productivo
- Esta forma indica que el flujo continúa o bien que proviene en otra pagina

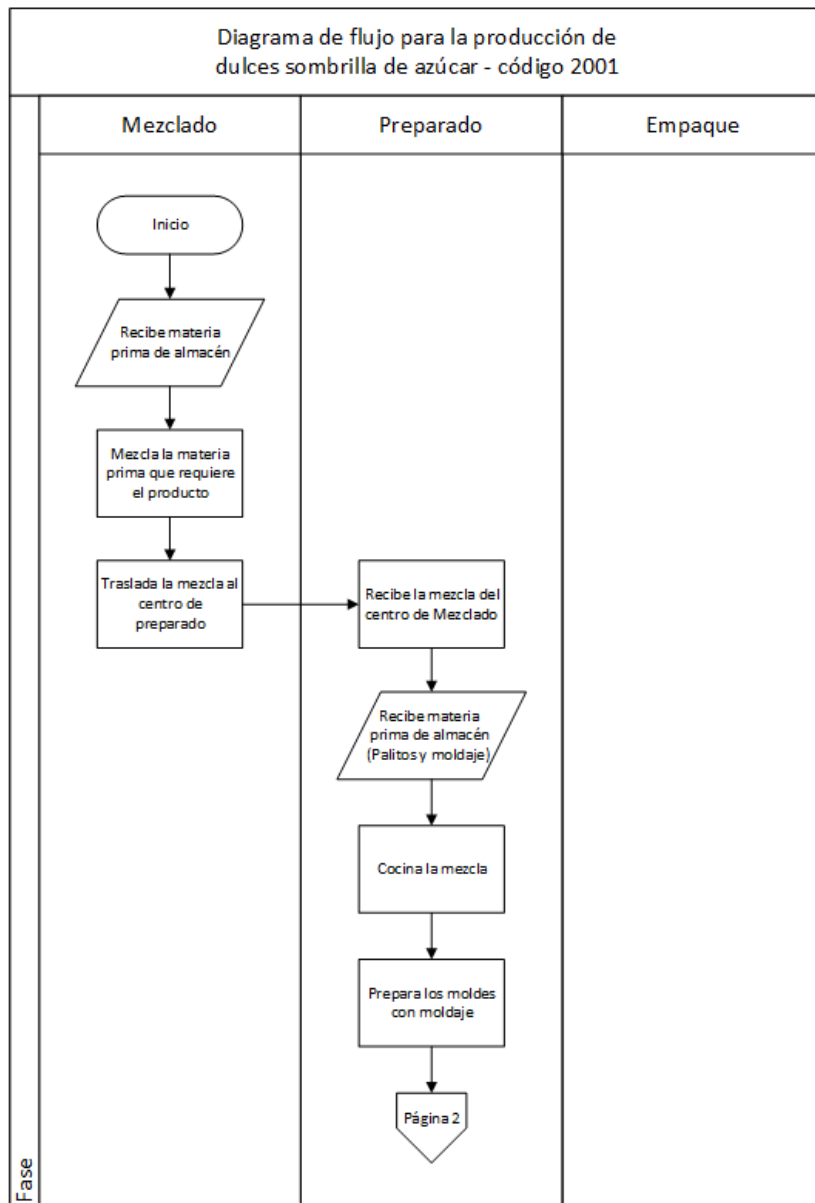






**Dulce Feliz, S. A.**  
 Proceso productivo de dulces  
 Gerente de Producción  
 Raúl Paiz

----- Flujograma -----

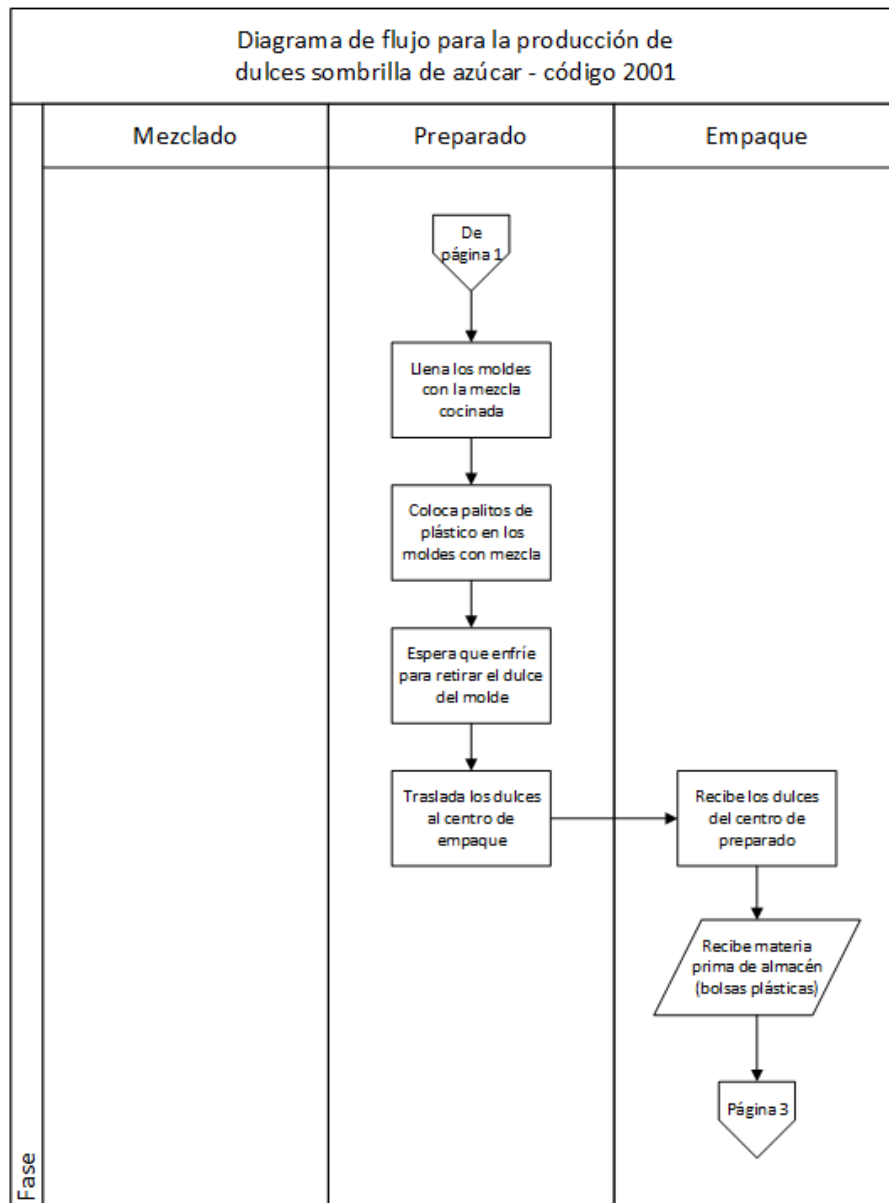


Fuente: Elaboración propia con base a visita de campo y narrativas.



**Dulce Feliz, S. A.**  
 Proceso productivo de dulces  
 Gerente de Producción  
 Raúl Paiz

----- Flujograma -----

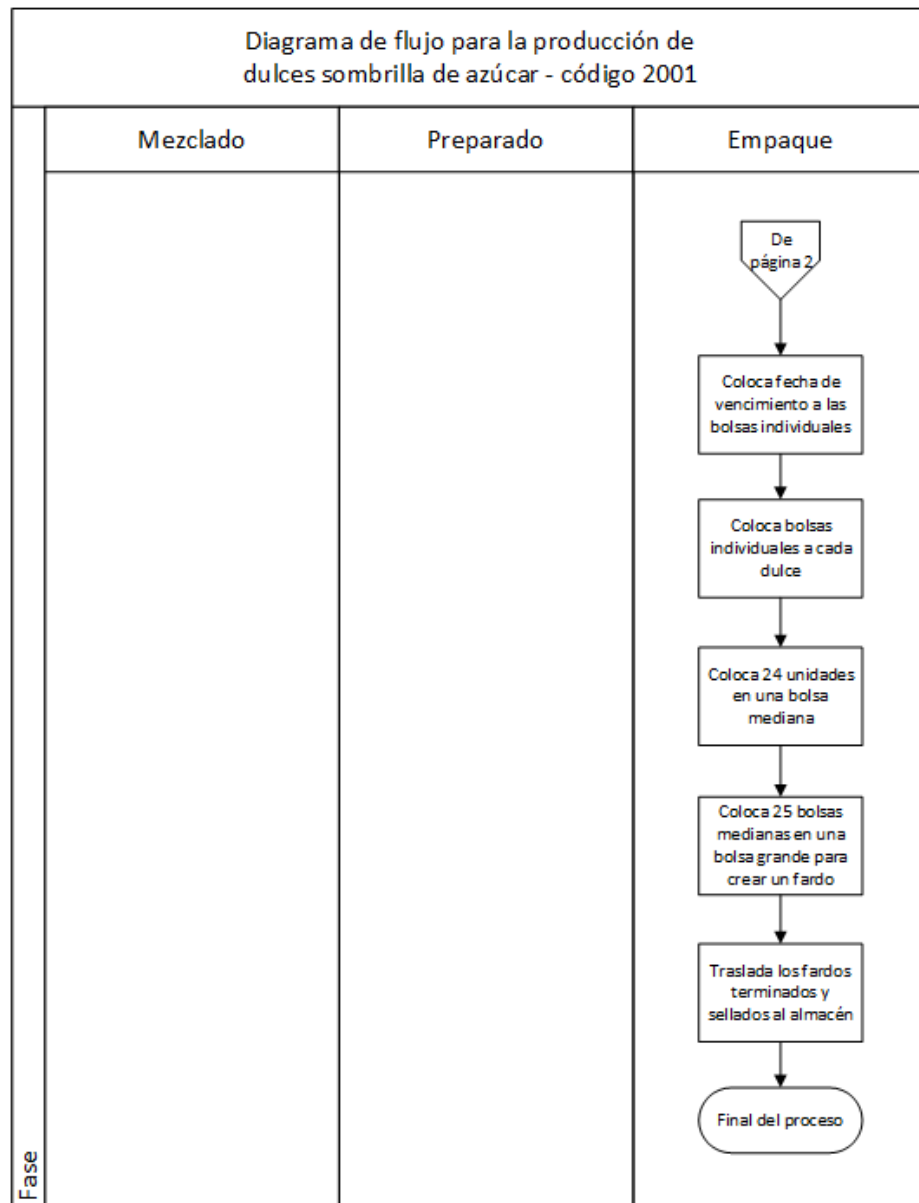


Fuente: Elaboración propia con base a visita de campo y narrativas.



**Dulce Feliz, S. A.**  
 Proceso productivo de dulces  
 Gerente de Producción  
 Raúl Paiz

----- Flujograma -----

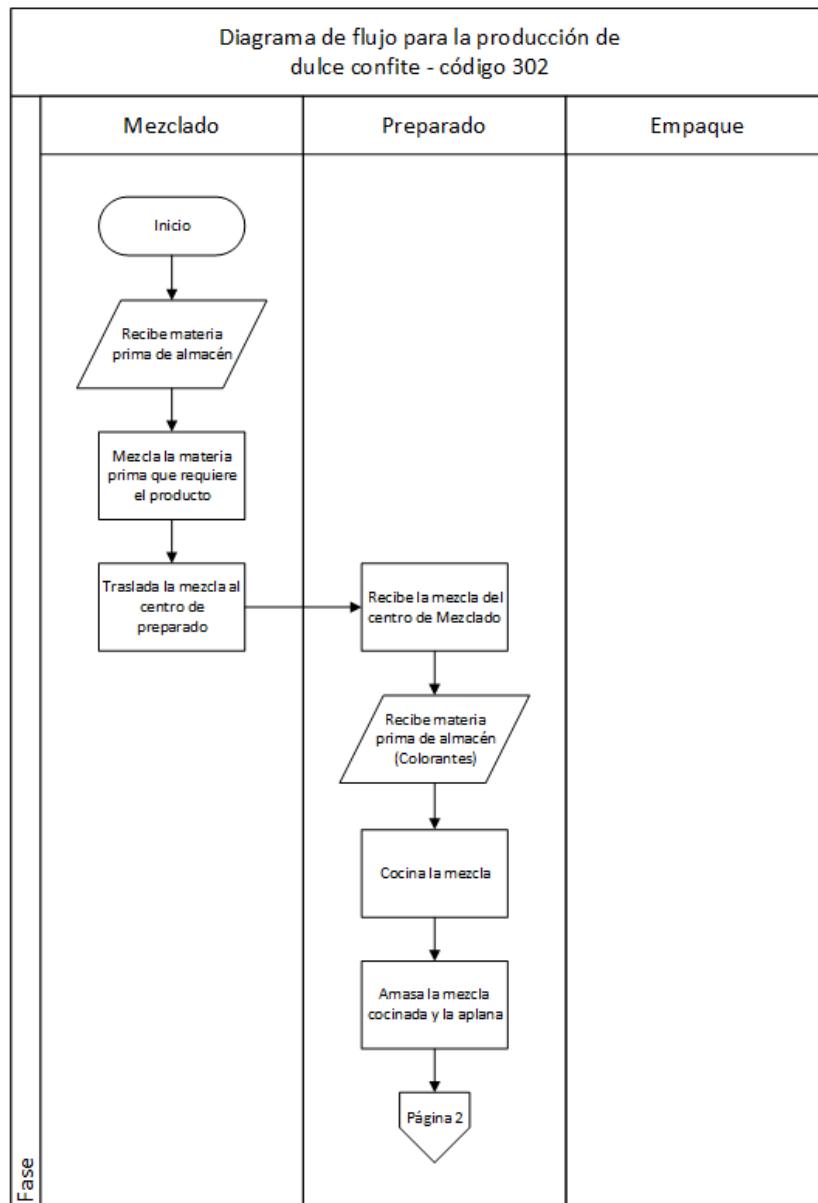


Fuente: Elaboración propia con base a visita de campo y narrativas.



**Dulce Feliz, S. A.**  
 Proceso productivo de dulces  
 Gerente de Producción  
 Raúl Paiz

----- Flujograma -----

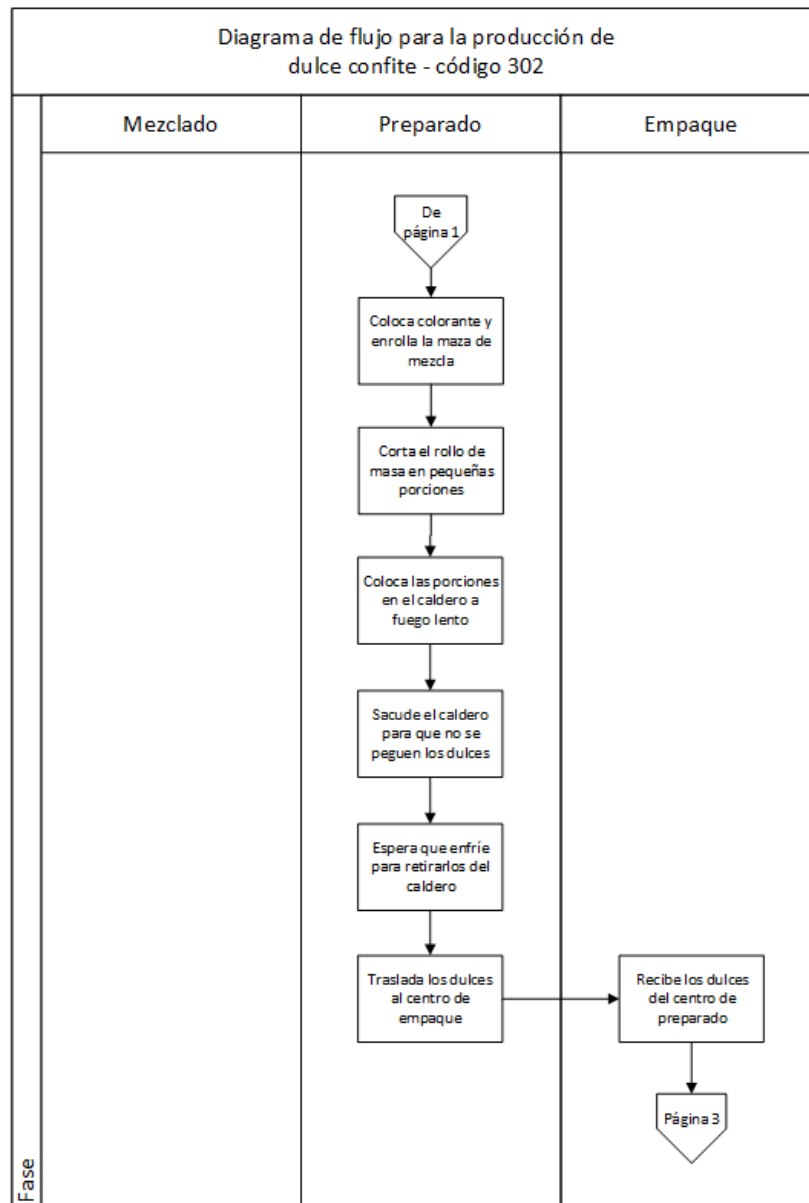


Fuente: Elaboración propia con base a visita de campo y narrativas.



**Dulce Feliz, S. A.**  
 Proceso productivo de dulces  
 Gerente de Producción  
 Raúl Paiz

----- Flujograma -----

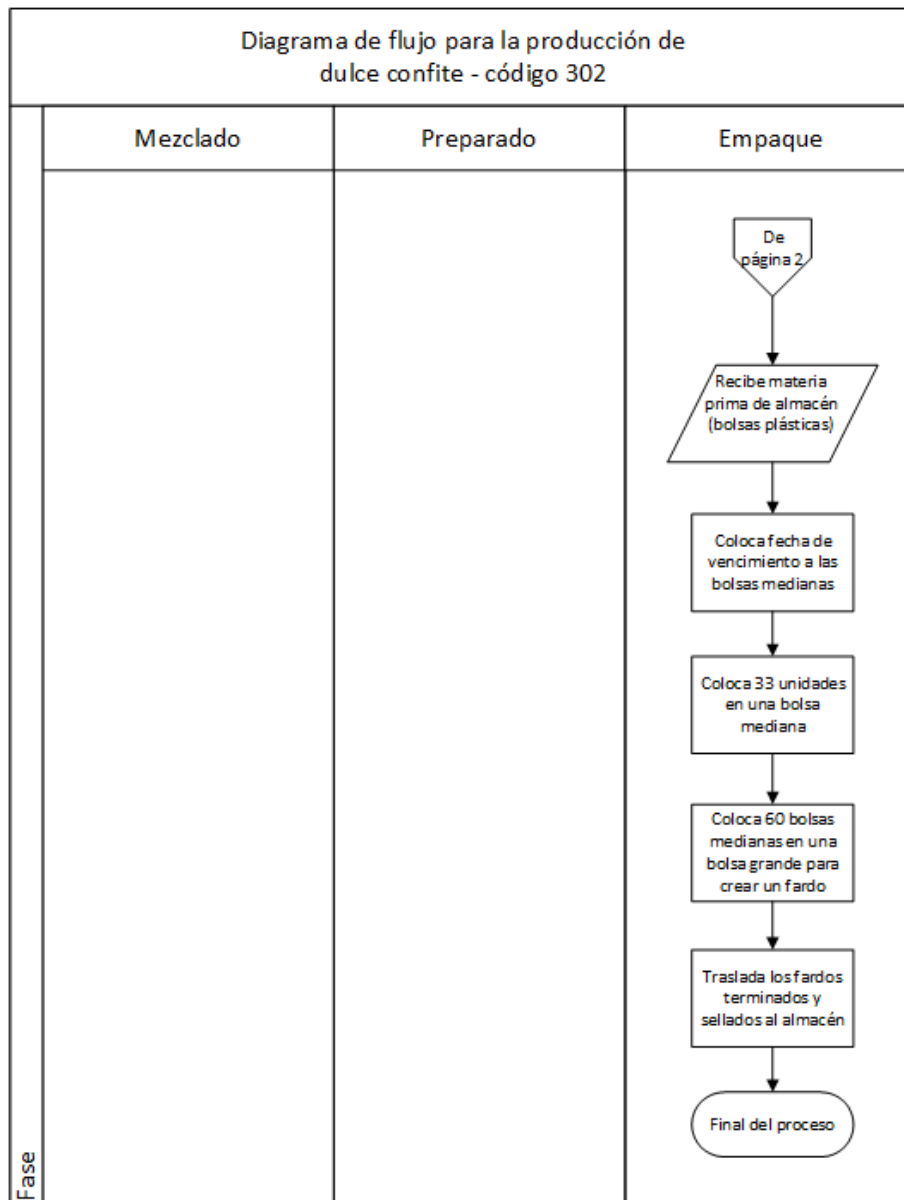


Fuente: Elaboración propia con base a visita de campo y narrativas.



**Dulce Feliz, S. A.**  
 Proceso productivo de dulces  
 Gerente de Producción  
 Raúl Paiz

----- Flujograma -----

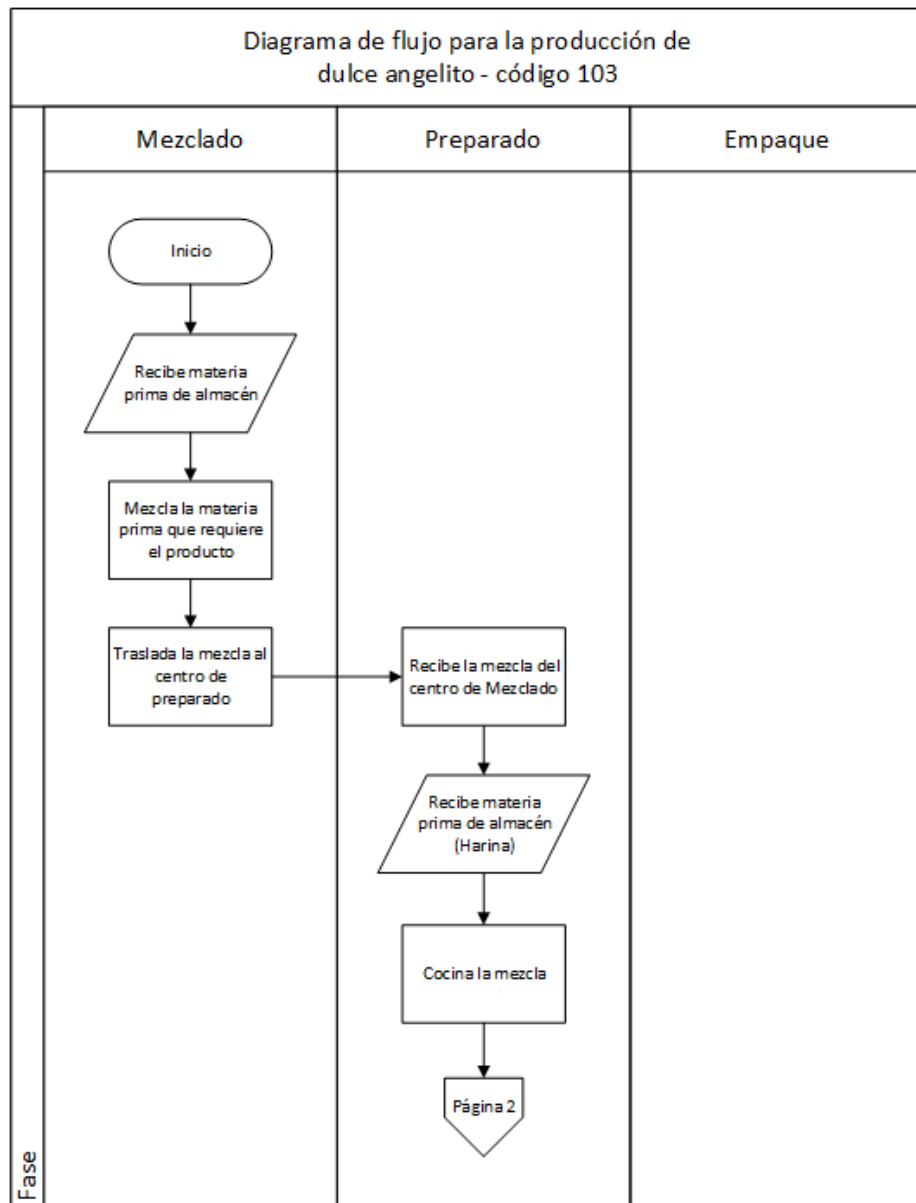


Fuente: Elaboración propia con base a visita de campo y narrativas.



**Dulce Feliz, S. A.**  
 Proceso productivo de dulces  
 Gerente de Producción  
 Raúl Paiz

----- Flujograma -----

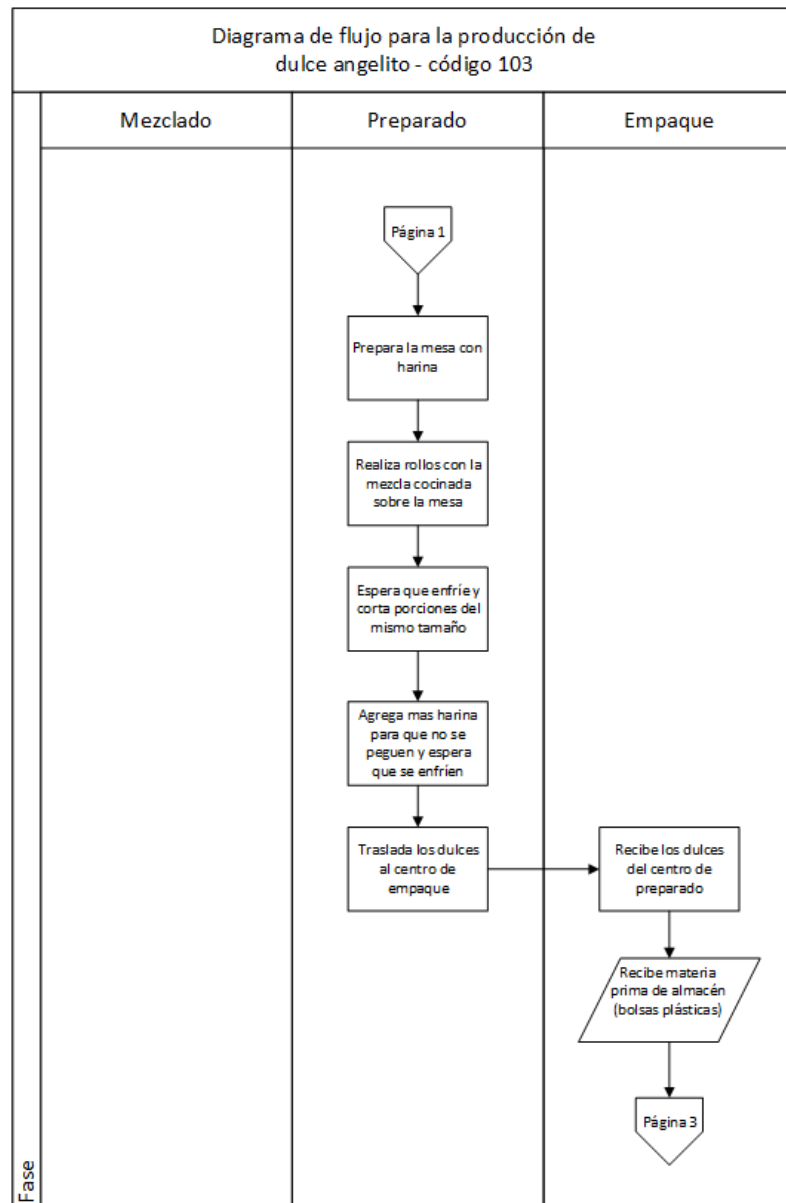


Fuente: Elaboración propia con base a visita de campo y narrativas.



**Dulce Feliz, S. A.**  
 Proceso productivo de dulces  
 Gerente de Producción  
 Raúl Paiz

----- Flujograma -----



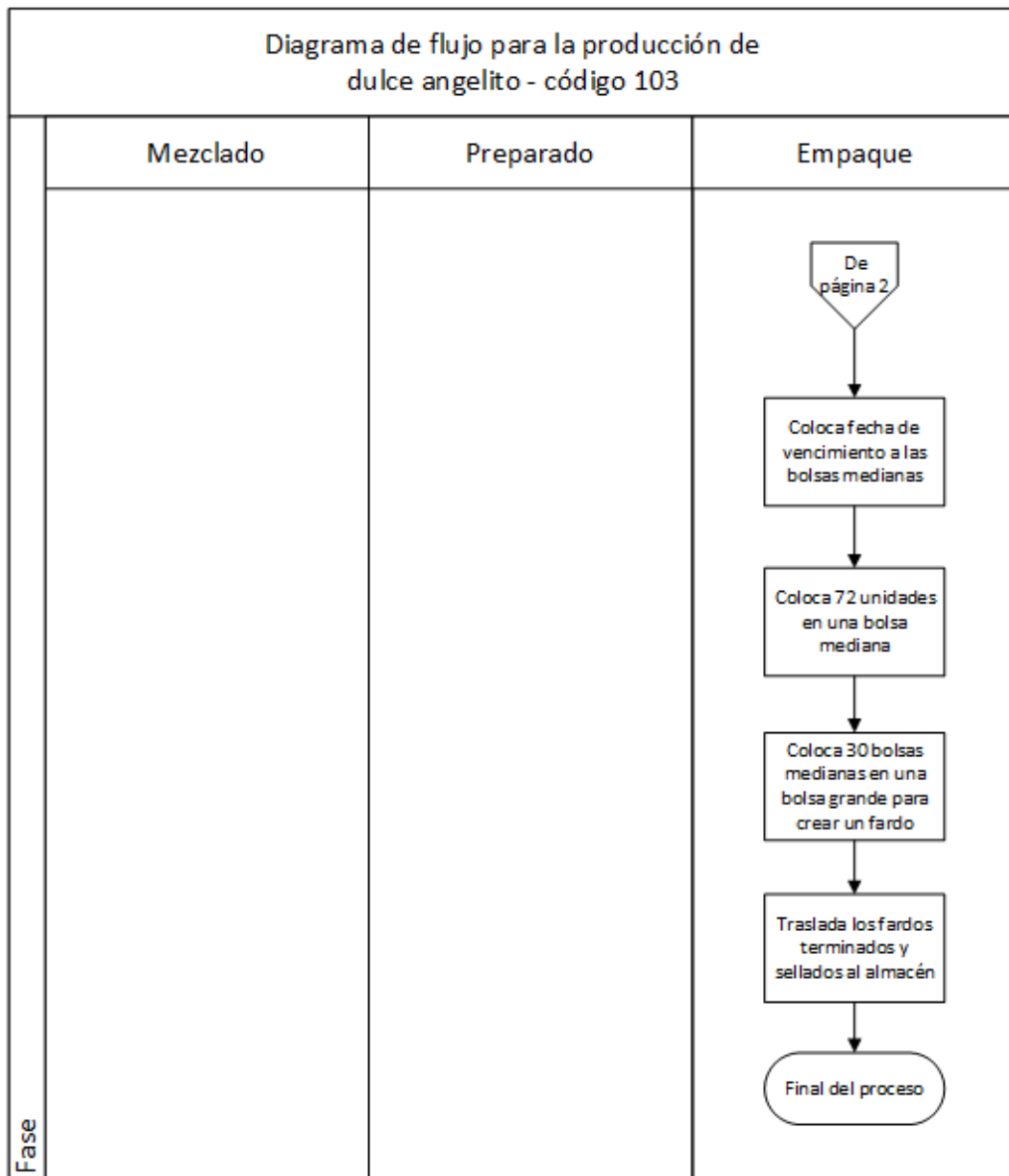
Fuente: Elaboración propia con base a visita de campo y narrativas.





**Dulce Feliz, S. A.**  
 Proceso productivo de dulces  
 Gerente de Producción  
 Raúl Paiz

----- Flujograma -----



Fuente: Elaboración propia con base a visita de campo y narrativas.



**Dulce Feliz, S. A.**  
Proceso productivo de dulces  
Gerente de Producción  
Raúl Paiz

----- Flujograma -----

#### Procedimientos

- Se observaron los procedimientos productivos de la empresa.
- Se realizaron entrevistas con el personal de producción.
- Se realizó el inventario del equipo de producción.
- Se realizaron diagramas de flujo sobre los procesos productivos de la empresa.

Con base a los resultados obtenidos en el proceso productivo, se concluyó que este depende en su totalidad de los empleados de cada centro, debido a la experiencia que estos han adquirido en el paso de los años, así mismo se verificó que no existen controles sobre la buena utilización de las materias primas y mano de obra.

La empresa Dulce feliz, S. A. utiliza el sistema de costos estándar, el cual es el adecuado para su centro productivo, ya que este integra cada uno de los costos incurridos de materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación.



**Dulce Feliz, S. A.**

Determinación de materia prima

Costos Estándar

Del 01 de enero al 31 de diciembre 2020

Gerente de Producción

Raúl Paiz

Objetivo:

Verificar la materia prima utilizada y las cantidades estándar requeridas en el proceso productivo de la empresa.

----- Narrativa -----

Durante el recorrido realizado en el área de producción y cada uno de sus centros productivos, fue posible obtener las cantidades de materia prima que son utilizadas para la elaboración de la producción, asimismo con ayuda del área de contabilidad se logró obtener los costos de producción manejados durante el año 2020, los cuales son de gran ayuda para poder calcular los costos de los meses futuros.

A continuación, se detallan los costos estándar de materia prima que se utilizan en cada uno de los centros productivos para la creación de un fardo de cada producto, para ello se toma en cuenta la materia prima requerida e indicada en las páginas de la 62 a la 65, las cuales detallan la materia prima utilizada en cada centro productivo.



**Dulce Feliz, S. A.**

Determinación de materia prima

Costos Estándar

Del 01 de enero al 31 de diciembre 2020

Gerente de Producción

Raúl Paiz

----- Narrativa -----

Tabla 6

Materia prima utilizada en la elaboración de un fardo de productos sombrilla de azúcar, confite y angelitos, en el centro de mezclado

CENTRO DE MEZCLADO								
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO ESTD.	CANTIDAD ESTD. 1 LIBRA			CANTIDAD ESTD. 1 FARDO		
			Cód. 2001	Cód. 302	Cód. 103	Cód. 2001	Cód. 302	Cód. 103
Azúcar	Libra	2.34821	0.71	0.99	0.48	23.5	15	12.12
Preservantes	Libra	2.27679	0.23		0.48	7.5		12.12
Sabor y color	Libra	17.85714	0.03	0.01		1	0.12	
Anicillo	Libra	7.14286	0.03			1		
Gelatina	Libra	29.46429			0.0324			0.8125

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.

Tabla 7

Materia prima utilizada en la elaboración de un fardo de productos sombrilla de azúcar, confite y angelitos, en el centro de preparado

CENTRO DE PREPARADO								
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO ESTD.	CANTIDAD ESTD. 1 Unidad			CANTIDAD ESTD. 1 FARDO		
			Cód. 2001	Cód. 302	Cód. 103	Cód. 2001	Cód. 302	Cód. 103
Harina	Libra	1.94805			0.00185			0.046389
Palitos plásticos	Unidades	0.00725	1.00000			33		
Moldaje	Libra	17.85714	0.00009			0.003025		

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.



**Dulce Feliz, S. A.**

Determinación de materia prima

Costos Estándar

Del 01 de enero al 31 de diciembre 2020

Gerente de Producción

Raúl Paiz

----- Narrativa -----

Tabla 8

Materia prima utilizada en la elaboración de un fardo de productos sombrilla de azúcar, confite y angelitos, en el centro de empaque

CENTRO DE EMPAQUE								
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO ESTD.	CANTIDAD ESTD. 1 Unidad			CANTIDAD ESTD. 1 FARDO		
			Cód. 2001	Cód. 302	Cód. 103	Cód. 2001	Cód. 302	Cód. 103
Bolsa individual	Unidades	0.01607	1			600		
Bolsa mediana	Unidades	0.16071	0.04167			25		
Bolsa grande	Unidades	0.06071	0.00167	0.00051	0.00046	1	1	1
Bolsa confite	Unidades	0.01964		0.03030			60	
Bolsa confite externa	Unidades	0.08036		0.03030			60	
Bolsa para angelitos	Unidades	0.01786			0.01389			30

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.

Cada centro productivo cuenta con pérdidas de materia prima, las cuales son parte de la naturaleza del proceso productivo, estas cantidades ya se encuentran incluidas en el costo estándar.

Procedimiento realizado

- Se realizó entrevista con el gerente de producción.
- Se realizaron los cálculos correspondientes para poder determinar las cantidades estándar de materia prima.



**Dulce Feliz, S. A.**

Determinación de materia prima

Costos Estándar

Del 01 de enero al 31 de diciembre 2020

Gerente de Producción

Raúl Paiz

----- Narrativa -----

- Se revisaron los costos del año 2020, para verificar los cálculos matemáticos para el costo estándar de la materia prima y verificación de los costos de la misma.

Con base a los procedimientos realizados, se establecen los costos y cantidades estándar de materia prima utilizados en el proceso productivo de la empresa Dulce Feliz, S. A.



**Dulce Feliz, S. A.**

Determinación de la mano de obra directa y

Capacidad de producción

Del 01 de enero al 31 de diciembre 2020

Costos Estándar

Gerente de Producción

Raúl Paiz

**Objetivo:**

Determinar el costo estándar que se utiliza en la mano de obra directa de los tres centros productivos, así como la capacidad de producción de cada centro.

----- Narrativa -----

- Mano de obra

Entre las políticas de la empresa Dulce Feliz, S. A. se incluye el pago de sueldos en forma quincenal, estos pagos se realizan considerando que se haya cumplido con la producción solicitada en cada día. Los sueldos se pagan a los colaboradores de cada centro productivo, según la cantidad de colaboradores indicada en la página 59, debido a políticas de la empresa Dulce Feliz, S. A., la empresa brinda algunos días de descanso adicionales, los cuales no son descontados al trabajador, ya que son una forma de incentivarlos en su trabajo.

- Días laborados durante el 2020

En la empresa Dulce Feliz, S. A. los trabajadores realizan una única jornada de 8 horas diarias, de lunes a sábado. Durante el año 2020 se laboraron 299 días, según el calendario siguiente:



**Dulce Feliz, S. A.**

Determinación de la mano de obra directa y

Capacidad de producción

Del 01 de enero al 31 de diciembre 2020

Costos Estándar

Gerente de Producción

Raúl Paiz

----- Narrativa -----

Tabla 9

Días laborados durante el año 2020

MESES	DÍAS POR MES	DESCANSOS			TOTAL DÍAS LABORADOS POR MES
		DOMINGOS POR MES	ASUETOS / FERIADOS	TOTAL DESCANSOS	
Enero	31	4	2	6	25
Febrero	28	4		4	24
Marzo	31	5		5	26
Abril	30	4	4	8	22
Mayo	31	4	1	5	26
Junio	30	4		4	26
Julio	31	4		4	27
Agosto	31	5	1	6	25
Septiembre	30	4	1	5	25
Octubre	31	4	2	6	25
Noviembre	30	5	1	6	24
Diciembre	31	4	3	7	24
<b>TOTAL</b>	<b>365</b>	<b>51</b>	<b>15</b>	<b>66</b>	<b>299</b>

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.

En los descansos adicionales, conocidos como puentes, la empresa evalúa el rendimiento de su producción para poder otorgarlos, por ello no se reflejan en el calendario anual.





**Dulce Feliz, S. A.**

Determinación de la mano de obra directa y

Capacidad de producción

Del 01 de enero al 31 de diciembre 2020

Costos Estándar

Gerente de Producción

Raúl Paiz

----- Narrativa -----

- Capacidad de producción

Para poder contar con una capacidad de producción correcta, se solicitó la ayuda de un ingeniero industrial, el cual basándose en distintos métodos de medición logro determinar la capacidad de producción de cada uno de los centros, estos son:

Tabla 10

Capacidad de producción de la empresa Dulce Feliz, S. A.

CENTRO PRODUCTIVO	PRODUCTO		
	SOMBRILLA DE AZÚCAR	CONFITE	ANGELITO
Mezclado	185 libras de mezcla por HF	50 libras de mezcla por HF	105 libras de mezcla por HF
Preparado	3,350 unidades por HF	6,000 unidades por HF	6,000 unidades por HF
Empaque	5.5 fardos por HF	3 fardos por HF	2.75 fardos por HF

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.



**Dulce Feliz, S. A.**

Determinación de la mano de obra directa y

Capacidad de producción

Del 01 de enero al 31 de diciembre 2020

Costos Estándar

Gerente de Producción

Raúl Paiz

----- Narrativa -----

Procedimientos realizados

- Se entrevistó al gerente de producción.

Con base a los procedimientos realizados se determinó el costo de la mano de obra directa y la capacidad de producción de cada centro productivo.



**Dulce Feliz, S. A.**  
 Proceso productivo de dulces  
 Costo Estándar  
 Contador General  
 Lic. Juan Caravantes

**Objetivo**

Determinar los costos de las propiedades, planta y equipo que posee la empresa, el cual utiliza para la realización de su proceso productivo.

----- Narrativa -----

La empresa posee las siguientes propiedades, planta y equipo:

Tabla 11  
 Propiedades, planta y equipo de la empresa Dulce Feliz, S. A.

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Precio total</b>
1	Terreno	Q 175,000.00	Q 175,000.00
1	Edificio	Q 85,000.00	Q 85,000.00
12	Azafates de metal	Q 45.00	Q 540.00
12	Cucharas y cucharones	Q 7.00	Q 84.00
4	Estanterías de metal	Q 226.00	Q 904.00
3	Estufas industriales	Q 1,650.00	Q 4,950.00
3	Mesas de madera	Q 460.00	Q 1,380.00
6	Mesas de metal	Q 1,250.00	Q 7,500.00
1	Mob. Y equipo administración	Q 3,900.00	Q 3,900.00
20	Paletas de madera	Q 24.00	Q 480.00
12	Picheles plásticos	Q 11.00	Q 132.00
5	Rodillos	Q 36.00	Q 180.00
2	Selladora manual	Q 625.00	Q 1,250.00
15	Sillas	Q 150.00	Q 2,250.00
10	Tambos de gas propano	Q 155.00	Q 1,550.00
1	Herramientas	Q 1,250.00	Q 1,250.00
3	Computadoras gerenciales	Q 4,500.00	Q 13,500.00
4	Computadoras	Q 2,275.00	Q 9,100.00
1	Vehículo	Q 54,600.00	Q 54,600.00
<b>Totales</b>		<b>Q 331,164.00</b>	<b>Q 363,550.00</b>

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.



**Dulce Feliz, S. A.**  
Proceso productivo de dulces  
Costo Estándar  
Contador General  
Lic. Juan Caravantes

----- Narrativa -----

#### Procedimientos realizados

- Se entrevistó al contador general.
- Se realizó la verificación de las propiedades, planta y equipo que posee la empresa.
- Se determinó el saldo total de las propiedades, planta y equipo.



**Dulce Feliz, S. A.**

Determinación de la mano de obra directa

Costo Estándar

Del 01 de enero al 31 de diciembre 2020

Contador General

Lic. Juan Caravantes

**Objetivo**

Determinar los costos de la mano de obra directa que se utilizan para la realización de su proceso productivo.

----- Narrativa -----

La empresa posee un total de 7 obreros que laboran en los distintos centros productivos, devengando los siguientes salarios anuales:

Tabla 12

Sueldos por centro productivo para el año 2020

<b>CENTRO PRODUCTIVO</b>	<b>CANTIDAD DE OBREROS</b>	<b>SUELDO ANUAL</b>	<b>BONIFICACIÓN INCENTIVO ANUAL</b>	<b>TOTAL ANUAL DEVENGADO POR CENTRO</b>
Mezclado	2	Q 70,800.00	Q 6,000.00	Q 76,800.00
Preparado	3	Q 110,700.00	Q 9,000.00	Q 119,700.00
Empaque	2	Q 68,400.00	Q 6,000.00	Q 74,400.00
<b>Totales</b>	<b>7</b>	<b>Q 249,900.00</b>	<b>Q 21,000.00</b>	<b>Q 270,900.00</b>

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.

**Procedimientos realizados**

- Se entrevistó al contador general.
- Se determinó el monto total anual de mano de obra directa, por cada centro productivo.



## **Dulce Feliz, S. A.**

Determinación de los gastos indirectos de  
fabricación – Costos Estándar

Del 01 de enero al 31 de diciembre 2020

Contador General

Lic. Juan Caravantes

### Objetivo

Determinar los gastos indirectos de fabricación que son necesarios para cumplir con el proceso productivo de la empresa.

----- Narrativa -----

Para determinar los gastos indirectos de fabricación, se realizó la verificación de todos los gastos en que incurre la empresa Dulce Feliz, S. A. para poder funcionar de forma normal. Los gastos son:

- La empresa utiliza guantes plásticos, los cuales se distribuyen entre los tres centros productivos según la cantidad de personal que posean. El costo de cada caja de guantes es de Q.10.50 y se utiliza una caja por día, de los cuales se distribuyen 29% para mezclado, 42% para preparado y el 29% restante para empaque.
- El único centro que utiliza gas propano es el centro de preparado, utiliza un cilindro de 25 libras al día. Para el año 2020 se gastaron en gas propano Q. 31,395.00.
- El jefe de producción devengó Q. 34,200.00 más bonificación en el año 2020, esto se distribuye según el tiempo que, invertido en cada centro



**Dulce Feliz, S. A.**

Determinación de los gastos indirectos de  
fabricación – Costos Estándar

Del 01 de enero al 31 de diciembre 2020

Contador General

Lic. Juan Caravantes

----- Narrativa -----

productivo, siendo 30% para mezclado, 45% para preparado y 25% para empaque.

- Las prestaciones laborales, representan el 42% de los sueldos.
- La energía eléctrica en la empresa es medida por un contador individual que posee cada uno de los centros productivos de la fábrica y el área administrativa, el centro de Mezclado gastó Q.201.60, el centro de Preparado Q.252.00 y en el centro de Mezclado Q.266.40 para un total en consumido en el área de producción de Q.720.00 para el año 2020, el área administrativa realizó un consumo de energía eléctrica de Q.535.00 en el mismo año.
- El área de administración devengó en concepto de sueldos la suma de Q.103,108.44 más bonificación incentivo por Q.9,000.00 en forma anual.
- El vehículo de la empresa está a cargo del área de administración y utiliza combustible diésel, se gastaron Q. 3,750.00 en el año, con un precio por galón de Q.21.03.



**Dulce Feliz, S. A.**

Determinación de los gastos indirectos de  
fabricación – Costos Estándar

Del 01 de enero al 31 de diciembre 2020

Contador General

Lic. Juan Caravantes

----- Narrativa -----

- En concepto de agua potable se gastaron en total Q.2,160.00 para el área de producción, según las facturas recibidas por los contadores de las distintas áreas, correspondiendo Q.604.80 para el centro de Mezclado, Q.756.00 para el centro de Preparado, Q.799.20 para el centro de Empaque y Q.1,805.00 para el área administrativa.
- En servicio telefónico se gastaron Q.1,260.00 correspondientes a administración.
- Se reparó el vehículo de la empresa, por un total de Q.4,875.00.
- La empresa realiza las depreciaciones con los porcentajes que la ley establece, sus activos depreciables son:

Tabla 13

Porcentajes de depreciaciones aplicados

ACTIVO	COSTO HISTÓRICO	%	ASIGNACIÓN
Mobiliario y equipo	Q 1,625.00	20%	Preparado
Equipo de computación	Q 3,300.00	33%	Administración
Vehículos	Q 16,000.00	20%	Administración

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.





**Dulce Feliz, S. A.**

Determinación de los gastos indirectos de fabricación

Costos Estándar

Del 01 de enero al 31 de diciembre 2020

Contador General

Lic. Juan Caravantes

----- Narrativa -----

Tabla 14

Distribución de gastos indirectos de fabricación

DESCRIPCIÓN	CENTRO PRODUCTIVO			ADMINISTRACIÓN	TOTAL
	MEZCLADO	PREPARADO	EMPAQUE		
Sueldos mano de obra indirecta	10,260.00	15,390.00	8,550.00		34,200.00
Bonificación incentivo mano de obra indirecta	900.00	1,350.00	750.00		3,000.00
Total	11,160.00	16,740.00	9,300.00		37,200.00
Sueldos administración				103,108.44	103,108.44
Bonificación incentivo administración				9,000.00	9,000.00
Prestaciones laborales	4,309.20	6,463.80	3,591.00		14,364.00
Energía eléctrica	201.60	252.00	266.40	535.00	1,255.00
Guantes plásticos desechables	897.00	1,345.50	897.00		3,139.50
Gas propano		31,395.00			31,395.00
Combustible				3,750.00	3,750.00
Teléfono e internet				1,260.00	1,260.00
Agua potable	604.80	756.00	799.20	1,805.00	3,965.00
Reparación vehículo administración				4,875.00	4,875.00
Depreciaciones		325.00		4,299.89	4,624.89
Total gastos	Q 17,172.60	Q 57,277.30	Q 14,853.60	Q 128,633.33	Q 217,936.83

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.



**Dulce Feliz, S. A.**

Determinación de los gastos indirectos de  
fabricación – Costos Estándar

Del 01 de enero al 31 de diciembre 2020

Contador General

Lic. Juan Caravantes

----- Narrativa -----

Procedimientos realizados

- Se entrevistó al contador general.
- Se realizó la verificación de los gastos indirectos de la empresa.
- Se realizó la distribución de los gastos indirectos, con base a cálculos matemáticos, según los criterios que la empresa utiliza.

Con base a la información recabada, se realizó el cálculo correspondiente para la distribución de los gastos indirectos de fabricación de la empresa Dulce Feliz, S. A. para el año 2020.



**Dulce Feliz, S. A.**

Operaciones reales del mes

Del 01 al 31 de octubre 2021

Gerente de Producción

Raúl Paiz

**Objetivo**

Determinar los datos reales de los costos incurridos en materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación para el mes de octubre 2021

----- Narrativa -----

En octubre 2021 la empresa Dulce Feliz, S. A., laboró por 23 días, con el horario y personal establecido, debido a que se decidió no laborar los días sábados 2, 16, y 30, debido al aniversario de la empresa y trabajos de limpieza y pintura en todas las instalaciones, por lo que el tiempo productivo utilizado para este mes fue de un 88.46%.

Según el informe de producción para octubre 2021, se logró la siguiente producción:

Tabla 15

Producción Real octubre 2021

Producto	Mezclado	Preparado	Empaque
	(Libras de mezcla)	(Unidades)	(Fardos)
Sombrillas de azúcar	10,032.00	182,400	304
Confite	2,585.52	338,580	171
Angelitos	3,131.87	270,000	125

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.



**Dulce Feliz, S. A.**

Operaciones reales del mes

Del 01 al 31 de octubre 2021

Gerente de Producción

Raúl Paiz

----- Narrativa -----

La materia prima directa comprada y consumida durante el mes fue la siguiente, en cada centro productivo:

Tabla 16

Materia prima comprada y consumida durante el mes en el  
Centro de Mezclado

CENTRO DE MEZCLADO							
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO REAL	CANTIDAD POR PRODUCTO			Total MP usada	Total costo MP
			Cód. 2001	Cód. 302	Cód. 103		
Azúcar	Libra	2.375	7,145	2,565	1,520	11,230	26,671.25
Preservantes	Libra	2.27679	2,280		1,520	3,800	8,651.79
Sabor y color	Libra	19.64286	304	20		324	6,364.29
Anicillo	Libra	6.69643	300			300	2,008.93
Gelatina	Libra	29.46429			102	102	3,005.36
Total Costo							46,701.61

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.

Tabla 17

Materia prima comprada y consumida durante el mes en el  
Centro de Preparado

CENTRO DE PREPARADO							
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO REAL	CANTIDAD POR PRODUCTO			Total MP usada	Total costo MP
			Cód. 2001	Cód. 302	Cód. 103		
Harina	Libra	1.94805			500	500	974.02
Palitos plásticos	Unidades	0.00781	182,425			182,425	1,424.69
Moldaje	Libra	19.64286	17			17	333.93
Total Costo							2,732.64

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.



**Dulce Feliz, S. A.**

Operaciones reales del mes

Del 01 al 31 de octubre 2021

Gerente de Producción

Raúl Paiz

----- Narrativa -----

Tabla 18

Materia prima comprada y consumida durante el mes en el  
Centro de Empaque

CENTRO DE EMPAQUE							
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO REAL	CANTIDAD POR PRODUCTO			Total MP usada	Total costo MP
			Cód. 2001	Cód. 302	Cód. 103		
Bolsa individual	Unidades	0.01786	182,475			182,475	3,259.00
Bolsa mediana	Unidades	0.16071	7,620			7,620	1,224.61
Bolsa grande	Unidades	0.06250	308	173	127	608	38.00
Bolsa confite	Unidades	0.01964		10,260		10,260	201.51
Bolsa confite	Unidades	0.08036		10,275		10,275	825.70
Bolsa para angelitos	Unidades	0.01786			3,750	3,750	66.98
Total Costo							5,615.79

El total de la materia prima directa comprada y consumida durante el mes fue el siguiente:

Tabla 19

Total de materia prima comprada y consumida durante el mes

Cetro Productivo	Monto por centro
Centro de Mezclado	Q 46,701.61
Centro de Preparado	Q 2,732.64
Centro de Empaque	Q 5,615.79
Total	Q 55,050.05

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.



**Dulce Feliz, S. A.**

Operaciones reales del mes

Del 01 al 31 de octubre 2021

Contador General

Lic. Juan Caravantes

----- Narrativa -----

Durante octubre, se pagaron sueldos en el área de producción según detalle:

Tabla 20

Sueldos del mes por centro productivo

<b>CENTRO PRODUCTIVO</b>	<b>CANTIDAD DE OBREROS</b>	<b>SUELDO MENSUAL</b>	<b>BONIFICACIÓN INCENTIVO MENSUAL</b>	<b>TOTAL MENSUAL DEVENGADO POR CENTRO</b>
Mezclado	2	Q 5,900.00	Q 500.00	Q 6,400.00
Preparado	3	Q 9,225.00	Q 750.00	Q 9,975.00
Empaque	2	Q 5,700.00	Q 500.00	Q 6,200.00
<b>Totales</b>	<b>7</b>	<b>Q 20,825.00</b>	<b>Q 1,750.00</b>	<b>Q 22,575.00</b>

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.

Durante el mes se realizaron los siguientes gastos indirectos:

- Se utilizaron 23 cajas de guantes por un total de Q. 241.50
- Se compró gas propano por Q. 2,461.00.
- La energía eléctrica fue facturada por Q. 55.38 para el área de producción y Q. 45.60 para administración.



**Dulce Feliz, S. A.**

Operaciones reales del mes

Del 01 al 31 de octubre 2021

Contador General

Lic. Juan Caravantes

----- Narrativa -----

- Se pagó al jefe de producción Q. 2,850.00 en concepto de sueldo más bonificación incentivo.
- Sueldos administración Q. 8,592.37 más Q.750.00 de bonificación
- Se compró combustible por Q. 305.00 para el vehículo
- Las facturas del servicio de agua fueron de Q. 175.00 de producción y Q. 135.00 para administración.
- En servicio telefónico fue por Q. 105.00
- La empresa realiza las depreciaciones con los porcentajes que la ley establece, sus activos depreciables son los indicados en la tabla número 13, en página 91.



**Dulce Feliz, S. A.**

Operaciones reales del mes

Del 01 al 31 de octubre 2021

Contador General

Lic. Juan Caravantes

----- Narrativa -----

Tabla 21

Distribución de gastos indirectos de fabricación de octubre 2021

DESCRIPCIÓN	CENTRO PRODUCTIVO			ADMINISTRACIÓN	TOTAL
	MEZCLADO	PREPARADO	EMPAQUE		
Sueldos mano de obra indirecta	855.00	1,282.50	712.50		2,850.00
Bonificación incentivo mano de obra indirecta	75.00	112.50	62.50		250.00
<b>Total</b>	<b>930.00</b>	<b>1,395.00</b>	<b>775.00</b>		<b>3,100.00</b>
Sueldos administración				8,592.37	8,592.37
Bonificación incentivo administración	-	-	-	750.00	750.00
Prestaciones laborales	359.10	538.65	299.25		1,197.00
Energía eléctrica	15.51	19.38	20.49	45.60	100.98
Guantes plásticos desechables	69.00	103.50	69.00		241.50
Gas propano	-	2,461.00	-		2,461.00
Combustible	-	-	-	305.00	305.00
Teléfono e internet	-	-	-	105.00	105.00
Agua potable	49.00	61.25	64.75	135.00	310.00
Depreciaciones		27.08		358.32	385.40
<b>Total gastos</b>	<b>Q 1,422.61</b>	<b>Q 4,605.87</b>	<b>Q 1,228.49</b>	<b>Q 10,291.29</b>	<b>Q 17,548.25</b>

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo.





**Dulce Feliz, S. A.**

Operaciones reales del mes

Del 01 al 31 de octubre 2021

Contador General

Lic. Juan Caravantes

----- Narrativa -----

La empresa realizó la venta de la totalidad de los fardos producidos durante el mes, de cada tipo de producto, siendo estos:

1. Sombrilla de Azúcar 304 fardos a Q. 185.00 c/f	= Q. 56,240.00
2. Confite 171 fardos a Q. 130.00 cada fardo	= Q. 22,230.00
3. Angelitos 125 fardos a Q. 185.00 cada fardo	= <u>Q. 23,125.00</u>
Total	Q. 101,595.00

Los gastos de administración ascienden a Q. 10,291.29

Procedimientos realizados

- Se revisaron las facturas que respaldan los gastos realizados en materia prima y gastos indirectos de fabricación.
- Se revisaron los gastos directos realizados durante el mes.

Se logró obtener toda la información necesaria para realizar una comparación con los costos estándar de la empresa, con el fin de poder establecer la eficiencia del sistema de costos que la empresa maneja.

#### 4.4 Cédula de elementos estándar

### Cédula de elementos estándar

Dulce Feliz, S. A.  
Cédula de Elementos Estándar de Producción  
del 01 de enero al 31 de diciembre 2020

	Centros de Producción			Referencia página/párrafo/tabla
	Mezclado	Preparado	Empaque	
<b>1) Horas Fábrica: (H.F.)</b> 299 días * 8 Horas	2,392	2,392	2,392	Pág. 82 par. 2, Pág. 83 Tabla 9
<b>2) Horas Hombre: (H.H.)</b> 299 días * 8 Horas * 2 obreros 299 días * 8 Horas * 3 obreros 299 días * 8 Horas * 2 obreros	4,784	7,176	4,784	Pág. 59 Tabla 1
<b>3) Capacidad de Producción o Capacidad Instalada:</b> Sombrilla de azúcar 185 libras de mezcla * 2,392 HF Confite 50 libras de mezcla * 2,392 HF Angelitos 105 libras de mezcla * 2,392 HF Sombrilla de azúcar 3,350 unidades * 2,392 HF Confite 6,000 unidades por HF * 2,392 HF Angelitos 6,000 unidades * 2,392 HF Sombrilla de azúcar 5.50 fardos * 2,392 HF Confite 3 fardos * 2,392 HF Angelitos 2.75 fardos * 2,392 HF	442,520  119,600 251,160	8,013,200 14,352,000 14,352,000	13,156 7,176 6,578	Pág. 84 Tabla 10
<b>4.1) Producción Homogénea en Fardos</b> Sombrilla de azúcar en Fardos (442,520 lib. Mezcla * 16 onzas / 0.88 onzas por unidad) / 600 Unidades por fardo Confite en Fardos (119,600 lib. * 16 onzas / 0.12218182 onzas por unidad) / 1,980 Unidades por fardo Angelitos en Fardos (251,160 lib. * 16 onzas / 0.185592031 onzas por unidad) / 2,160 Unidades por fardo Sombrilla de azúcar en Fardos (8,013,200 unidades / 600 Unidades por fardo Confite en Fardos (14,352,000 unidades / 1,980 Unidades por fardo Angelitos en Fardos (14,352,000 unidades / 2,160 Unidades por fardo Sombrilla de azúcar en Fardos Confite en Fardos Angelitos en Fardos	13,409.70  7,910.05 10,024.38	13,355.33 7,248.48 6,644.44	13,156 7,176 6,578	

## Cédula de elementos estándar

**Dulce Feliz, S. A.**  
**Cédula de Elementos Estándar de Producción**  
**del 01 de enero al 31 de diciembre 2020**

	Centros de Producción			Referencia página/párrafo/tabla
	Mezclado	Preparado	Empaque	
<b>4.2) Producción Estandarizada en Fardos</b>				
Sombrilla de azúcar	13,156	13,156	13,156	
Confite	7,176	7,176	7,176	
Angelitos	6,578	6,578	6,578	
<b>4.3) Producción Normal Instalada</b>				
Sombrilla de azúcar en libras de mezcla (13,156 fardos * 600 unid.) * 0.88 onzas c/u / 16 onzas por libra	434,148.00			
Confite en libras de mezcla (7,176 fardos * 1,980 unid.) * 0.12218182 onzas c/u / 16 onzas por libra	108,501.12			
Angelitos en libras de mezcla (6,578 fardos * 2,160 unid.) * 0.185592031 onzas c/u / 16 onzas por libra	164,811.29			
Sombrilla de azúcar en unidades 13,156 fardos * 600 unidades		7,893,600		
Confite en unidades 7,176 fardos * 1,980 unidades		14,208,480		
Angelitos en unidades 6,578 fardos * 2,160 unidades		14,208,480		
Sombrilla de azúcar en fardos			13,156	
Confite en fardos			7,176	
Angelitos en fardos			6,578	
<b>5) Tiempo Necesario de Producción (TNP)</b>				
Sombrilla de azúcar 4,784 HH / 434,148 libras de mezcla	0.011019			
Confite 4,784 HH / 108,501.12 libras de mezcla	0.044092			
Angelitos 4,784 HH / 164,811.29 libras de mezcla	0.029027			
Sombrilla de azúcar 7,176 HH / 7,893,600 unidades		0.000909		
Confite 7,176 HH / 14,208,480 unidades		0.000505		
Angelitos 7,176 HH / 14,208,480 unidades		0.000505		
Sombrilla de azúcar 4,784 HH / 13,156 fardos			0.363636	
Confite 4,784 HH / 7,176 fardos			0.666667	
Angelitos 4,784 HH / 6,578 fardos			0.727273	
<b>6) C. H. H. M. O.</b>				
76,800.00 / 4,784	16.05351			Pág. 88 Tabla 12
119,700.00 / 7,176		16.68060		
74,400.00 / 4,784			15.55184	
<b>7) C. H. H. G. I. F.</b>				
17,172.60 / 4,784	3.58959			Pág. 92 Tabla 14
57,277.30 / 7,176		7.98179		
14,853.60 / 4,784			3.10485	

## 4.5 Hojas técnicas del costo estándar de producción

### 4.5.1 Hoja técnica de una libra de mezcla de cada producto

**Dulce Feliz, S. A.**  
**HOJA TÉCNICA DEL COSTO DE PRODUCCIÓN ESTÁNDAR DE UNA LIBRA DE MEZCLA PARA CADA PRODUCTO**  
 ( Una (1) libra es igual a dieciséis (16) onzas)  
**CENTRO DE MEZCLADO**

Descripción	Unidad de Medida Estándar	Cantidad Estándar			Costo Estándar			Referencia página/párrafo/tabla	
		Sombrillas de azúcar	Confite	Angelitos	Unitario	Sombrillas de azúcar	Confite		Angelitos
<b><u>Mezclado</u></b>									
<b><u>Materia Prima</u></b>									
Azúcar	Libra	0.71	0.99	0.48	2.34821	1.67	2.33	1.14	Pág. 79 Tabla 6
Preservantes	Libra	0.23		0.48	2.27679	0.52	-	1.10	Pág. 79 Tabla 6
Sabor y color	Libra	0.03	0.01		17.85714	0.54	0.14	-	Pág. 79 Tabla 6
Anicillo	Libra	0.03			7.14286	0.22	-	-	Pág. 79 Tabla 6
Gelatina	Libra			0.0324	29.46429	-	-	0.96	Pág. 79 Tabla 6
Suma Materia Prima						2.95	2.47	3.19	
<u>Mano de Obra</u>	H.H.	0.01101928	0.04409171	0.02902714	16.05351	0.17690	0.70783	0.46599	Pág. 102 - TNP
<u>Gastos de Fabricación</u>	H.H.	0.01101928	0.04409171	0.02902714	3.58959	0.03955	0.15827	0.10420	Pág. 102 - TNP
<b>Total Costo de Producción Estándar del Centro de Mezclado en Una Libras (16 Onzas) de Mezcla</b>						<b>3.16369</b>	<b>3.33740</b>	<b>3.76359</b>	
<b>Costo por una (1) Onza de Cada Producto</b>						<b>0.19773</b>	<b>0.20859</b>	<b>0.23522</b>	

#### 4.5.2 Hoja técnica de una unidad de cada producto

**Dulce Feliz, S. A.**  
**HOJA TÉCNICA DEL COSTO DE PRODUCCIÓN ESTÁNDAR POR UNA UNIDAD DE CADA PRODUCTO**  
**CENTRO DE PREPARADO**

Descripción	Unidad de Medida Estándar	Cantidad Estándar			Costo Estándar			Referencia página/párrafo/tabla	
		Sombrillas de azúcar	Confite	Angelitos	Unitario	Sombrillas de azúcar	Confite		Angelitos
<b>Preparado</b>									
<u>Materia Prima</u>									
Mezcla para sombrillas de azúcar	Onzas	0.88			0.19773	0.17400	-	-	Pág. 103 Cos.1onz
Mezcla para confite	Onzas		0.1221818		0.20859	-	0.02549	-	Pág. 103 Cos.1onz
Mezcla para angelitos	Onzas			0.1855920	0.23522	-	-	0.04366	Pág. 103 Cos.1onz
Harina	Libra			0.00185	1.94805		-	0.00361	Pág. 79 Tabla 7
Palitos para sombrilla de azúcar	Unidades			1	0.00725	0.00725	-	-	Pág. 79 Tabla 7
Moldaje	Libra	0.00009			17.85714	0.00164	-	-	Pág. 79 Tabla 7
Suma Materia Prima						0.18289	0.02549	0.04726	
<u>Mano de Obra</u>	H.H.	0.0009091	0.0005051	0.0005051	16.68060	0.01516	0.00842	0.00842	Pág. 102 - TNP
<u>Gastos de Fabricación</u>	H.H.	0.0009091	0.0005051	0.0005051	7.98179	0.00726	0.00403	0.00403	Pág. 102 - TNP
<b>Total Costo de Producción Estándar del Centro de Preparado por Una Unidad</b>						<b>0.20531</b>	<b>0.03794</b>	<b>0.05972</b>	

### 4.5.3 Hoja técnica de un fardo de cada producto

**Dulce Feliz, S. A.**  
HOJA TÉCNICA DEL COSTO DE PRODUCCIÓN ESTÁNDAR DE UN FARDO DE CADA PRODUCTO  
CENTRO DE EMPAQUE

Descripción	Unidad de Medida Estándar	Cantidad Estándar			Costo Estándar				Referencia página/párrafo/tabla
		Sombrillas de azúcar	Confite	Angelitos	Unitario	Sombrillas de azúcar	Confite	Angelitos	
<b><u>Empaque</u></b>									
<b><u>Materia Prima</u></b>									
Sombrillas de azúcar	Unidades	600			0.20531	123.19	-	-	Pág. 104 Total cost.
Confite	Unidades		1,980		0.03794	-	75.12	-	Pág. 104 Total cost.
Angelitos	Unidades			2,160	0.05972	-	-	128.99	Pág. 104 Total cost.
Bolsa individual	Unidades	600			0.01607	9.64286	-	-	Pág. 80 Tabla 8
Bolsa mediana	Unidades	25			0.16071	4.01786	-	-	Pág. 80 Tabla 8
Bolsa grande	Unidades	1	1	1	0.06071	0.06071	0.06071	0.06071	Pág. 80 Tabla 8
Bolsa confite	Unidades		60		0.01964	-	1.17857	-	Pág. 80 Tabla 8
Bolsa confite externa	Unidades		60		0.08036	-	4.82143	-	Pág. 80 Tabla 8
Bolsa para angelitos	Unidades			30	0.01786	-	-	0.53571	Pág. 80 Tabla 8
Suma Materia Prima						136.91	81.18	129.59	
<b>Mano de Obra</b>	H.H.	0.3636364	0.6666667	0.7272727	15.55184	5.65521	10.36789	11.31043	Pág. 102 - TNP
<b>Gastos de Fabricación</b>	H.H.	0.3636364	0.6666667	0.7272727	3.10485	1.12904	2.06990	2.25807	Pág. 102 - TNP
<b>Total Costo de Producción Estándar del Centro de Empaque por un Fardo</b>						<b>143.69</b>	<b>93.62</b>	<b>143.16</b>	
<b>Costo de Producción por bolsa</b>		25	60	30		5.75	1.56	4.77	Pág. 65 par. 1 al 3
<b>Costo de Producción por unidad</b>		24	33	72		0.24	0.05	0.07	Pág. 65 par. 1 al 3

## 4.6 Cédula de elementos reales

### Cédula de elementos reales

**Dulce Feliz, S. A.**  
**Cédula de Elementos Reales de Producción**  
**Mes de octubre 2021**

	Centros de Producción			Referencia página/párrafo/ tabla
	Mezclado	Preparado	Empaque	
<b>1) Horas Fábrica: (H.F.)</b> 23 días del mes * 8 Horas	184	184	184	Pág. 82 par. 2 pág, 94 par. 1
<b>2) Horas Hombre: (H.H.)</b> 23 días del mes * 8 Horas * 2 empleados 23 días del mes * 8 Horas * 3 empleados 23 días del mes * 8 Horas * 2 empleados	368	552	368	Pág. 59 Tabla 1
Tiempo Efectivo al 88.46%	325.53	488.30	325.53	
Tiempo de ocio 11.54%	42.47	63.70	42.47	
<b>3) Producción Real</b> Sombrilla de azúcar, libras de mezcla Confite, libras de mezcla Angelitos, libras de mezcla Sombrilla de azúcar, unidades Confite, unidades Angelitos, unidades Sombrilla de azúcar, fardos Confite, fardos Angelitos, fardos	10,032.00 2,585.52 3,131.87	182,400 338,580 270,000	304 171 125	Pág. 94 Tabla 15
<b>6) C. H. H. M. O.</b> Sueldos / HH 6,400.00 / 368 HH 9,975.00 / 552 HH 6,200.00 / 368 HH	17.39	18.07	16.85	Pág. 97 Tabla 20
<b>7) C. H. H. G. I. F.</b> Gastos de Fab / HH 1,422.61 / 368 HH 4,605.87 / 552 HH 1,228.49 / 368 HH	3.87	8.34	3.34	Pág. 99 Tabla 21

## 4.7 Cédulas de variaciones

### 4.7.1 Cédula de variaciones centro de mezclado

#### Cédula de variaciones centro de mezclado

Dulce Feliz, S. A.  
Cédula de Variaciones al Costo Estándar - Mes de octubre 2021  
Centro de Mezclado

Elementos del costo	Producción Base	Estándar Unitario	Cantidad Estándar	Cantidad Real	Diferencia	Costo Estándar	Compra Consumo Tiempo Real	Variaciones Desfavorables (+)	Variaciones Favorables (-)	Referencia página/párrafo/tabla
<b>Producción</b>										Pág. 106 Prod. Real
Sombrillas de azúcar	10,032.00									
Confite	2,585.52									
Angelitos	3,131.87									
<b>Materia Prima en Cantidad</b>										Pág. 95 Tabla 16 Pág. 103 Cost Est.
<u>Azúcar</u>										
Sombrillas de azúcar	10,032.00	0.71	7,144.00	7,145.00	1	2,34821	16,777.99	2,34821		
Confite	2,585.52	0.99	2,565.00	2,565.00	-	2,34821	6,023.17			
Angelitos	3,131.87	0.48	1,515.30	1,520.00	4.70	2,34821	3,569.29	11.03666		
<u>Preservantes</u>										
Sombrillas de azúcar	10,032.00	0.23	2,280.00	2,280.00	-	2,27679	5,191.07			
Confite	2,585.52	-	-	-	-	2,27679	-			
Angelitos	3,131.87	0.48	1,515.30	1,520.00	4.70	2,27679	3,460.71	10.70095		
<u>Sabor y color</u>										
Sombrillas de azúcar	10,032.00	0.03	304.00	304.00	-	17,85714	5,428.57			
Confite	2,585.52	0.01	20.52	20.00	-0.52	17,85714	357.14		9.28571	
Angelitos	3,131.87	-	-	-	-	17,85714	-			
<u>Anicillo</u>										
Sombrillas de azúcar	10,032.00	0.03	304.00	300.00	-4	7,14286	2,142.86		28.57	
Confite	2,585.52	-	-	-	-	7,14286	-			
Angelitos	3,131.87	-	-	-	-	7,14286	-			
<u>Gelatina</u>										
Sombrillas de azúcar	10,032.00	-	-	-	-	29,46429	-			
Confite	2,585.52	-	-	-	-	29,46429	-			
Angelitos	3,131.87	0.0324	101.58	102.00	0.42	29,46429	3,005.36	12.29810		
<b>Variación Materia Prima Cantidad</b>							45,956.16	36.38	37.86	
<b>Materia Prima en Costo</b>										Pág. 95 Tabla 16 Pág. 103 Cost Est.
Azúcar			2,34821	2,375	0.02679		11,230	300.80		
Preservantes			2,27679	2,27679	-		3,800			
Sabor y color			17,85714	19,64286	1,78572		324	578.57		
Anicillo			7,14286	6,69643	-0.44643		300		133.93	
Gelatina			29,46429	29,46429	-		102.00			
<b>Variación Materia Prima Costo</b>								879.38	133.93	



## Cédula de variaciones centro de mezclado

Dulce Feliz, S. A.  
Cédula de Variaciones al Costo Estándar - Mes de octubre 2021  
Centro de Mezclado

Elementos del costo	Producción Base	Estándar Unitario	Cantidad Estándar	Cantidad Real	Diferencia	Costo Estándar	Compra Consumo Tiempo Real	Variaciones Desfavorables (+)	Variaciones Favorables (-)	Referencia página/párrafo/tabla
<b>Mano de Obra Cantidad</b>										Pág.102 TNP/CHMO Pág. 106 Tpo. Efec.
Sombrillas de azúcar	10,032.00	0.011019	110.55							
Confíte	2,585.52	0.044092	114.00							
Angelitos	3,131.87	0.029027	90.91							
			315.45	325.53	10.08	16.05351		161.79		
<b>Mano de Obra Costo</b>			16.05351	17.39	1.33779		368	492.31		Pág. 102 CHMO Pág. 106 CHMO
<b>Mano de Obra Capacidad Ociosa</b>			0	42.47	42.47	16.05351		681.75		Pág. 102 CHMO Pág. 106 HH
<b>Gastos Indirectos de Fabricación Cantidad</b>										Pág. 102 TNP Pág. 106 HH
Sombrillas de azúcar	10,032.00	0.011019	110.55							
Confíte	2,585.52	0.044092	114.00							
Angelitos	3,131.87	0.029027	90.91							
			315.45	325.53	10.08	3.58959		36.18		
<b>Gastos Indirectos de Fabricación Costo</b>			3.58959	3.87	0.27620		368	101.64		Pág. 102 CHGIF Pág. 106 CHGIF
<b>Gastos Indirectos de Fabricación Capacidad Ociosa</b>			0	42.47	42.47	3.58959		152.44		Pág. 102 CHGIF Pág. 106 HH
Subtotal en variaciones								2,541.86	171.79	
<b>Variaciones Desfavorables centro de mezclado</b>								<b>0.00</b>	<b>2,370.08</b>	
<b>Sumas iguales</b>								2,541.86	2,541.86	

#### 4.7.2 Cédula de variaciones centro de preparado

### Cédula de variaciones centro de preparado

Dulce Feliz, S. A.  
Cédula de Variaciones al Costo Estándar - Mes de octubre 2021  
Centro de Preparado

Elementos del costo	Producción Base	Estándar Unitario	Cantidad Estándar	Cantidad Real	Diferencia	Costo Estándar	Compra Consumo Tiempo Real	Variaciones Desfavorables (+)	Variaciones Favorables (-)	Referencia página/párrafo/tabla
<b>Producción</b>										Pág. 106 Prod. Real
Sombrillas de azúcar	182,400									
Confite	338,580									
Angelitos	270,000						974.03			
<b>Materia Prima en Cantidad</b>										Pág. 95 Tabla 17 Pág. 104 Cant. Est.
<u>Harina</u>										
Sombrillas de azúcar	182,400	-	-	-	-	1.94805	1,323.40			
Confite	338,580	-	-	-	-	1.94805				
Angelitos	270,000	0.00185	500	500	-	1.94805				
Subtotal:										
<u>Palitos para sombrilla de azúcar</u>										
Sombrillas de azúcar	182,400	1	182,400	182,425	25	0.00725	303.57	0.18136		
Confite	338,580	-	-	-	-	0.00725				
Angelitos	270,000	-	-	-	-	0.00725				
Subtotal:										
<u>Moldaje</u>										
Sombrillas de azúcar	182,400	0.00009	16.72	17.00	0.28000	17.85714		5.00000		
Confite	338,580	-	-	-	-	17.85714				
Angelitos	270,000	-	-	-	-	17.85714				
Subtotal:										
<b>Variación Materia Prima Cantidad</b>							2,600.99	5.18	0.00	
<b>Materia Prima en Costo</b>										Pág. 95 Tabla 17 Pág. 104 Cost. Est.
Harina			1.94805	1.94805	-		500			
Palitos para sombrilla de azúcar			0.00725	0.00781	0.00056		182,425	101.80		
Moldaje			17.85714	19.64286	1.78571		17	30.36		
<b>Variación Materia Prima Costo</b>								132.16	0.00	

## Cédula de variaciones centro de preparado

Dulce Feliz, S. A.  
Cédula de Variaciones al Costo Estándar - Mes de octubre 2021  
Centro de Preparado

Elementos del costo	Producción Base	Estándar Unitario	Cantidad Estándar	Cantidad Real	Diferencia	Costo Estándar	Compra Consumo Tiempo Real	Variaciones Desfavorables (+)	Variaciones Favorables (-)	Referencia página/párrafo/tabla
<b>Mano de Obra Cantidad</b>										Pág.102 TNP/CHHMO Pág. 106 HH/CHHMO
Sombrillas de azúcar	182,400	0.000909	165.81818							
Confite	338,580	0.000505	171.00000							
Angelitos	270,000	0.000505	136.36364							
			473.18182	488.30	15	16.68060		252.17		
<b>Mano de Obra Costo</b>			16.68060	18.07	1.3894		552	766.95		Pág. 102 CHHMO Pág. 106 CHHMO
<b>Mano de Obra Capacidad Ociosa</b>			0	63.70	63.7008	16.68060		1,062.57		Pág. 102 CHHMO Pág. 106 HH
<b>Gastos Indirectos de Fabricación Cantidad</b>										Pág. 102 CHHGIF Pág. 106 HH
Sombrillas de azúcar	182,400	0.000909	165.81818							
Confite	338,580	0.000505	171.00000							
Angelitos	270,000	0.000505	136.36364							
			473.18182	488.30	15	7.98179		120.66		
<b>Gastos Indirectos de Fabricación Costo</b>			7.98179	8.34	0.36218		552	199.92		Pág. 102 CHHGIF Pág. 106 CHHGIF
<b>Gastos Indirectos de Fabricación Capacidad Ociosa</b>			0	63.70	63.7008	7.98179		508.45		Pág. 102 CHHGIF Pág. 106 HH
Subtotal en variaciones								3,048.05	0.00	
<b>Variaciones Desfavorables centro de preparado</b>								<b>0.00</b>	<b>3,048.05</b>	
<b>Sumas iguales</b>								3,048.05	3,048.05	

#### 4.7.3 Cédula de variaciones centro de empaque

### Cédula de variaciones centro de empaque

Dulce Feliz, S. A.  
Cédula de Variaciones al Costo Estándar - Mes de octubre 2021  
Centro de Empaque

Elementos del costo	Producción Base	Estándar Unitario	Cantidad Estándar	Cantidad Real	Diferencia	Costo Estándar	Compra Consumo Tiempo Real	Variaciones Desfavorables (+)	Variaciones Favorables (-)	Referencia página/párrafo/tabla
<b>Producción</b>										Pág. 106 Prod. Real
Sombrillas de azúcar	304									
Confite	171									
Angelitos	125									
<b>Materia Prima en Cantidad</b>										Pág. 96 Tabla 18 Pág. 105 Cant. Est.
<u>Bolsa individual</u>										
Sombrillas de azúcar	304	600.00	182,400	182,475	75	0.01607	2,932.63	1.20536		
Confite	171	-	-	-	-	0.01607				
Angelitos	125	-	-	-	-	0.01607				
Subtotal:										
<u>Bolsa mediana</u>										
Sombrillas de azúcar	304	25.00	7,600	7,620	20	0.16071	1,224.64	3.21429		
Confite	171	-	-	-	-	0.16071				
Angelitos	125	-	-	-	-	0.16071				
Subtotal:										
<u>Bolsa grande</u>										
Sombrillas de azúcar	304	1.00	304	308	4	0.06071	18.70	0.24286		
Confite	171	1.00	171	173	2	0.06071	10.50	0.12143		
Angelitos	125	1.00	125	127	2	0.06071	7.71	0.12143		
Subtotal:										
<u>Bolsa confite</u>										
Sombrillas de azúcar	304	-	-	-	-	0.01964				
Confite	171	60.00	10,260	10,260	-	0.01964	201.54			
Angelitos	125	-	-	-	-	0.01964				
Subtotal:										
<u>Bolsa confite externa</u>										
Sombrillas de azúcar	304	-	-	-	-	0.08036				
Confite	171	60.00	10,260	10,275	15	0.08036	825.67	1.20536		
Angelitos	125	-	-	-	-	0.08036				
Subtotal:										
<u>Bolsa para angelitos</u>										
Sombrillas de azúcar	304	-	-	-	-	0.01786				
Confite	171	-	-	-	-	0.01786				
Angelitos	125	30.00	3,750	3,750	-	0.01786	66.96			
Subtotal:										
<b>Variación Materia Prima Cantidad</b>							5,288.36	6.11	0.00	

## Cédula de variaciones centro de empaque

Dulce Feliz, S. A.  
Cédula de Variaciones al Costo Estándar - Mes de octubre 2021  
Centro de Empaque

Elementos del costo	Producción Base	Estándar Unitario	Cantidad Estándar	Cantidad Real	Diferencia	Costo Estándar	Compra Consumo Tiempo Real	Variaciones Desfavorables (+)	Variaciones Favorables (-)	Referencia página/párrafo/tabla
<b>Materia Prima en Costo</b>										Pág. 96 Tabla 18 Pág. 105 Cost. Est.
Bolsa individual			0.01607	0.01786	0.001786		182,475	325.84821		
Bolsa mediana			0.16071	0.16071	-		7,620			
Bolsa grande			0.06071	0.06250	0.001786		608	1.08571		
Bolsa confite			0.01964	0.01964	-		10,260			
Bolsa confite externa			0.08036	0.08036	-		10,275			
Bolsa para angelitos			0.01786	0.01786	-		3,750			
<b>Variación Materia Prima Costo</b>								326.93	0.00	
<b>Mano de Obra Cantidad</b>										Pág.102 TNP/CHHMO Pág. 106 HH
Sombrillas de azúcar	304	0.363636	110.54545							
Confite	171	0.666667	114.00000							
Angelitos	125	0.727273	90.90909							
			315.45455	325.53	10	15.55184		156.74		
<b>Mano de Obra Costo</b>			15.55184	16.85	1		368	476.92		Pág. 102 CHHMO Pág 106 CHHMO
<b>Mano de Obra Capacidad Ociosa</b>			0	42.47	42.47	15.55184		660.44		Pág. 102 CHHMO Pág 106 HH
<b>Gastos Indirectos de Fabricación Cantidad</b>										Pág. 102 CHHGIF Pág. 106 HH
Sombrillas de azúcar	304	0.363636	110.54545							
Confite	171	0.666667	114.00000							
Angelitos	125	0.727273	90.90909							
			315.45455	325.53	10	3.10485		31.29		
<b>Gastos Indirectos de Fabricación Costo</b>			3.10485	3.34	0.23344		368	85.91		Pág. 102 CHHGIF Pág. 106 CHHGIF
<b>Gastos Indirectos de Fabricación Capacidad Ociosa</b>			0	42.47	42.47	3.10485		131.85		Pág. 102 CHHGIF Pág. 106 HH
Subtotal en variaciones								1,876.20	0.00	
<b>Variaciones Desfavorables centro de empaque</b>								0.00	1,876.20	
<b>Sumas iguales</b>								1,876.20	1,876.20	

## 4.8 Jornalización



**Dulce Feliz, S. A.**  
Jornalización  
del 01 al 31 de octubre 2021  
(Cifras expresadas en Quetzales)

No. Partida	Concepto	Parcial	Debe	Haber	Referencia página/párrafo/tabla
<b>001</b>	<b>31 de octubre 2021</b>				
11.004.1	Inventario de materia prima		55,050.05		Pág. 96 Tabla 19
11.006	IVA por cobrar		6,606.01		
70.002	Variación materia prima costo		1,204.54		
CP01	Centro de mezclado	745.45			Pág. 107
CP02	Centro de preparado	132.16			Pág. 109
CP03	Centro de empaque	326.93			Pág. 112
11.001.2	Banco Industrial			62,860.60	
	Valor registrado por compra de Materia Prima del mes de octubre, se pagó con cheque no. 165.		62,860.60	62,860.60	
<b>002</b>	<b>31 de octubre 2021</b>				
11.004.2	Inventario de materia prima en proceso		45,956.16		Pág. 107 Var. MP Can.
11.007	Mano de obra en proceso		6,400.00		Pág. 106 CHHMO
11.005.1	Gastos indirectos de fabricación en proceso		1,422.61		Pág. 106 CHHGIF
11.004.1	Inventario de materia prima			45,956.16	
11.001.2	Banco Industrial			6,400.00	
21.002	Cuentas por pagar			1,422.61	
	Valor por registro de consumo real del mes, pago de mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación, del centro de mezclado.		53,778.77	53,778.77	
<b>003</b>	<b>31 de octubre 2021</b>				
11.004.2	Inventario de materia prima en proceso		1.47		Pág. 107 Var. MP Can.
70.004	Variación mano de obra cantidad		161.79		Pág. 108 MO Cantidad
70.005	Variación mano de obra costo		492.31		Pág. 108 MO Costo
70.006	Capacidad ociosa mano de obra		681.75		Pág. 108 MO Ociosa
70.007	Variación gastos indirectos de fabricación cantidad		36.18		Pág. 108 GIF Cantidad
70.008	Variación gastos indirectos de fabricación costo		101.64		Pág. 108 GIF Costo
70.009	Capacidad ociosa gastos indirectos de fabricación		152.44		Pág. 108 GIF Ociosa
70.001	Variación materia prima cantidad			1.47	
11.007	Mano de obra en proceso			1,335.85	
11.005.1	Gastos indirectos de fabricación en proceso			290.26	
	Registro de variaciones del mes correspondientes al centro de mezclado.		1,627.58	1,627.58	
<b>004</b>	<b>31 de octubre 2021</b>				
CP02	Centro de preparado				Partidas 2 y 3
11.004.2	Inventario de materia prima en proceso		52,154.13		
CP01	Centro de mezclado				
11.004.2	Inventario de materia prima en proceso			45,957.63	
11.007	Mano de obra en proceso			5,064.15	
11.005.1	Gastos indirectos de fabricación en proceso			1,132.35	
	Valor por registro del traslado de la producción terminada en el centro de mezclado hacia el centro de preparado, a octubre 2021.		52,154.13	52,154.13	



**Dulce Feliz, S. A.**

Jornalización  
del 01 al 31 de octubre 2021  
(Cifras expresadas en Quetzales)

No. Partida	Concepto	Parcial	Debe	Haber	Referencia página/párrafo/tabla
<b>005</b>	<b>31 de octubre 2021</b>				
11.004.2	Inventario de materia prima en proceso		2,600.99		Pág. 109 Var. MP Cant. Pág. 106 CHHMO Pág. 106 CHHGIF
11.007	Mano de obra en proceso		9,975.00		
11.005.1	Gastos indirectos de fabricación en proceso		4,605.87		
11.004.1	Inventario de materia prima			2,600.99	
11.001.2	Banco Industrial			9,975.00	
21.002	Cuentas por pagar			4,605.87	
	Valor por registro de consumo real del mes, pago de mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación, correspondientes al centro de preparado.		17,181.86	17,181.86	
<b>006</b>	<b>31 de octubre 2021</b>				
70.001	Variación materia prima cantidad		5.18		Pág. 109 Var. MP Cant. Pág. 110 Var. MO Cant. Pág. 110 Var. MO Cost. Pág. 110 Var. MO Ociosa Pág. 110 Var. GIF Cant. Pág. 110 Var. GIF Cost. Pág. 110 Var. GIF Ociosa
70.004	Variación mano de obra cantidad		252.17		
70.005	Variación mano de obra costo		766.95		
70.006	Capacidad ociosa mano de obra		1,062.57		
70.007	Variación gastos indirectos de fabricación cantidad		120.66		
70.008	Variación gastos indirectos de fabricación costo		199.92		
70.009	Capacidad ociosa gastos indirectos de fabricación		508.45		
11.004.2	Inventario de materia prima en proceso			5.18	
11.007	Mano de obra en proceso			2,081.69	
11.005.1	Gastos indirectos de fabricación en proceso			829.03	
	Registro de variaciones del mes correspondientes al centro de preparado.		2,915.90	2,915.90	
<b>007</b>	<b>31 de octubre 2021</b>				
CP03	Centro de empaque				Partidas de 4, 5 y 6
11.004.2	Inventario de materia prima en proceso		66,420.09		
CP02	Centro de preparado				
11.004.2	Inventario de materia prima en proceso			54,749.94	
11.007	Mano de obra en proceso			7,893.31	
11.005.1	Gastos indirectos de fabricación en proceso			3,776.84	
	Valor por registro del traslado de la producción terminada en el centro de preparado hacia el centro de empaque, en octubre 2021.		66,420.09	66,420.09	
<b>008</b>	<b>31 de octubre 2021</b>				
11.004.2	Inventario de materia prima en proceso		5,288.36		Pág. 111 Var. MP Cant. Pág. 106 CHHMO Pág. 106 CHHGIF
11.007	Mano de obra en proceso		6,200.00		
11.005.1	Gastos indirectos de fabricación en proceso		1,228.49		
11.004.1	Inventario de materia prima			5,288.36	
11.001.2	Banco Industrial			6,200.00	
21.002	Cuentas por pagar			1,228.49	
	Valor por registro de consumo real del mes, pago de mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación, correspondientes al centro de empaque.		12,716.85	12,716.85	



**Dulce Feliz, S. A.**  
 Jurnalización  
 del 01 al 31 de octubre 2021  
 (Cifras expresadas en Quetzales)

No. Partida	Concepto	Parcial	Debe	Haber	Referencia página/párrafo/tabla
<b>009</b>	<b>31 de octubre 2021</b>				
70.001	Variación materia prima cantidad		6.11		Pág. 111 Var. MP Cant.
70.004	Variación mano de obra cantidad		156.74		Pág. 112 Var. MO Cant.
70.005	Variación mano de obra costo		476.92		Pág. 112 Var. MO Cost.
70.006	Capacidad ociosa mano de obra		660.44		Pág. 112 Var. MO Ociosa
70.007	Variación gastos indirectos de fabricación cantidad		31.29		Pág. 112 Var. GIF Cant.
70.008	Variación gastos indirectos de fabricación costo		85.91		Pág. 112 Var. GIF Cost.
70.009	Capacidad ociosa gastos indirectos de fabricación		131.85		Pág. 112 Var. GIF Ociosa
11.004.2	Inventario de materia prima en proceso			6.11	
11.007	Mano de obra en proceso			1,294.10	
11.005.1	Gastos indirectos de fabricación en proceso			249.05	
	Registro de variaciones del mes correspondientes al centro de empaque.		1,549.26	1,549.26	
<b>010</b>	<b>31 de octubre 2021</b>				
11.004.3	Inventario de productos terminados		77,587.68		Partidas de 7, 8 y 9
CP03	Centro de empaque				
11.004.2	Inventario de materia prima en proceso			71,702.34	
11.007	Mano de obra en proceso			4,905.90	
11.005.1	Gastos indirectos de fabricación en proceso			979.44	
	Valor por registro del traslado de la producción terminada en el centro de empaque hacia el almacén, correspondientes a octubre 2021.		77,587.68	77,587.68	
<b>011</b>	<b>31 de octubre 2021</b>				
61	Gastos de administración		10,291.29		Pág. 99 Tabla 21
11.001.2	Banco Industrial			10,291.29	
	Valor por registro del pago de gastos incurridos en el área de administración.		10,291.29	10,291.29	
<b>012</b>	<b>31 de octubre 2021</b>				
51.001	Costo de ventas		77,587.68		Partida 10
11.004.3	Inventario de productos terminados			77,587.68	
	valor por registro del costo de ventas de la producción terminada en el mes.		77,587.68	77,587.68	
<b>013</b>	<b>31 de octubre 2021</b>				
11.001.2	Banco Industrial		113,786.40		Pág. 100 párrafo 1 y 2
41.001	Ventas			101,595.00	
21.006	IVA por pagar			12,191.40	
	Valor por registro de las ventas realizadas durante el mes.		113,786.40	113,786.40	



#### 4.9 Estado de costo de producción estándar



**Dulce Feliz, S. A.**  
Estado de Costo de Producción Estándar  
del 01 al 31 de octubre 2021  
(Cifras expresadas en Quetzales)

				Referencia
Descripción				página/párrafo/tabla
52.001		<b>Materia prima directa</b>		53,845.50
CP01		Centro de mezclado	45,956.16	
CP02		Centro de preparado	2,600.98	
CP03		Centro de empaque	5,288.36	
		<b>Variación materia prima favorable</b>		1.47
CP01		Centro de mezclado	1.47	
		<b>Variación materia prima desfavorable</b>		-11.29
CP01		Centro de mezclado		
CP02		Centro de preparado	-5.18	
CP03		Centro de empaque	-6.11	
		<b>Total materia prima consumida</b>		53,835.68
52.002	(+)	<b>Mano de obra directa</b>		22,575.00
CP01		Centro de mezclado	6,400.00	
CP02		Centro de preparado	9,975.00	
CP03		Centro de empaque	6,200.00	
		<b>Variación Mano de Obra</b>		-570.69
71.04	(-)	<b>Desfavorable Costo</b>		
CP01		Centro de mezclado	-161.79	
CP02		Centro de preparado	-252.17	
CP03		Centro de empaque	-156.74	
		<b>Capacidad ociosa mano de obra desfavorable</b>		-2,404.76
71.06	(-)			
CP01		Centro de mezclado	-681.75	
CP02		Centro de preparado	-1,062.57	
CP03		Centro de empaque	-660.44	
		<b>Variación Mano de Obra</b>		-1,736.18
71.05	(-)	<b>Desfavorable Cantidad</b>		
CP01		Centro de mezclado	-492.31	
CP02		Centro de preparado	-766.95	
CP03		Centro de empaque	-476.92	
		<b>Total Mano de obra</b>		17,863.37
		Van		71,699.05



**Dulce Feliz, S. A.**  
 Estado de Costo de Producción Estándar  
 del 01 al 31 de octubre 2021  
 (Cifras expresadas en Quetzales)

Vienen				71,699.05	<b>Referencia de Página</b>
11.005	(+)	<b>Gastos Indirectos de Fabricación</b>		7,256.97	
CP01		Centro de mezclado	1,422.61		Pág. 113 Partida 2
CP02		Centro de preparado	4,605.87		Pág. 114 Partida 5
CP03		Centro de empaque	1,228.49		Pág. 114 Partida 8
71.07	(-)	<b>Variación Gastos Indirectos de Fabricación</b>		-188.13	
CP01		Centro de mezclado	-36.18		Pág. 113 Partida 3
CP02		Centro de preparado	-120.66		Pág. 114 Partida 6
CP03		Centro de empaque	-31.29		Pág. 115 Partida 9
71.09	(-)	<b>Capacidad Ociosa Gastos Indirectos de</b>		-792.74	
CP01		Centro de mezclado	-152.44		Pág. 113 Partida 3
CP02		Centro de preparado	-508.45		Pág. 114 Partida 6
CP03		Centro de empaque	-131.85		Pág. 115 Partida 9
71.08	(-)	<b>Variación Gastos Indirectos de Fabricación</b>		-387.47	
CP01		Centro de mezclado	-101.64		Pág. 113 Partida 3
CP02		Centro de preparado	-199.92		Pág. 114 Partida 6
CP03		Centro de empaque	-85.91		Pág. 115 Partida 9
<b>Total Gastos Indirectos de Fabricación</b>				5,888.63	
<b>Costo de producción estándar</b>				<b>77,587.68</b>	Pág. 115 Partida 10

El costo de producción estándar de la empresa Dulce Feliz, Sociedad Anónima asciende al valor de setenta y siete mil quinientos ochenta y siete quetzales con sesenta y ocho centavos. (Q. 77,587.68)

Juan Caravantes  
Contador General

Esteban del Cid  
Representante Legal

Andrés Pivaral  
Vo Bo Gerente Financiero

#### 4.10 Estado del resultado en función del gasto



**Dulce Feliz, S. A.**  
Estado del Resultado en Función del Gasto  
del 01 al 31 de octubre de 2021  
(Cifras expresadas en Quetzales)

					Referencia de Página
41	<b>Ingresos de actividades ordinarias</b>			101,595.00	Pág. 115 Partida 13
	<u>Productos</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Precio Venta</u>		
P2001	Sombrilla de azúcar	304	185.00	56,240.00	
P302	Confite	171	130.00	22,230.00	
P103	Angelitos	125	185.00	23,125.00	
	<b>Costo de producción estándar</b>			77,587.68	Pág. 117
	<u>Productos</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Costo de Venta</u>		
P2001	Sombrilla de azúcar	304	143.69	43,682.39	
P302	Confite	171	93.62	16,009.65	
P103	Angelitos	125	143.16	17,895.64	
	<b>Margen bruto en ventas</b>			24,007.32	
6	<b>Gastos de Operación</b>			-17,548.26	
63	Gastos de Distribución			-7,256.97	Pág. 99 Tabla 21
61	Gastos de Administración			-10,291.29	
	<b>Utilidad del periodo antes del ISR</b>			6,459.06	Pág. 99 Tabla 21

El estado de resultados en función del gasto, presenta razonablemente el rendimiento financiero de acuerdo con la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades.

Juan Caravantes  
Contador General

Esteban del Cid  
Representante Legal

Andrés Pivaral  
Vo Bo Gerente Financiero

## 4.11 Estado de situación financiera



**Dulce Feliz, S. A.**  
Estado de situación financiera  
al 31 de octubre 2021  
(Cifras expresadas en Quetzales)

					Referencia de Página
1	Activo				
11	Activo corriente			58,075.00	
11.001	Efectivo y equivalentes al efectivo		45,500.00		
11.002	Cuentas por cobrar		6,000.00		
11.003	Cientes		4,075.00		
11.004	inventarios		2,500.00		
12	Activo no corriente			201,100.00	
12.001	Propiedades, planta y equipo				
12.001.1	Terrenos		175,000.00		Pág. 86 Tabla 11
12.001.2	Edificios	85,000.00			Pág. 86 Tabla 11
13.002.1	(-) Dep. acumulada edificios	80,000.00	5,000.00		
12.001.4	Mobiliario y equipo	25,100.00			Pág. 86 Tabla 11
13.002.3	(-) Dep. acumulada mobiliario y equipo	20,300.00	4,800.00		
12.001.5	Herramienta	1,250.00			Pág. 86 Tabla 11
13.002.4	(-) Dep. acumulada herramientas	950.00	300.00		
12.001.6	Equipo de computación	22,600.00			Pág. 86 Tabla 11
13.002.5	(-) Dep. acumulada equipo de computación	18,600.00	4,000.00		
12.001.7	Vehículos	54,600.00			Pág. 86 Tabla 11
13.002.6	(-) Dep. acumulada vehículos	42,600.00	12,000.00		
	<b>TOTAL DE ACTIVO</b>			<b>259,175.00</b>	
	Patrimonio y pasivo				
3	Patrimonio			69,479.06	
30.001	Capital autorizado, suscrito y pagado		50,000.00		
30.002	Reserva legal		4,500.00		
30.003	Utilidad del periodo antes del ISR		6,459.06		Pág. 118
30.004	Utilidades retenidas		8,520.00		
2	Pasivo				
21	Pasivo corriente			5,450.00	
21.002	Cuentas por pagar		5,450.00		
22	Pasivo no corriente			148,537.72	
22.001	Préstamos bancarios a largo plazo		148,537.72		
22.002	Indemnizaciones por pagar			35,708.22	
	<b>TOTAL DE PATRIMONIO Y PASIVO</b>			<b>259,175.00</b>	

El estado de situación financiera presenta razonablemente la situación financiera, de acuerdo con la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades.

Juan Caravantes  
Contador General

Esteban del Cid  
Representante Legal

Andrés Pivaral  
Vo Bo Gerente Financiero

#### 4.12 Informe del gerente financiero

Guatemala, 13 de noviembre de 2021

Señores

Asamblea General de Accionistas

Dulce Feliz, S. A.

Presente

Según nombramiento de fecha 17 de septiembre de 2021, sobre la evaluación y verificación del sistema de costos de producción estándar, utilizado por la empresa Dulce Feliz, S. A. durante el mes de octubre, a continuación se detallan los hallazgos detectados derivados de lo anterior:

#### Debilidades

- Tiempo de ocio / tiempo mal asignado

Según entrevista con el Gerente de Producción, se brindaron 3 días de descanso adicionales a los trabajadores, lo que generó un tiempo efectivo de trabajo del 88.46%, dejando de laborar 148.64 Horas Hombre en el mes, equivalentes a Q. 2,404.76, adicional a ello el personal dedica las últimas horas a realizar actividades de limpieza.

Tiempo en %	Horas Hombre por Centro de Producción			Total Depto. de Producción
	Mezclado	Preparado	Empaque	
Tiempo total <b>100%</b>	368.00	552.00	368.00	1,288.00
Tiempo Efectivo al <b>88.46%</b>	325.53	488.30	325.53	1,139.36
<b>Tiempo de ocio 11.54%</b>	42.47	63.70	42.47	148.64
CHHMO Estándar	16.05351	16.68060	15.55184	
<b>Total tiempo ocioso</b>	Q 681.75	Q 1,062.57	Q 660.44	<b>Q 2,404.76</b>

- Inventario de materia prima

Debido a la falta de espacio en almacén, la empresa compra la materia prima que utilizara durante el mes, lo que puede provocar problemas en la producción, por cada centro productivo se realizaron compras por los siguientes montos:

<b>Cetro Productivo</b>	<b>Monto por centro</b>	
Centro de Mezclado	Q	46,701.61
Centro de Preparado	Q	2,732.64
Centro de Empaque	Q	5,615.79
Total	Q	55,050.05

Durante el mes únicamente se obtuvo una variación favorable en los precios de la materia prima, la mayoría subió de precio, lo que generó un pago en excedente de Q. 1,204.54 en relación al año 2020.

Producto	Centro de mezclado		Centro de preparado		Centro de empaque	
	Desfavorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable	Favorable
Azúcar	300.80					
Sabor y color	578.57					
Anicillo		133.93				
Palitos para sombrilla de azúcar			101.80			
Moldaje			30.36			
Bolsa individual					325.85	
Bolsa grande					1.09	
Sub totales por centro productivo	879.38	133.93	132.16	0.00	326.93	0.00
<b>Total por centro productivo</b>	<b>745.45</b>		<b>132.16</b>		<b>326.93</b>	

<b>Total costos desfavorables:</b>	<b>1,204.54</b>
------------------------------------	-----------------

- Costos estimados

Durante el periodo 2019 la empresa utilizaba costos estimados, en enero del periodo 2020 se actualizaron a costos estándar, por ello se tomaron como base para el cálculo del periodo 2021. Se muestra un cuadro

comparativo entre los costos del periodo 2019 y del periodo 2020, observando que los costos estándar es la mejor opción para la empresa.

Centro productivo:	Costos estándar año 2020		Costos estimados año 2019	
	Desfavorable	Favorable	Desfavorable	Favorable
<b>Centro de mezclado</b>				
Materia prima cantidad		1.48	2.00	
Materia prima costo	745.45		826.00	
Mano de obra cantidad	161.79		215.88	
Mano de obra costo	492.31		513.67	
Mano de obra ociosa	681.75		645.34	
Gastos indirectos de fabricación cantidad	36.18		25.20	
Gastos indirectos de fabricación costo	101.64		107.92	
Gastos indirectos de fabricación ocioso	152.44		131.57	
<b>Centro de preparado</b>				
Materia prima cantidad	5.18		6.30	
Materia prima costo	132.16		119.70	
Mano de obra cantidad	252.17		215.71	
Mano de obra costo	766.95		659.99	
Mano de obra ociosa	1,062.57		800.55	
Gastos indirectos de fabricación cantidad	120.66		137.70	
Gastos indirectos de fabricación costo	199.92		166.34	
Gastos indirectos de fabricación ocioso	508.44		350.00	
<b>Centro de empaque</b>				
Materia prima cantidad	6.11		7.59	
Materia prima costo	326.93		375.00	
Mano de obra cantidad	156.74		176.84	
Mano de obra costo	476.92		525.80	
Mano de obra ociosa	660.44		350.26	
Gastos indirectos de fabricación cantidad	31.29		30.02	
Gastos indirectos de fabricación costo	85.91		88.48	
Gastos indirectos de fabricación ocioso	131.86		73.82	

Así mismo se muestra un cuadro comparativo sobre la materia prima para los mismos periodos:

Producto	Año 2020 Costos Estándar	Año 2019 Costos
Azúcar	2.34821	2.300
Preservantes	2.27679	2.250
Sabor y color	17.85714	17.900
Anicillo	7.14286	7.150
Gelatina	29.46429	29.500
Harina	1.94805	1.900
Palitos para sombrilla de azúcar	0.00725	0.007
Moldaje	17.85714	17.830
Bolsa individual	0.01607	0.002
Bolsa mediana	0.16071	0.151
Bolsa grande	0.06071	0.015
Bolsa confite	0.01964	0.019
Bolsa confite externa	0.08036	0.880
Bolsa para angelitos	0.01786	0.018

### Oportunidades de mejora

- Incremento de la producción  
Al eliminar los días de descanso adicionales y contratar a una persona de limpieza para el área de producción, estos cambios permitirán bajar el porcentaje de tiempo ocioso del 11.54%, mismo porcentaje que subiría el tiempo efectivo, incrementando la producción.
- Ampliación del área de almacén  
Se estableció un método de compras, con base a la cantidad de materia prima capaz de almacenar en el almacén, este método permite realizar compras semanales en lugar de una mensual, adicionalmente es recomendable a un mediano plazo aumentar el tamaño del almacén, con la finalidad de realizar compras a mayor escala y obtener mejores precios y así reducir las brechas en las variaciones de los costos de materia prima.
- Costos estándar actualizados  
Se determinó que los costos estándar que maneja el sistema de producción son correctos, acordes a los datos recabados para el año 2020, por lo que se establecen lineamientos para que estos datos sean actualizados periódicamente, con la finalidad de continuar recabando información correcta y oportuna.

### Análisis de variaciones

Durante la ejecución del sistema de costos estándar para el periodo de octubre 2021, se obtuvieron las siguientes variaciones:



### Variaciones en cantidad

Tipo de variación	Centro de mezclado		Centro de preparado		Centro de empaque		Porcentaje
	Desfavorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	
Materia prima cantidad	36.38	37.86	5.18		6.11		1.27%
Mano de obra cantidad	161.79		252.17		156.74		74.25%
Gastos indirectos de fabricación cantidad	36.18		120.66		31.29		24.48%
Totales	234.35	37.86	378.01	-	194.14	-	100%

En las variaciones resalta la mano de obra cantidad, con un 74.25% como la de mayor variación.

### Variaciones en costo

Tipo de variación	Centro de mezclado		Centro de preparado		Centro de empaque		Porcentaje
	Desfavorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	
Materia prima costo	879.38	133.93	132.16		326.93		36.19%
Mano de obra costo	492.31		766.95		476.92		52.17%
Gastos indirectos de fabricación costo	101.64		199.92		85.91		11.64%
Totales	1,473.33	133.93	1,099.03	-	889.76	-	100%

En las variaciones en costo persiste la mano de obra como una de las más altas con un 52.17%.

### Variaciones tiempo ocioso

Tipo de variación	Centro de mezclado		Centro de preparado		Centro de empaque		Porcentaje
	Desfavorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	
Mano de obra ociosa	681.75		1,062.57		660.44		75.21%
Gastos indirectos de fabricación ocioso	152.44		508.44		131.86		24.79%
Totales	834.19	-	1,571.01	-	792.30	-	100%

En las variaciones de tiempo ocioso, el monto más alto está en la mano de obra ociosa, que cubre un 75.21%.

### Total de variaciones del ejercicio

Tipo de variación	Centro de mezclado		Centro de preparado		Centro de empaque	
	Desfavorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable	Favorable
Materia prima cantidad	36.38	37.86	5.18		6.11	
Materia prima costo	879.38	133.93	132.16		326.93	
Mano de obra cantidad	161.79		252.17		156.74	
Mano de obra costo	492.31		766.95		476.92	
Mano de obra ociosa	681.75		1,062.57		660.44	
Gastos indirectos de fabricación cantidad	36.18		120.66		31.29	
Gastos indirectos de fabricación costo	101.64		199.92		85.91	
Gastos indirectos de fabricación ocioso	152.44		508.44		131.86	

El centro de preparado es el que mas variaciones desfavorables presenta, principalmente en las variaciones en mano de obra tanto costo como cantidad.

La empresa logró una ganancia antes del pago de impuesto de Q. 6,459.06, obteniendo las siguientes ganancias por cada fardo vendido:

### Ganancia obtenida por un fardo de cada producto

Centro de costo	Costo de Venta	Precio Venta	Ganancia	%
Sombrilla de azúcar	Q 143.69	Q 185.00	Q 41.31	28.75%
Confite	Q 93.62	Q 130.00	Q 36.38	38.86%
Angelitos	Q 143.16	Q 185.00	Q 41.84	29.23%

Al llevar a cabo cada una de las recomendaciones realizadas, se cerrarán las brechas en cada una de las variaciones que el sistema brindó, con el objetivo de poder obtener un mejor rendimiento para la empresa.

Sin más por el momento me despido, atentamente,



Andrés Pivaral  
Gerente Financiero

## CONCLUSIONES

1. Según lo indica el Código de Comercio y el Código Civil, toda empresa mercantil debe ser creada por personas aptas para contratar y ser contratadas, así mismo las empresas deben registrarse en el Registro Mercantil y cumplir con todas las leyes vigentes en el país.
2. La contabilidad de costos, brinda información sobre los costos de producción de una empresa, es necesario que sean calculados por un Contador Público y Auditor, quien debe estar debidamente colegiado y debe cumplir con el código de ética establecido por su colegio profesional, lo que permitirá que la información que resulte del sistemas o método de costos que se emplee, sea correcta, confiable y oportuna.
3. El sistema de costos de producción estándar brinda información detallada y oportuna sobre el proceso productivo actual, con base a información de periodos anteriores, que son la base para fijar los objetivos y estrategias de la empresa para el siguiente periodo, manejando el porcentaje de ganancia esperada; por medio de las hojas técnicas permite tener un costo estándar de los productos que se realizan, así como el detalle de variaciones en los tres elementos del costo.
4. La empresa Dulce Feliz, S. A. seguirá trabajando con costos de producción estándar, debido a que ha demostrado ser una herramienta indispensable en la toma de decisiones, permitiendo detectar incrementos en sus costos en tiempo oportuno y brindando la posibilidad de tomar acciones sobre ellas.

## RECOMENDACIONES

1. Las empresas mercantiles que trabajan en forma artesanal, deben mantener el concepto de artesanales en sus productos, evitando caer en un proceso de industrialización, así mismo deben regirse con las leyes vigentes en el país.
2. La contabilidad de costos debe ser realizada por un contador público y auditor, independientemente de la época o del método en que se determinen, ya que es el personal calificado académicamente para esta función, lo cual, complementado con sus características y su ética profesional, brindan a la empresa y a sus socios información verídica, clara y oportuna para la correcta toma de decisiones.
3. Es necesario que el sistema de costos estándar sea actualizado periódicamente, para que este pueda continuar brindando información correcta y oportuna, lo cual permitirá a la alta dirección la toma de decisiones que favorezcan a la empresa.
4. La empresa Dulce Feliz, S. A. debe continuar utilizando costos estándar, ya que ha demostrado que brinda información correcta y oportuna para los intereses de la empresa, de la misma manera deberá realizar las medidas pertinentes en el cierre de brechas detectadas en las variaciones que el sistema pueda brindar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Alvarado V., Víctor Manuel, Ingeniería de Costos, Grupo Editorial Patria, Primera edición EBOOK, México, D. F., 2016, 320 páginas.
- 2 Arredondo González, Magdalena, Contabilidad y Análisis de Costos, Grupo Editorial Patria, S. A. de C. V., Primera edición EBOOK, México D. F., 2015, 320 páginas.
- 3 Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala, 1985, 100 páginas.
- 4 Calderón Moquillaza, José Guillermo, Contabilidad de Costos II. Editorial JCM, 2013, 241 páginas.
- 5 Cárdenas y Nápoles Raúl Andrés, Costos I, Editorial Instituto Mexicano de Contadores Públicos, CP y MF, Primera Edición, México D. F., 2016, 507 páginas.
- 6 Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 10-2012, Ley de Actualización Tributaria, libro 1 Impuesto Sobre la Renta, 2012, 79 páginas y sus reformas decreto número 19-2013 Capítulo II.
- 7 Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 1441, Código de Trabajo de Guatemala, 1994, 198 páginas y sus reformas.

- 8 Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 2-70, Código de Comercio de Guatemala, 1970, 289 páginas y sus reformas Decreto 18-2017.
- 9 Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 27-92, Ley de Impuesto al Valor Agregado -IVA-, 1992, 52 páginas y sus reformas decretos 4-2012 y 10-2012.
- 10 Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 295, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, 1944, 44 páginas.
- 11 Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 37-2001, Ley de Bonificación Incentivo, 2001, 4 páginas.
- 12 Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 37-92, Ley de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos, 1992, 19 páginas y sus reformas decreto 19-2013 Capítulo III.
- 13 Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 42-92, Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público, 1992, 3 páginas.
- 14 Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 6-91, Código Tributario de Guatemala, 1991, 65 páginas y sus reformas decreto 19-2013 Capítulo I.
- 15 Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 76-78, Ley Reguladora del Aguinaldo, 1978, 4 páginas.

- 16 Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 90-97, Código de Salud, 1997, 50 páginas.
- 17 Eras, A. Rosana & Burgos B. John, Contabilidad de Costo, Editorial UTMACH, Primera edición, Ecuador, 2015, 198 páginas.
- 18 Gómez Bravo, Oscar, Contabilidad de Costos, Segunda Edición, 2009, 137 páginas.
- 19 Hoyos Olivares, Álvaro, Contabilidad de Costos I, Editorial Universidad Continental, Primera Edición, Huancayo, Perú, 2017, 98 páginas.
- 20 Jefe de Gobierno de la República de Guatemala, Decreto Ley número 106, Código Civil de Guatemala, 1995, 275 páginas.
- 21 Morales Bañuelos, Paula Beatriz y Smeke Zwaiman, Jorge y Huerta García, Luis, Costos Gerenciales, Editorial Instituto Mexicano de Contadores Públicos, Primera edición, Ciudad de México, 2017, 160 páginas.
- 22 Muñoz Bernal, Mercedes y Toalombo, Rosa Espinoza y Zúñiga Santillán, Xiomara y Guerrero Rivera, Absalón Wilberto y Campos Rocafuerte, Hugo Federico, Contabilidad de Costos Para la Gestión de Administración, Editorial Holguín, S. A., Primera edición, Ecuador, 2017, 202 páginas.
- 23 Reglamento de la ley del Impuesto al Valor Agregado -IVA-, Acuerdo Gubernativo número 5-2013, 22 páginas.

- 24 Reglamento Ley de Timbres Fiscales y Papel Sellado Especial Para Protocolos, Acuerdo Gubernativo número 737-92, 23 páginas.
- 25 Rojas Cataño, María de Lourdes. Contabilidad de Costos en Industrias de Transformación, Editorial Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A. C. Bosque de Tabachines, Segunda Edición, Las Lomas, Ciudad de México, 2020, 224 páginas.
- 26 Vallejos Orbe, Henry Marcelo y Chiliquinga Jaramillo, Manuel Patricio, Costos Modalidad Órdenes de Producción, Editorial Universidad Técnica del Norte, Primera edición, Ecuador, 2017, 224 páginas.