

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE EVALUACIÓN DE
COSTOS, CON BASE A SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR, DE UNA
INDUSTRIA DE PRODUCCIÓN DE HARINA, EN EL MUNICIPIO DE
GUATEMALA**

TESIS:

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

POR

FEDERICO MORALES PECHER

PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADO

Guatemala, marzo de 2014

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

DECANO:	Lic. José Rolando Secaida Morales
SECRETARIO:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
VOCAL PRIMERO:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
VOCAL SEGUNDO:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
VOCAL TERCERO:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
VOCAL CUARTO:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
VOCAL QUINTO:	P.C. Walter Obdulio Chigüichón Boror

**PROFESIONALES QUE REALIZARON LOS EXÁMENES
DE ÁREAS PRÁCTICAS BÁSICAS**

ÁREA MATEMÁTICA-ESTADÍSTICA	Lic. José de Jesús Portillo Hernández
ÁREA CONTABILIDAD	Lic. Carlos Humberto Echeverría Guzmán
ÁREA AUDITORÍA	Lic. Carlos Roberto Mauricio García

PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS

PRESIDENTE	Lic. José Adán de León
SECRETARIO	Lic. José Rolando Ortega Barreda
EXAMINADOR	Lic. Erik Roberto Flores López

GUATEMALA 16 DE SEPTIEMBRE DEL 2013

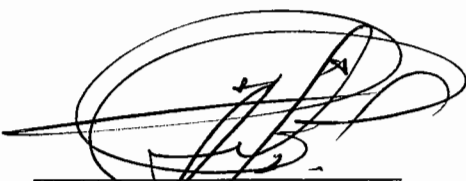
Licenciado
Jose Rolando Secaida Morales
Decano de la Facultad de Ciencia Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Su despacho

Señor Decano

De conformidad con el nombramiento emitido por su decanato, he procedido a asesorar el trabajo de tesis del estudiante Federico Morales Pecher, cuyo título es **"DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE EVALUACIÓN DE COSTOS, CON BASE A SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR, DE UNA INDUSTRIA DE PRODUCCIÓN DE HARINA, EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA"**, la cual deberá presentar para someterse al examen de graduación previo a optar el título de Contador Público y Auditor en el grado académico de Licenciado.

En mi opinión el trabajo presentado por el estudiante Federico Morales Pecher, se elaboró de acuerdo a los requisitos técnicos y profesionales exigidos por la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Atentamente,


Lic. Sarvelio Manuel Lopez Abarca
Contador Público y Auditor
Colegiado No. 1184





**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,
VEINTITRES DE ABRIL DE DOS MIL CATORCE.**

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.1, subinciso 5.1.1 del Acta 6-2014 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 8 de abril de 2014, se conoció el Acta AUDITORIA 44-2014 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 14 de febrero de 2014 y el trabajo de Tesis denominado: "DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE EVALUACIÓN DE COSTOS, CON BASE A SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR, DE UNA INDUSTRIA DE PRODUCCIÓN DE HARINA, EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA", que para su graduación profesional presentó el estudiante **FEDERICO MORALES PECHER**, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



LIC. JOSÉ ROLANDO SECANDA MORALES
DECANO



Smp.

Ingrid
PREVISADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Ser supremo que me dio la vida, sabiduría para lograr una meta más en mi vida.

A MIS PADRES

Pablo Morales y Nicolasa Pecher, agradezco por sus consejos, apoyo y por su amor incondicional.

A MI ESPOSA

Mirtala Dubón Gámez.

A MIS HERMANOS

María, Carlos Cruz y Celso.

A MIS AMIGOS(AS):

Por su apoyo incondicional y su sincera amistad.

A MI ASESOR:

Lic. Sarvelio Manuel López Abarca.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por darme la oportunidad de formarme académicamente en sus aulas y ser un buen profesional al servicio de mi país.

FACULTAD

De ciencias económicas de San Carlos de Guatemala.

ÍNDICE

Pág.

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

EMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE HARINA 1

1.1	Empresa dedicada a la producción de harina	1
1.1.1	Antecedentes	1
1.2	Definición	3
1.3	Organización	3
1.4	Funciones	6
1.5	Tipo de operaciones	7
1.6	Legislación aplicable	7
1.6.1	Constitución Política de la República de Guatemala	7
1.6.2	Código de Comercio, Decreto 2-70 y sus reformas	8
1.6.3	Código Tributario, Decreto 6-91	8
1.6.4	Código de Trabajo, Decreto 1441	9
1.6.5	Ley de Actualización Tributaria, Impuesto Sobre la Renta, Decreto 10-2012	10
1.6.6	Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 y sus reformas	11
1.6.7	Ley del Impuesto de Solidaridad, Decreto 73-2008	12
1.6.8	Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles, Decreto 15-98	12
1.6.9	Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 295	13
1.7	Productos	14
1.7.1	Harina dura	15
1.7.2	Harina suave	15
1.7.3	Harina de trigo integral	15
1.7.4	Harina de graham	15

ÍNDICE

	Pág.	
1.7.5	Harina de gluten	15
1.7.6	Harina de maíz	16
1.7.7	Harina de centeno	16
1.8	Definición	16
1.9	Fines	17
1.10	Fuentes para realizar la clasificación	18
1.10.1	Según su constitución patrimonial	18
1.10.2	Según su naturaleza y propósito	18
1.10.3	Según el móvil de su explotación	19
1.10.4	Según el objeto o actividad que desarrollan	19
1.10.5	Según su naturaleza jurídica	20

CAPÍTULO II

CONTABILIDAD DE COSTOS

25

2.1	Definición de contabilidad de costos	26
2.2	Importancia de la contabilidad de costos	27
2.3	Características de la contabilidad de costos	28
2.4	Objetivos de la contabilidad de costos	29
2.5	Clasificación de los costos	31
2.5.1	Por la función en que se incurre	31
2.5.2	Por su identificación	32
2.5.3	Por su comportamiento respecto al volumen de la producción	33
2.6	Sistema de costos	33
2.6.1	Características de la producción	34
2.6.2	Según el método de costeo	35
2.6.3	Según el momento en que se determinan	35
2.7	Elementos del costo de producción	37
2.7.1	Materia prima	37

ÍNDICE

	Pág.	
2.7.2	Mano de obra	42
2.7.3	Gastos de producción	43

CAPÍTULO III

SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR POR PROCESOS EN UNA

INDUSTRIA DE HARINA

47

3.1	Costeo estándar por procesos	48
3.2	Efectos de tipo contable y financiero	52
3.2.1	Efectos contables	52
3.2.2	Efectos financieros	53
3.3	Componentes de la cédula de elementos estándar, cédula de elementos reales, hoja técnica del costo y cédula de variaciones	53
3.3.1	Cédula de elementos estándar	54
3.3.2	Cédula de elementos reales	55
3.3.3	Hoja técnica del costo de producción	55
3.3.4	Cédula de variaciones	56
3.4	Diseño de un sistema de costo estándar	58
3.4.1	Estudio preliminar	58
3.4.2	Planeación del sistema	59
3.5	Diseño de los instrumentos aplicables para la organización y Control en el sistema de costos	60
3.5.1	Informes de producción	61
3.5.2	Informes de costos	61
3.5.3	Manual contable	62
3.5.4	Nomenclatura contable	62

ÍNDICE

Pág.

CAPÍTULO IV

DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR EN UNA INDUSTRIA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE HARINA (CASO PRÁCTICO)

69

4.1	Datos reales de diciembre de 2013	70
4.1.1	Cédula de elementos estándar y reales	71
4.1.2	Hoja técnica de costo estándar de producción de 1 T.M. de harina	73
4.1.3	Cédula de variaciones	75
	Análisis de variaciones	76
4.1.4	Contabilización completa	78
4.1.5	Estados financieros	84
4.1.6	Proyección de ventas	86
4.1.7	Cotización de producto a la venta	87

CONCLUSIONES 88

RECOMENDACIONES 89

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 90

INTRODUCCIÓN

La industria guatemalteca dedicada a la producción y distribución de harina, ha trascendido en el mercado nacional así como en el mercado internacional, ya que estos productos en ocasiones son exportados a países vecinos, además, es una industria fundamental para el crecimiento de la economía del país, ya que a través de estas empresas se generan fuentes de empleo.

La producción y distribución de harina en la región, posee una gran demanda, ya que es una materia prima para la producción del pan y es un artículo de consumo diario a nivel nacional.

Debido a que en la empresa, objeto de estudio, no se cuenta con un sistema de costo definido para la determinación del costo del producto y estos se basan en la acumulación de gastos, y por consiguiente, no se toman las decisiones adecuadas respecto a la determinación e implementación. El siguiente trabajo, tiene como objeto principal la elaboración de un sistema de costo, aplicando costos estándar en la fabricación y distribuciones de Harina, con el objeto de contribuir al aprovechamiento de los recursos y evitar desperdicio de los mismos, ya que un adecuado sistema de costos, permite a las empresas garantizar eficacia, eficiencia y economía en todas sus operaciones, debido a que se tiene un control sobre la materia prima que se utiliza en la fabricación del producto, la mano de obra necesaria para realizar el proceso productivo, se analiza el tiempo necesario de producción, así como, los gastos indirectos de fabricación en que se incurren al elaborar los productos, así como de servir como instrumento a la gerencia para generar información financiera confiable y oportuna, que le permita tomar decisiones con relación al costo, precio de venta, volumen de producción, diseño de productos y elementos vinculados a la rentabilidad de los productos.

Para lograr el objetivo deseado, se desarrolla el tema en cuatro capítulos fundamentales.

Capítulo I

Se desarrolla el tema de la Industria de harina en Guatemala, por medio de la definición, importancia, finalidad y objetivos; así también, la estructura y organización de la industria de harina objeto de estudio y la legislación vigente que le es aplicable.

Capítulo II

Trata sobre la contabilidad de costo, su definición, objetivos, importancia, finalidad y funciones; así mismo, los elementos del costo y la clasificación de los mismos; lo que permite al lector comprender de una mejor forma, que la contabilidad de costos es de gran importancia en la determinación del costo unitario y del precio de venta.

Capítulo III

Enfoca el tema específico del costeo estándar, su definición, importancia, finalidad, las ventajas y desventajas, así como la clasificación del costeo estándar. Además de lo anterior, en este capítulo, se hace una breve mención del proceso productivo objeto de estudio, así como del manual contable.

Capítulo IV

Contiene un caso práctico de la determinación del costo unitario de producción de la harina de la empresa objeto de estudio; además, se incluyen las hojas técnicas del costo estándar de una tonelada métrica de harina, las cedulas de variaciones y la contabilización de todas las operaciones contables.

Y como parte final, se incluyen las conclusiones y recomendaciones a las que se llegaron con el estudio y análisis efectuado, así como la bibliografía relacionada al tema tratado.

CAPÍTULO I

EMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE HARINA

1.1 Empresa dedicada a la producción y distribución de harina

Es importante hacer mención que las empresas de harina, son unidades económicas concentradas en las áreas urbanas, cuyo proceso de producción está encaminado a la elaboración de productos de harina de trigo y su distribución, a panaderías y empresas en general, que requieren de este insumo en su proceso de producción.

1.1.1 Antecedentes

“En tiempos prehistóricos, la cebada y el trigo con cáscara se empleaban en la alimentación humana, se descascaraban machacándolos en morteros. La invención de los molinos rotarios para triturar el trigo, el cual se atribuye a los Romanos del siglo II antes de Jesucristo, desde entonces hasta la invención del molino de cilindros, hacia la mitad del siglo XIX, el trigo para obtener la harina, se trituraba según un proceso llamado de molienda baja, que insertan un mecanismo de dos piedras, una superior y otra inferior, aproximadas al máximo posible; con esto se producía un triturado grueso con el que se preparaba un solo tipo de harina.”¹

Luego, con el paso del tiempo y la aparición de distintas exigencias sociales, comenzó el uso de harina de distintas clases. “Para este proceso se ha usado el método llamado de molienda alta, en el que las piedras que la formaban se separaban obteniendo un triturado intermedio que sometido a distintos tratamientos permitía la obtención de harina de distintas calidades.”

“El trigo duro de la cuenca del Río Danubio en Hungría, era muy apropiado para este sistema de molienda alta y con el advenimiento del vapor como fuerza motriz, se

¹ Djenderedjian, Julio; Sílcora Bearzotti y Juan Luis Martiré. Historia del capitalismo agrario pampeano: expansión agrícola y colonización en la segunda mitad del siglo XIX. Pág. 104.

incremento aún más la industria harinera. En países como Hungría, se desarrolló el sistema de molino de cilindros; en 1860 trabajaba en Budapest el primero de estos molinos y de allí se extendió el sistema a otros países.”²

“En la actualidad debido a los avances tecnológicos y a la era de la computación los procesos se han acelerado, y han efectuado cambios en las estructuras industriales y comerciales tradicionales, a través de la amplia apertura de los mercados, “el desafío de cada estructura productiva está en ganar en eficiencia, productividad, valor agregado y servicios, la expansión de las compañías multinacionales se viene produciendo en el MERCOSUR a través de adquisiciones y fusiones de molinos, aceiteras, acopiadoras, semilleros y todo aquello que intervenga en cadena agroindustrial. La disposición de conocimientos de técnicas de mercado, producción en escala, financiamiento propio y canales de distribución y comercialización de los productos aumentan su competitividad en el mercado global.”³

Lo descrito anteriormente, lleva a estudiar y tratar de entender la empresa de harina panificable, que en otras palabras ó términos se le conoce como industria molinera o de molinería.

Históricamente, la molinería en Guatemala, empieza en la época de la Colonia, inicialmente, fueron molinos de piedra, entre éstos se menciona: “el Molino la Providencia, el cual estaba situado en Totonicapán y tenía una capacidad de 37 quintales por día, otro de este tipo se encontraba en San Francisco El Alto, Municipio de Totonicapán, cuya capacidad de molienda era muy baja, aproximadamente de 5 quintales por día, en la actualidad no existe este tipo de molino, y generalmente utilizaban la energía hidráulica para su funcionamiento.”⁴

² Pachón, Mabel R. Diccionario enciclopédico de mega siglo XXI. Pág. 94.

³ Sergelles Serrano, José Antonio. Agricultura y territorio en el MERCOSUR. Pág. 325.

⁴ García Vettorazzi, María Victoria. Acción subalterna, desigualdades socioespaciales y modernización: la formación de actores y circuitos del comercio indígena en Guatemala, siglos XIX Y XX. Pág. 171.

Los molinos se encontraban mayormente en el occidente, debido a que en ésta región se producía casi el 80% del total del trigo nacional, entre los departamentos están Quetzaltenango, Chichicastenango, Chimaltenango, Totonicapán, San Marcos, Sololá y Huehuetenango.

El siguiente tipo de molino es el de cilindro. El primer molino de este tipo fue el Molino San Miguel en el altiplano especialmente en: “Quetzaltenango y Molino Helvetia, que inició operaciones aproximadamente en 1873, cuentan que Don Justo Rufino Barrios, fue quien inauguró el molino, anteriormente llamado San Alfonso. Los últimos molinos que se han creado son Molino 1 en 1955, Molino 2 en 1965, Molino 3 en 1970, ubicados en la ciudad capital.”⁵

1.2 Definición

Es aquella cuya actividad básica es la producción y distribución de harina, mediante la elaboración de harinas, en sus diferentes presentaciones, para su posterior distribución y venta.

1.3 Organización

“La organización de una empresa es dotarla de todos los elementos que le son necesarios para cumplir adecuadamente sus funciones y lograr los objetivos propuestos.”⁶

En una empresa trabajan muchas personas con cargos y actividades diferentes que deben realizarse en conjunto, es aquí en donde una adecuada organización actúa, indica los puestos específicos a ocupar, define la jerarquía y líneas de autoridad, por medio de la responsabilidad y funciones de cada persona que ocupa un cargo dentro de la empresa.

⁵ Gaitán, Héctor. Los presidentes de Guatemala. Pág. 49.

⁶ Anaya Tejero, Julio Juan. Almacenes: Análisis, diseño y organización. Pág. 115.

Para tener una buena estructura organizacional, una empresa debería atender los siguientes aspectos:

1. Personal a contratar y su colocación entre las diferentes secciones
2. El patrimonio valorado
3. Local a ocupar
4. Capacidad instalada
5. Maquinaria y equipo necesario
6. Materia prima y material de empaque a utilizar
7. Producto a distribuir
8. Canales de distribución
9. Puntos de venta y su expansión

Una organización apropiada responde a una adecuada división del trabajo, tanto administrativo como operativo, al segregar las operaciones que cada sección o departamento debe realizar, también tiene que delimitar sus funciones; así como establecer los niveles de responsabilidad y autoridad, con el fin de que cada miembro de la empresa conozca sus atribuciones y la forma en que éstas se relacionan y afectan las funciones generales y específicas de la empresa.

Todas las atribuciones del personal que ocupa las diferentes áreas, deben ser entregadas por escrito a los empleados desde el día en que empiezan sus labores. Para esto, la empresa debe contar con un manual, que contenga los cargos y las atribuciones del personal, así como la información necesaria para saber a quién debe dirigir el resultado de su trabajo.

Una manera de poder observar éste grupo de relaciones, líneas de autoridad y jerarquías, es por medio del organigrama que refleja la estructura departamental de la empresa, si fuera de éste tipo de organización.

En el organigrama, se indican los puestos y cargos ocupados, su ejecución y funciones necesarias para que exista eficiencia administrativa y operacional.

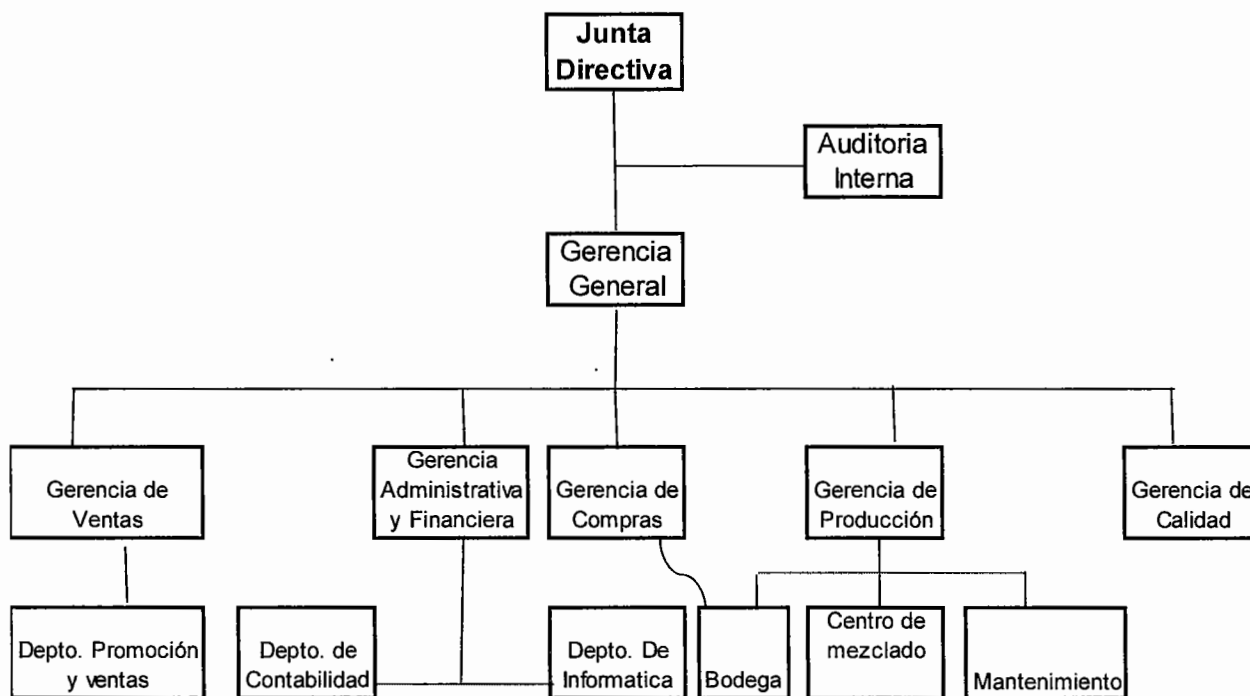
El departamento de auditoría interna, debe estar claramente identificado dentro de la estructura administrativa, debe tener libertad de revisión y ser objetivo al momento de evaluar las operaciones del sistema contable y de control interno.

Cada departamento debe estar perfectamente ubicado dentro de la estructura organizacional de la empresa, el departamento de producción dirige las actividades productivas, aprueba la calidad del producto, analiza y estudia las posibilidades para mejorar e incrementar los sistemas de producción; tiene bajo su dirección, a su vez, al almacén o bodega de materia prima, importante para la manufactura de pan en lo referente a los ingresos y egresos de materiales.

La gerencia administrativa y financiera, fungirá como administradora de la información contable y velar que las actividades administrativas y financieras se realicen.

A continuación se muestra un organigrama propuesto.

ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA LA ESPIGA, S.A.



Fuente: Elaboración propia

1.4 Funciones

Se inicia la descripción de las funciones con las diferentes direcciones ya que estas son las que están relacionadas directamente con los controles de la producción y distribución. A continuación se describen las funciones de cada una de las direcciones que conforman la empresa y que van a ser útiles para el presente estudio:

- Gerencia de ventas: encargada de administrar y dirigir las áreas de ventas y mercadeo de las distintas unidades de productos industriales. Comunica las decisiones estratégicas a seguir para su respectiva ejecución en ventas y mercadeo. Así mismo, evalúa las oportunidades de nuevos negocios y mercados.
- Gerencia de producción: tiene como función elaborar la molienda de los diferentes molinos de harinas de trigo, bajo las especificaciones requeridas.

- Gerencia administrativa: centraliza todas las operaciones relacionadas con el personal tales como: control de salarios, ascensos, despidos y otros.
- Control de calidad: vela por el cumplimiento de las normas aplicables para garantizar la calidad e inocuidad de las harinas de trigo que se producen y que luego son distribuidas.

1.5 Tipo de operaciones

- Producir harinas de diferentes tipos.
- Comercializar las mismas en el mercado nacional.
- Distribuir las dentro de los clientes.

1.6 Legislación aplicable

Para que las industrias productoras en Guatemala puedan operar legalmente, deben estar sujetas a aspectos legales y tributarios que rigen en la actualidad. Algunas de ellas son las siguientes:

1.6.1 Constitución Política de la República de Guatemala

“Artículo 118. Principios del Régimen Económico y Social. El régimen económico y social de la República de Guatemala se funda en principio de justicia social.

Es obligación del Estado orientar la economía nacional para lograr la utilización de los recursos naturales y el potencial humano, para incrementar la riqueza y tratar de lograr el pleno empleo y la equitativa distribución del ingreso nacional.

Cuando fuere necesario, el Estado actuará complementando la iniciativa y la actividad privada, para el logro de los fines expresados”.

1.6.2 Código de Comercio de Guatemala, Decreto Número 2-70 y sus reformas

Todos los comerciantes en su actividad profesional, los negocios jurídicos mercantiles y cosas mercantiles, serán regidos por este Código.

“Artículo 2. Comerciantes. Son todos aquellos, “quienes ejercen en nombre propio y con fines de lucro, quienes se dediquen a: la industria dirigida a la producción o transformación de bienes y a la prestación de servicios...”⁷

“Artículo 368. Contabilidad y Registros. Los comerciantes, están obligados a llevar contabilidad en forma organizada, de acuerdo al sistema de partida doble y principio de contabilidad generalmente aceptadas”.

1.6.3 Código Tributario, Decreto Número 6-91

Este regula todas las relaciones jurídicas que se originen de los tributos establecidos por el Estado, con excepción de las relaciones aduaneras y municipales, a las que se aplicarán en forma supletoria.

“Artículo 11. Impuesto. Impuesto es el tributo que tiene como hecho generador, una actividad estatal general no relacionada concretamente con el contribuyente”.

“Artículo 18. Sujeto pasivo de la obligación tributaria. Sujeto pasivo es el obligado al cumplimiento de las prestaciones tributarias, sea en calidad de contribuyentes o de responsable”.

“Artículo 23. Obligaciones de los sujetos pasivos. Estos están obligados al pago de los tributos y al cumplimiento de los deberes formales impuestos por el código tributario o por normas legales especiales; asimismo, al pago de intereses y sanciones en su caso”.

⁷ Congreso de la República de Guatemala. Decreto 2-70, Código de Comercio de Guatemala. Pág. 1.

“Artículo 66. Irretroactividad. Las normas tributarias sancionatorias regirán para el futuro. No obstante, tendrán efecto retroactivo las que supriman infracciones y establezcan sanciones más benignas, siempre que favorezcan al infractor y que no afecten, resoluciones o sentencias firmes”.

“Artículo 69. Infracción Tributaria. Es toda omisión que implique violación de normas tributarias, que sancionará la Administración Tributaria, en tanto no constituya delito conforme a la legislación penal”.

1.6.4 Código de Trabajo, Decreto 1441

Regula los derechos y obligaciones tanto de los patronos como los trabajadores, en relación al trabajo, según el artículo 25.

“Artículo 88. Salario o Sueldo. Es la retribución que el patrono debe pagar al trabajador en virtud del cumplimiento del contrato de trabajo o de la relación de trabajo vigente entre ambos. El cálculo de esta remuneración, para el efecto de su pago, puede pactarse:

- Por unidad de tiempo (por mes, quincena, semana, día u hora).
- Por unidad de obra (por pieza, tarea, precio alzado o a destajo); y
- Por participación en las utilidades, ventas o cobros que haga el patrono pero, en ningún caso, el trabajador deberá asumir los riesgos de pérdidas que tenga el patrono”.

En el capítulo tercero del Código de Trabajo, se establecen las jornadas de trabajo de la siguiente manera:

JORNADAS DE TRABAJO SEGÚN EL CÓDIGO DE TRABAJO

JORNADA DE TRABAJO	HORAS DIARIAS	HORAS SEMANALES	HORARIO
Diurna	8	44	6:00 a 18:00 Hrs.
Nocturna	6	36	18:00 a 6:00 Hrs.
Mixta	7	42	Abarca parte del período diurno y parte del período nocturno

Fuente: Elaboración propia

Así también establece las horas extraordinarias, las que deben ser remuneradas por lo menos con un cincuenta por ciento más del salario ordinario. Según artículo 121, 124 y 149 del Código de Trabajo, Decreto 1441.

“Artículo 130. Período de vacaciones: Todo trabajador sin excepción, tiene derecho a un período de vacaciones remuneradas después de cada año de trabajo continuo al servicio de un mismo patrono, cuya duración mínima es de quince días hábiles, en el área urbana”.

1.6.5 Ley de Actualización Tributaria, Impuesto Sobre la Renta, Decreto 10-2012

Se decreta un impuesto sobre toda renta que obtengan las personas individuales, jurídicas entes o patrimonios que se especifiquen en el libro, sean estos nacionales o extranjeros, residentes o no en el país.

“Artículo 3. Campo de Aplicación. Quedan afectas al impuesto las rentas obtenidas en todo el territorio nacional, definido éste conforme a lo establecido en la Constitución Política de la República de Guatemala”.

“Artículo 12. Contribuyentes. Son contribuyentes las personas individuales, jurídicas y los entes o patrimonios, residente en el país que obtengan rentas afectas en este título”.

“Artículo 39. Período de Imposición. Los contribuyentes que obtengan rentas por cualquier monto, deben presentar ante la Administración Tributaria, dentro de los primeros tres (3) meses del año calendario la determinación de la renta obtenida durante el año anterior, mediante declaración jurada anual”.

También está obligados a presentar la declaración jurada, los contribuyentes que obtengan rentas parcial o totalmente exentas o cuando, excepcionalmente, no hayan desarrollado actividades lucrativas durante el período de liquidación definitiva anual.

La liquidación definitiva del impuesto, se realizará con la presentación de la declaración jurada anual.

“Artículo 16. Regla General. Las depreciaciones y amortizaciones cuya deducción admite esta ley, son las que se deben efectuar sobre los activos fijos e intangibles, propiedad del contribuyente, que son utilizados en el negocio, industria, profesión o en otras actividades vinculadas a la producción de rentas gravadas”.

Si por cualquier circunstancia no se deduce en un período la cuota de depreciación, o se hace por un valor inferior al que corresponda, no se tendrá derecho a la deducción en períodos posteriores.

1.6.6 Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto Número 27-92 y sus reformas

Se establece un Impuesto al Valor Agregado sobre los servicios y contratos gravados por concepto de compra-venta; cuya administración, control, recaudación y fiscalización corresponde a la Superintendencia Administración Tributaria.

“Artículo 40. Declaración y pago del impuesto. Los contribuyentes deberán presentar, dentro del mes calendario siguiente al del vencimiento de cada período impositivo, una declaración del monto total de las operaciones realizadas en el mes calendario anterior, incluso las exentas de impuesto y consignar en las misma forma los demás datos que

se señalen en el reglamento utilizando los formularios que proporcionara la Superintendencia de Administración Tributaria. Juntamente con la presentación de la declaración se hará el pago del impuesto resultante”.

1.6.7 Ley del Impuesto de Solidaridad, Decreto Número 73-2008

“Artículo 1. Se establece un impuesto de solidaridad, a cargo de las personas individuales o jurídicas, los fideicomisos, los contratos de participación, las sociedades irregulares, las sociedades de hecho de confianza, las sucursales, las agencias o establecimientos permanentes o temporales de personas extranjeras que operen en el país, las copropiedades, las comunidades de bienes, los patrimonios hereditarios indivisos y de otras formas de organización empresarial, que dispongan de patrimonio propio, realicen actividades mercantiles o agropecuarias en el territorio nacional y obtengan un margen bruto superior al cuatro por ciento (4%) de sus ingresos brutos”.

“Artículo 3. Hecho generador. Constituye hecho generador de este impuesto la realización de actividades mercantiles o agropecuarias en el territorio nacional por las personas, entes o patrimonios a que se refiere el artículo 1 de esta ley”.

“Artículo 5. Sujeto pasivos. Están obligadas al pago de este impuesto, las personas y entes referidos en el artículo 1 de esta ley”.

1.6.8 Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles, Decreto Número 15-98

Es aquel que se establece sobre el valor de los bienes inmuebles situados en el territorio de la República. Este impuesto, afecta al propietario de bienes inmuebles, es un impuesto anual y su pago es trimestral a la Municipalidad que corresponda, según el valor del bien.

1.6.9 Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto Número 295

“Artículo 27. Todos los habitantes de Guatemala que sean parte activa del proceso de producción de artículos o servicios, están obligados a contribuir al sostenimiento del régimen de Seguridad Social en proporción a sus ingresos y tienen el derecho de recibir beneficios para sí mismos o para sus familiares que dependan económicamente de ellos, en la extensión y calidad de dichos beneficios que sean compatibles con el mínimo de protección que el interés y la estabilidad sociales requieran que se les otorgue”.

A efecto de llevar a la práctica el objetivo final ordenado en el párrafo anterior, el Instituto goza de una amplia libertad de acción para ir incluyendo, gradualmente, dentro de su régimen a la población de Guatemala, de conformidad con las siguientes reglas:

- a) Debe tomar siempre en cuenta las circunstancias sociales y económicas del país; las condiciones, nivel de vida, métodos de producción, costumbres y demás factores análogos propios de cada región; y, las características, necesidades y posibilidades de las diversas clases de actividades.
- b) Debe empezar sólo por la clase trabajadora y, dentro de ella, por los grupos económicamente favorables por razón de su mayor concentración en territorio determinado; por su carácter urbano de preferencia al rural; por su mayor grado de alfabetización; por su mayor capacidad contributiva; por las mayores y mejores vías de comunicación, de recursos médicos y hospitalarios con que se cuenta o que se puedan crear en cada zona del país; por ofrecer mayores facilidades administrativas; y, por los demás motivos técnicos que sean aplicables.
- c) Debe procurar extenderse a toda la clase trabajadora, en todo el territorio nacional, antes de incluir dentro de su régimen a otros sectores de la población.

- d) Los reglamentos deben determinar el orden, métodos y planes que vale seguir para aplicar correctamente los principios que contiene éste artículo.

“Artículo 28. El régimen de Seguridad Social comprende protección y beneficios en caso de que ocurran los siguientes riesgos de carácter social:

- a) Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales,
- b) Maternidad,
- c) Enfermedades generales,
- d) Invalidez,
- e) Orfandad,
- f) Viudez,
- g) Vejez,
- h) Muerte (gastos de entierro),
- i) Los demás que los reglamentos determinen.

1.7 Productos

La empresa se dedica a la producción de harinas premezcladas, centrándose en varios tipos de harinas como las siguientes:

- a. Dura
- b. Suave
- c. De trigo integral
- d. Graham
- e. De gluten
- f. De maíz
- g. De centeno

1.7.1 Harina dura

“Se utiliza siempre en la elaboración de panes, ya que su alto contenido de proteínas posibilita la formación de gluten y se consigue un buen leudado sin que las piezas pierdan su forma.”⁸

1.7.2 Harina suave

“Se utiliza para la elaboración de pan dulce, tiene un menor contenido de proteína, y no pierde forma al leudar”.⁹

1.7.3 Harina de trigo integral

“Es una harina oscura que se obtiene de la molienda del grano de trigo con todas sus envolturas celulósicas. Según el grado de molienda se admiten 3 tipos: grueso, mediano y fino. Esta harina puede utilizarse sola”.¹⁰

1.7.4 Harina de Graham

Es una harina integral con un porcentaje más alto de salvado. “Sylvester Graham fue un nutricionista americano que luchó a principios del siglo XIX por una alimentación más natural, donde el salvado debía ser incluido en los amasados de pan.”¹¹

1.7.5 Harina de gluten

“Se extrae industrialmente del grano de trigo, está compuesta por gluten seco y se emplea como mejorador para enriquecer una harina pobre en gluten.”¹²

⁸ Gil Hernández, Ángel. Libro blanco del pan. Pág. 43.

⁹ Ibid., Pág. 181.

¹⁰ Ibid. Pág. 150.

¹¹ Salas-Salvadó, Jordi; Pilar García-Lorda y José M. Sánchez Ripollés. La alimentación y la nutrición a través de la historia. Pág. 460.

¹² Gil Hernández. Ob. Cit. Pág. 30.

1.7.6 Harina de maíz

“Se obtiene de la molienda de los granos de maíz, es el cereal que contiene más almidón, si se utiliza sola, no se aglutina la masa.”¹³

1.7.7 Harina de centeno

“Es la harina más utilizada en la panificación después de la de trigo. Es muy pobre en gluten, por ese motivo es necesario añadir un 50% de harina de trigo para conseguir un buen proceso de fermentación.”¹⁴

“Las harinas de soja, arroz, avena, mijo, trigo duro o candeal y de cebada al igual que la harina de centeno deben complementarse con un porcentaje de harina de trigo para poder amasarlas y conseguir formación de gluten”.¹⁵

1.8 Definición

“Empresa es la organización de personal, capital y trabajo, con una finalidad lucrativa; ya sea de carácter privado, en la que se persigue la obtención de un lucro para los socios o accionistas; o de carácter estatal, en que se propone prestar un servicio público o cumplir otra finalidad beneficiosa para el interés general.”¹⁶

El Código de Comercio, en el artículo 655, toma en consideración esta figura, al preceptuar que empresa mercantil es: “el conjunto de trabajo, de elementos materiales y de valores incorpóreos coordinados, para ofrecer al público, con propósito de lucro y de manera sistemática, bienes y servicios.”

¹³ Ibid. Pág. 15.

¹⁴ Reinhhart, Peter. El aprendiz de panadero: El arte de elaborar un pan extraordinario. Pág. 31.

¹⁵ Ibid. Pág. 33.

¹⁶ Iborra, María; Àngels Dasi; Consuelo Dolz y Carmen Ferrer. Fundamentos de dirección de empresas: Conceptos y habilidades directivas. Pág. 82.

También se puede decir: "Que es un ente económico que coordina sus esfuerzos para la consecución de un fin específico; dicho ente realiza diversas operaciones dependiendo de su naturaleza; estas operaciones pueden ser financieras, productivas, de servicios y para ello requiere de su principal activo que es el recurso humano."¹⁷

1.9 Fines

La finalidad principal de una empresa es la obtención de lucro, entendiéndose por lucro, la ganancia que obtiene derivada de su actividad comercializadora, como consecuencia de la especulación que la empresa realiza, aprovechando las variaciones que ocurren en los precios que generalmente, se conoce como una ganancia marginal.

Los objetivos indican hacia donde se orientarán los esfuerzos de la empresa y coordinan la actividad de los trabajadores dentro de la misma. Por tanto, el primer paso en la planificación, es el establecimiento de los objetivos bien definidos, que permitan orientar el esfuerzo común hacia una meta fija.

El establecimiento de los objetivos es responsabilidad de la administración, pero los objetivos particulares, se perfeccionan en todos los niveles de la organización por lo que deben estar estructurados de modo que se sitúen en los distintos puntos de la organización, con el fin de que, entre todos, den como resultado los objetivos globales o generales de la compañía. La empresa es el principal agente de la economía de mercado, por ello es instrumentada para alcanzar unos objetivos, siendo los principales:

- Maximización de los beneficios, para la cual organizará, coordinará y dirigirá el proceso productivo de la forma más útil a fin de conseguir el objetivo.
- Tiene un objetivo social, puesto que desarrolla el sistema económico creando riqueza (bienes y servicios), empleo y rentas monetarias.

¹⁷ Mintzberg, Henry. La estructuración de las organizaciones. Pág. 74.

1.10 Fuentes para realizar la clasificación

En Guatemala existen varias formas de clasificar una empresa como lo indica Piedad Martínez, las empresas se pueden clasificar de la siguiente forma:

1.10.1 Según su constitución patrimonial

- a) Privadas: “El capital económico es aportado por la iniciativa privada, son operadas en cualquiera de las formas que adopte, y se organicen, ya sea como empresa individual o como sociedades.”¹⁸
- b) Estatales: “Son las que pertenecen al Estado y que por la naturaleza de su actividad, el Estado crea, financia y explota generalmente en forma monopolista con la finalidad de operarlas eficientemente y a bajo costo, beneficiando con esto a la colectividad. La tendencia es que sean autofinanciables.”¹⁹
- c) Mixtas: “Son sociedades, con participación pública y privada, en el aporte de capital y de gestión. Por lo general el Estado es el socio mayoritario, porque posee la mayoría del capital y, por consiguiente, el control administrativo. Generalmente, prestan servicios de utilidad pública.”²⁰

1.10.2 Según su naturaleza y propósito

- a) Lucrativas: “Son aquellas que adoptan la forma de empresas individuales o sociales, quienes ejercen a nombre propio y con fines de lucro, actividades tales como: La industria dirigida a la producción o transformación de bienes y la prestación de servicios, la intermediación en la circulación de bienes y a la prestación de servicios, como la banca, seguros y fianzas.”²¹

¹⁸ Martínez Carazo, Piedad Cristina. PYME: Estrategia para su internacionalización. Pág. 42.

¹⁹ Ibid. Pág. 43.

²⁰ Ibid.

²¹ Ibid.

- b) No Lucrativas: “El objetivo final de estas empresas es la prestación de algún servicio público, que puede ser: Cultural, benéfico, deportivo, etc. Independiente del lucro.”²²

1.10.3 Según el móvil de su explotación

- a) Industriales: “Son las que se ocupan de producir bienes, transformando la materia prima hasta hacerlas útiles para la satisfacción de necesidades, en los últimos años la aplicación de nuevas tecnologías (microelectrónica, informática, etc.) a la industria han introducido importantes cambios en el sector industrial. El sector industrial ha tenido importante dominio en la estructura económica del país.”²³
- b) Comerciales: “Son las que se ocupan de distribuir, por diferentes conductos, bienes y servicios realizando una actividad intermediadora entre el productor y el consumidor.”²⁴

1.10.4 Según el objeto o actividad que desarrollan

- a) Extractivas: “Es una empresa industrial que se dedica a extraer materias primas de la naturaleza (minas, yacimientos, etc.), para su transformación o consumo.”²⁵
- b) Manufactureras: “Constituyen una rama de la empresa industrial, y son las encargadas de transformar las materias primas para producir bienes de consumo.”²⁶

²² Ibid. Pág. 44.

²³ Ibid.

²⁴ Ibid. Pág. 45.

²⁵ Ibid. Pág. 47.

²⁶ Ibid.

- c) Mercantiles: “Son empresas que se dedican a la distribución de artículos de uso y consumo, para satisfacer necesidades económicas. Comprende a los comerciales de toda índole, detallistas e intermediarios.”²⁷
- d) Financieras: “Son empresas especializadas que se dedican a la intermediación financiera, para atender las necesidades financieras de las empresas o de otros negocios en diversas formas, tales como: Bancos, Instituciones de Crédito, de Inversión, de Seguros, etc.”²⁸
- e) Transporte y comunicación: “Se dedican al traslado de mercadería o personas de un lugar a otro. Utilizan diversas formas o medios de locomoción, por ejemplo: ferrocarriles, autobuses, camiones, aviones, embarcaciones fluviales, etc. El desenvolvimiento de estas empresas en la época moderna marca uno de los avances más grandes del progreso de la comunicación.”²⁹
- f) Servicios Personales: “Se dedican a la prestación de servicios personales o profesionales. Es sorprendente el número de actividades o prestación de servicios que ofrecen al público; ejemplo: los médicos, abogados y notarios, economistas, contadores públicos y auditores, asesores profesionales, etc.”³⁰

1.10.5 Según su naturaleza jurídica

- a) Individuales: “Son aquellas constituidas por un particular, que teniendo la capacidad para contratar, hace del comercio su profesión habitual, formando parte de la iniciativa privada. Tiene como objetivo producir bienes (productos) o prestar servicios a fin de obtener lucro y recuperar el capital invertido.”³¹

²⁷ Ibid.

²⁸ Ibid.

²⁹ Ibid.

³⁰ Ibid.

³¹ Ibid. Pág. 49.

- b) Sociedades: Comprende la reunión de dos o más personas que aportan dinero, trabajo, maquinaria, cuyo fin es la explotación de un negocio, que puede ser Industrial, comercial, prestación de un servicio, o de otro negocio.³²

Las sociedades organizadas bajo forma mercantil, según el artículo 10 del Código de Comercio, son las siguientes:

- 1) Sociedad Colectiva: Los socios tienen responsabilidad solidaria, por el total de una deuda. Esto implica que varias personas obligadas en una relación jurídica, responden, cada una, en forma personal del total de dicha obligación y no repartiéndola proporcionalmente. Ilimitada, porque además de su aporte de capital, su responsabilidad se extiende a su patrimonio personal, cuando los bienes de la sociedad no son suficientes para dar cumplimiento a las obligaciones contraídas. Y subsidiaria, se refiere a la responsabilidad supletoria o secundaria del socio, en virtud de que, al estar la sociedad económicamente incapacitada para cumplir las obligaciones contraídas, entonces los socios deben responder hasta con su patrimonio personal. En estas sociedades, se toma muy en cuenta la calidad de socios para poder constituir la y para operar. Se identifica con una razón social que se forma con el nombre y apellido de uno o más socios, con el agregado obligatorio de la leyenda: y Compañía Sociedad Colectiva, pudiéndose abreviar "y Cía. S. C."
- 2) Sociedades en Comandita simple: Está formada por dos clases de socios: comanditados y comanditarios. Los primeros responden en forma subsidiaria, ilimitada y solidaria de las obligaciones sociales, tienen con exclusividad la administración de la sociedad y la representación legal, son los que toman decisiones. Los socios comanditarios son los que aportan el capital y tienen responsabilidad limitada al monto de sus aportaciones. Existe prohibición, según el artículo 73 del Código de Comercio, para que éstos ejecuten cualquier acto de administración de la sociedad, ni aun como apoderados de los socios

³² Ibid. Pág. 50

comanditados, su función se limita a ejercer la vigilancia sobre los actos de los administradores, tiene voz pero no tienen voto en las Juntas Generales. La aportación de los Socios no es representada en títulos o acciones. En cuanto a la razón social, se forma con el nombre y apellido de uno o más socios comanditados, con el agregado obligatorio de la leyenda: "y Compañía, Sociedad en Comandita (y Cía. S en C.).

- 3) Sociedad en Comandita por Acciones: Constituye el modelo de las sociedades mixtas. El Código de Comercio lo define como: aquella en la cual uno o varios socios comanditados responden en forma subsidiaria, ilimitada y solidaria por las obligaciones sociales y uno o varios socios comanditarios tienen la responsabilidad limitada al monto de las acciones que se han suscrito, en la misma forma que los accionistas de una sociedad anónima. Las aportaciones deben estar representadas por acciones. Existe bajo una razón social, con el agregado de la leyenda Sociedad en Comandita por Acciones (y Cía. S. C. A.). Se puede constituir con un capital pagado mínimo de cinco mil quetzales, al igual que la Sociedad Anónima. Por compleja estructura y coexistencia de dos tipos de socios, las sociedades en comandita no tienen aceptación en nuestro medio.
- 4) Sociedad de responsabilidad limitada: En esta sociedad, la responsabilidad, se contrae al importe que cada socio haya entregado a la sociedad. El número máximo de socios no podrá exceder de 20. El capital es fundacional, es decir que la escritura social solamente podrá oficiarse, cuando se verifique que la totalidad del capital ha sido aportado. En este tipo de sociedad, no podrá formar parte de la misma, el socio industrial. La denominación se formará libremente, pero siempre, hará referencia a la actividad social principal. La razón social se formará con el nombre o apellido de uno o más socios y será necesario agregarles, y Compañía Limitada, "Ltda. o Cía. Ltda."

5) Sociedad Anónima: Su capital está constituido y representado por acciones. Los accionistas responden por las obligaciones sociales, hasta el monto de sus respectivas suscripciones. Su denominación social, generalmente, se origina de la actividad principal a que se dedica, pero esto no es obligatorio. El capital se conoce bajo tres modalidades:

CAPITAL AUTORIZADO: que representa la cantidad máxima que puede emitir una empresa.

CAPITAL SUSCRITO: por la suma de los contratos de suscripción. Al respecto, el Código de Comercio establece, que en el momento de suscribir acciones es indispensable pagar por lo menos el 25% de su valor nominal.

CAPITAL PAGADO: consiste en las entregas de efectivo u otros bienes, a cuenta de las suscripciones. El artículo 90 del Código de Comercio establece: "El capital pagado inicial de la sociedad anónima debe ser por lo menos de cinco mil quetzales (Q. 5,000.00)".

CAPÍTULO II

CONTABILIDAD DE COSTOS

“La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad general, que sirve para llevar el registro y control analítico de los costos incurridos en la fabricación y distribución de los productos o prestación de servicios, con la finalidad de establecer el costo unitario de cada uno de ellos.”³³

En toda empresa industria, es vital utilizar la contabilidad de costos debido a que proporciona información básica para la toma de decisiones, ayuda a la planeación y control de operaciones a corto y largo plazo, a la fijación de políticas de producción y venta, a la valuación de inventarios y otras.

Para el desarrollo del presente tema, se hace necesario conocer las definiciones y conceptos relacionados con la contabilidad aplicada a una empresa de servicios, los que, frecuentemente, serán utilizados en los siguientes capítulos, y son:

Contabilidad: Se conoce como una técnica que se utiliza para producir sistemática y estructuralmente información financiera, expresada en unidades monetarias, de las transacciones financieras del pasado que realiza una entidad económica; y como resultado del registro de las transacciones, se obtiene información útil que es utilizada en las futuras decisiones.

Además, se puede decir que es el proceso mediante el cual se identifica, mide, registra y comunica la información económica de una organización o empresa, con el fin de que las personas interesadas puedan evaluar la situación de la entidad.

Estados Financieros: Tienen como finalidad la representación financiera, estructura de la situación financiera y de las transacciones llevadas a cabo por la empresa. El objetivo de los estados financieros, con propósitos de información general, es suministrar

³³ Chapman, Stephen N. Planificación y control de la producción. Pág. 154.

información acerca de la situación y desempeño financiero, así como de los flujos de efectivo, que sea útil a los usuarios de esta información al tomar sus decisiones económicas. Los estados financieros también nos revelan los resultados obtenidos en un período determinado, de la gestión que los administradores han hecho de los recursos de la empresa que se les ha confiado.

Normas Internacionales de Contabilidad: Estas fueron creadas por el Comité de las Normas Internacionales de Contabilidad (IASB); en el año de 1973 mediante acuerdo realizado por organizaciones de profesionales contables, con el objetivo de crear los lineamientos que permitan conseguir; la uniformidad en los principios contables a nivel mundial. Para lograr este objetivo el comité emitió, las Normas Internacionales de Contabilidad, siendo su función: la armonización financiera en todo el mundo y en la actualidad son usadas como, base para las normativas contables.

En Guatemala son de observancia obligatoria a partir de enero de 2002, según resolución emitida por el Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores, sustituyendo a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, que tuvieron vigencia hasta diciembre de 2001.

Costo: Es toda erogación o desembolso de efectivo o su equivalente, para obtener o producir un bien utilizado para satisfacer necesidades o la obtención de un servicio.

Sistema: Es un conjunto de elementos que interactúan entre sí, por medio de los cuales se realiza una actividad.

2.1 Definición de contabilidad de costos

A continuación se mencionan algunas definiciones de la contabilidad de costos: “La contabilidad de costos es un proceso ordenado que usa los principios generales de contabilidad para registrar los costos de operación de un negocio de tal manera que, con datos de producción y ventas, la gerencia pueda consultar los costos de producción

y de distribución, unitarios y totales de uno o de todos los productos fabricados o servicios prestados y los costos de otras funciones diversas de la negociación, con el fin de lograr una operación económica, eficiente y productiva.”³⁴

“La contabilidad de costos es la acumulación interna de los datos de costos, basada en el conjunto de conceptos de costos y técnicas analíticas que se refieren a la acumulación de costos, necesarias para transformar los datos mercantiles en información útil para la administración.”³⁵

En resumen, se puede decir que la contabilidad de costos es un método ordenado y analítico que se basa, principalmente, en la acumulación de costos y gastos de fabricación y distribución de los productos, constituyéndose en una herramienta administrativa necesaria para la adecuada toma de decisiones.

2.2 Importancia de la contabilidad de costos

Radica en que permite conocer el costo unitario de los productos que fábrica o servicio que presta por unidad de tiempo, por recorrido etc., llevar un registro de las operaciones ejecutadas y contar con la herramienta de análisis necesaria para disminuir los costos, mejorando el sistema administrativo y organizativo de la empresa, así como fijar el precio el venta.

Permite reducir los inventarios de repuestos e insumos necesarios para el mantenimiento de los vehículos y que la existencia sea acorde a la necesidad de rotación de los mismos, reduciendo costos por almacenamiento, gastos de administración para controlar los mismos, variación considerable en precios por la inflación, entre otros.

³⁴ Prieto, Begoña; Alicia Santidrián y Pablo Aguilar. Contabilidad de costes y de gestión: Un enfoque práctico. Pág. 12.

³⁵ Horngren, Charles T.; George Foster y Srikant M. Datar. Contabilidad de costos: Un enfoque gerencial. Pág. 27.

Permite evaluar la rentabilidad por unidad de servicio, o producto elaborado y proporciona información financiera que permita conocer la situación de la empresa.

Además ayuda a la gerencia administrativa en:

- Controlar la eficiencia operativa;
- Reducir costos y aumentar utilidades;
- Medir y planear la ejecución del trabajo;
- Utilizar información, produciendo resultados mensuales para proyecciones de sus actividades;
- Controlar las actividades de mantenimiento y conservación de la vida útil.

2.3 Características de la contabilidad de costos

Dentro de las características de la contabilidad de costos se pueden enumerar las siguientes:

- Es la determinación del costo unitario de producción de los artículos que se producen, o de los servicios que se prestan. Es fácil adaptarse a las necesidades de la empresa, debido a que puede aplicarse a diferentes unidades de medida como una libra, un kilo, una caja, un litro, un galón, un kilómetro, un metro, un vehículo, una casa.

Este dato es muy importante, pues el mismo es utilizado como herramienta de la que se vale la gerencia, entre las que se puede mencionar, la valuación de inventarios iniciales y finales, valorar el costo de producción, el costo de los servicios, el margen de utilidad marginal, el precio de venta y otros.

- La contabilidad de costos está diseñada principalmente, para que sea utilizada por las empresas industriales, donde intervienen los tres elementos del costo, materia prima, mano de obra y gastos de fabricación; aunque por el enorme desarrollo de la misma y a las necesidades modernas de información, su utilización se ha extendido a los campos de la distribución, la banca, los seguros, los servicios públicos y privados, al gobierno y otros.
- Es una herramienta administrativo-financiera importante, pues el determinar el costo unitario de la producción o de los servicios permite efectuar un profundo análisis de los elementos del costo, que facilita controlar el uso de la materia prima y materiales, evitando desperdicios y sustracciones; modificar los sistemas salariales para disminuir los costos de la mano de obra inactiva y ociosa; instalación de maquinaria moderna y eficiente, aprovechando la capacidad instalada; renovación de vehículos aprovechando su capacidad de recorrido, etc.
- Es una herramienta financiera importante, pues al cubrir el aspecto de las ventas, la determinación del costo unitario, éste indica si el precio de venta es el adecuado; al calcular la utilidad marginal se puede saber si ésta cubre el costo de distribución, y a la vez, asegurar una utilidad razonable. Se puede comparar también qué producto es rentable para aumentar su producción; o en la prestación de servicios que servicio, es más rentable. Todas estas decisiones las puede tomar la gerencia con apoyo de la contabilidad de costos.
- Según NIC 2, numeral 12, los costes de transformación de las existencias comprenderán aquellos costes directamente relacionados con las unidades producidas, tales como la mano de obra directa. También comprenderán una parte, calculada de forma sistemática, de los costes indirectos, variables o fijos, en los que se haya incurrido para transformar las materias primas en productos terminados. Costes indirectos fijos, son todos aquéllos que permanecen relativamente constantes, con independencia del volumen de producción, tales como la amortización y mantenimiento de los edificios y equipos de la fábrica, así

como el coste de gestión y administración de la planta. Costes indirectos variables, son todos aquellos que varían directamente, o casi directamente, con el volumen de producción obtenida, tales como los materiales y la mano de obra indirecta.

- El coste de las existencias puede no ser recuperable en caso de que las mismas estén dañadas; si han devenido, parcial o totalmente, obsoletas: o bien, si sus precios de mercado han caído. Asimismo, el coste de las existencias, puede no ser recuperable si los costes estimados para su terminación o su venta han aumentado. La práctica de rebajar el saldo, hasta que el coste sea igual al valor neto realizable, es coherente con el punto de vista, según el cual, los activos no se valorarán en libros por encima de los importes que se espera obtener por medio de su venta o uso.

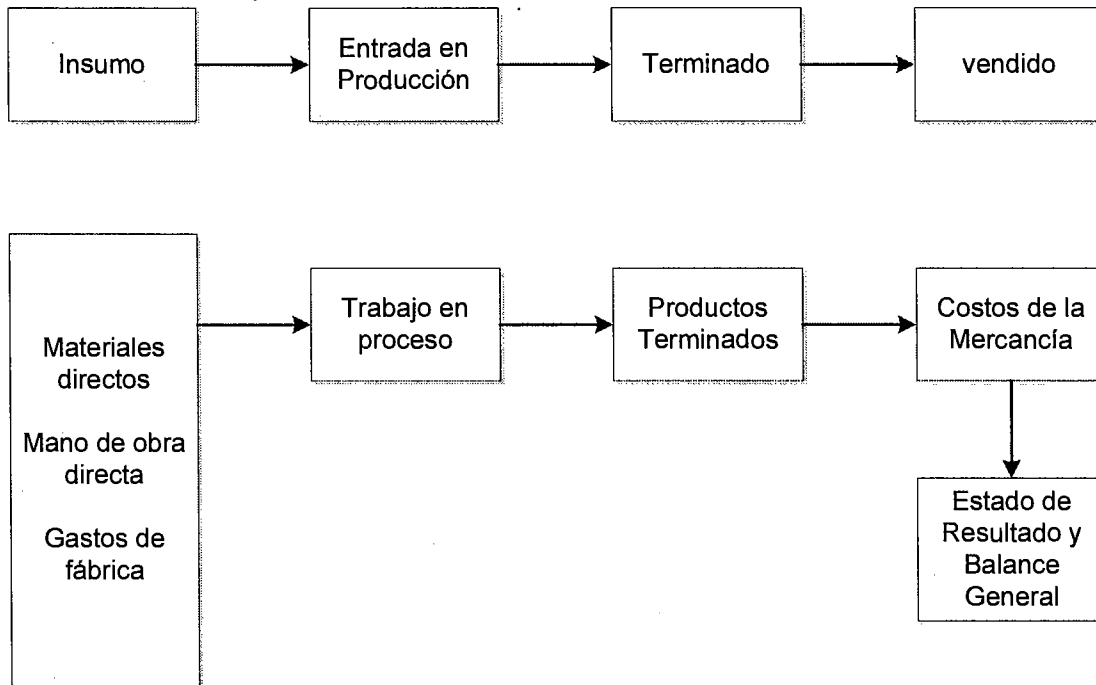
2.4 Objetivos de la contabilidad de costos

A continuación se detallan los objetivos que persigue la contabilidad de costos:

- a) Determinación del costo unitario y total de producción por producto o por prestación de servicios.
- b) Medir la eficiencia productiva y operativa de la empresa.
- c) Evaluar la rentabilidad por producto.
- d) Control del costo de ciertas operaciones comerciales.
- e) Aprovechamiento al máximo de la capacidad instalada.
- f) Ayuda a fijar con certeza el precio de venta y fijar los márgenes de rentabilidad.

A continuación se ilustra la representación gráfica del ciclo de la contabilidad de costos:

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL CICLO DE CONTABILIDAD DE COSTOS



Fuente: Elaboración propia

2.5 Clasificación de los costos

Los costos son la unidad de medición del esfuerzo de los factores de la producción destinados a satisfacer necesidades de la humanidad y generar ingresos para la empresa; se pueden clasificar de acuerdo al enfoque que se les requiera o proporcione, dentro de esta clasificación se encuentran:

2.5.1 Por la función en que se incurre

Frame Davidson se refiere al área que afectan los costos, entre ellos:

- Costos de producción: “Son todos aquellos costos generados en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados, incluyendo la mano de obra y los gastos indirectos necesarios para la producción.”³⁶
- Costos de distribución: “Como su nombre lo indica, son todos los que se incurren en el traslado de los productos terminados de la empresa al consumidor.”³⁷
- Gastos de administración: “Son los relacionados con la dirección y manejo de operaciones generales de la empresa.”³⁸
- Gastos financieros: “Se originan por la obtención de recursos ajenos a la empresa, que son necesarios para el desenvolvimiento de las operaciones.”³⁹

2.5.2 Por su identificación

Frame Davidson se refiere a como los costos están identificados con el proceso de la producción, los cuales pueden ser:

- Costos directos: “Como su nombre lo indica, están vinculados directamente con el proceso productivo; son todos aquellos que se pueden identificar y cuantificar, plenamente, con los productos terminados o áreas específicas.”⁴⁰
- Costos indirectos: “Estos no se pueden identificar plenamente con los productos terminados, ya que no poseen una relación directa con los mismos, pero son necesarios para la transformación.”⁴¹

³⁶ Davidson Frame, J. La dirección de proyectos en las organizaciones: Cómo utilizar bien el tiempo, las técnicas y la gente. Pág. 260.

³⁷ Ibid.

³⁸ Ibid.

³⁹ Ibid.

⁴⁰ Ibid. Pág. 263.

⁴¹ Ibid.

2.5.3 Por su comportamiento respecto al volumen de la producción

Dentro de esta clasificación se encuentran:

- Costos fijos: “Son aquellos costos que permanecen constantes en su magnitud dentro de un período determinado, independientemente de los cambios registrados en el volumen de operaciones productivas realizadas.”⁴²
- Costos variables: “Los constituyen, aquellos cuya magnitud cambia en razón directa al volumen de producción o de operaciones ejecutadas, es decir, que son proporcionales al volumen de trabajo o de producción realizada.”⁴³
- Costos mixtos: “Son llamados también semifijos o semivARIABLES, son los que como su nombre lo indica tienen elementos tanto fijos como variables.”⁴⁴

2.6 Sistemas de costos

Los sistemas, son el conjunto de elementos o componentes que se caracterizan por ciertos atributos identificables que tienen relación entre sí y que funcionan para lograr un objetivo en común.

Por lo que un sistema de costos es un: “Conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tiene por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas.”⁴⁵

Cada entidad debe diseñar e implementar un sistema de costos que se ajuste a las características operativas de la empresa y necesidades de información, tomando en consideración tres aspectos esenciales:

⁴² Ibid. Pág. 264.

⁴³ Ibid.

⁴⁴ Ibid.

⁴⁵ Colín García, Juan. Contabilidad de costos. Pág. 116.

- Las características de la producción.
- El método de costeo.
- El momento en que se determinarán los costos.

2.6.1 Características de la producción

Esta clasificación toma en cuenta la forma de concentrar los costos de producción, los cuales son:

- a) Costos por órdenes de producción: “La orden de producción es el control individualizado que se lleva por cada pedido o trabajo que se está elaborando.”⁴⁶

Se establece este método cuando la producción es de carácter interrumpido, lotificado, que responda a órdenes e instrucciones concretas y específicas para producir uno o varios artículos según las expectativas de los clientes.

Para poder controlar cada partida, se requiere emitir una orden que acumule los tres elementos del costo. Se considera cada lote de producción como un trabajo aislado que se identifica y registra asignándole un número al programarlo, es decir que los costos de los productos son identificados por cada orden asignada a un lote específico.

- b) Costos por procesos: “Este método se establece cuando la producción es desarrollada en forma continua e ininterrumpida, generada en grandes volúmenes de productos similares, a través de una serie de etapas de producción llamadas procesos.”⁴⁷

Para éste caso, se concentran los datos de los costos en cada departamento o proceso, siendo estos acumulativos hasta llegar a la fase final y obtener el costo total de los productos elaborados.

⁴⁶ Calleja Bernal, Francisco Javier. Contabilidad de costos. Pág. 51.

⁴⁷ Ibid. Pág. 52.

2.6.2 Según el método de costeo

En esta clasificación se toman en cuenta las erogaciones con características fijas o variables, por lo tanto se clasifica en:

- a) Costeo absorbente: Este toma en cuenta los tres elementos del costo (materia prima, mano de obra y gastos de producción), sin importar que tengan características fijas o variables en relación al volumen de la producción.
- b) Costeo directo: Este lo integran la materia prima, mano de obra y gastos de producción que tengan un comportamiento variable con relación a los volúmenes de manufactura.⁴⁸

2.6.3 Según el momento en que se determinan los costos

De acuerdo a este punto de vista los costos se clasifican en:

- a) Costos reales o históricos: Conocidos como costos verdaderos, en este caso primero se consume y luego se determina el costo en virtud de los insumos realmente consumidos, son llamados también costos resultantes. Pueden ser utilizados tanto en costos por órdenes de fabricación, como en costos por procesos.
- b) Costos predeterminados: Se refieren a los costos que se determinan con anticipación, al inicio de las actividades de producción, estos son calculados de acuerdo con consumos estimados. Dentro de estos costos predeterminados se pueden identificar dos sistemas:
 - 1. Costeo estimado: En este sistema los costos se fijan de acuerdo con experiencias anteriores. Su objetivo básico es la fijación de precios de venta.

⁴⁸ Ibid. Pág. 146.

“Son costos predeterminados cuyo cálculo es un tanto general y poco profundo y están basados en la experiencia.”⁴⁹

2. Costeo estándar: Los costos estándar pueden tener base probada (si se pretende medir la eficiencia operativa) o empírica (si su objetivo es la fijación de precios de venta). En ambos casos, las variaciones se consideran ineficiencias y se saldan con ganancias y pérdidas.

Los costos estándar indican, lo que según la empresa, debe costar un producto, después de ciertos estudios y experiencia sobre la base de ciertas condiciones económicas, de eficiencia y de efectividad, entre otras.

“El costeo estándar, usualmente, se relaciona con los costos unitarios de los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación; cumplen con el mismo propósito de un presupuesto.”⁵⁰

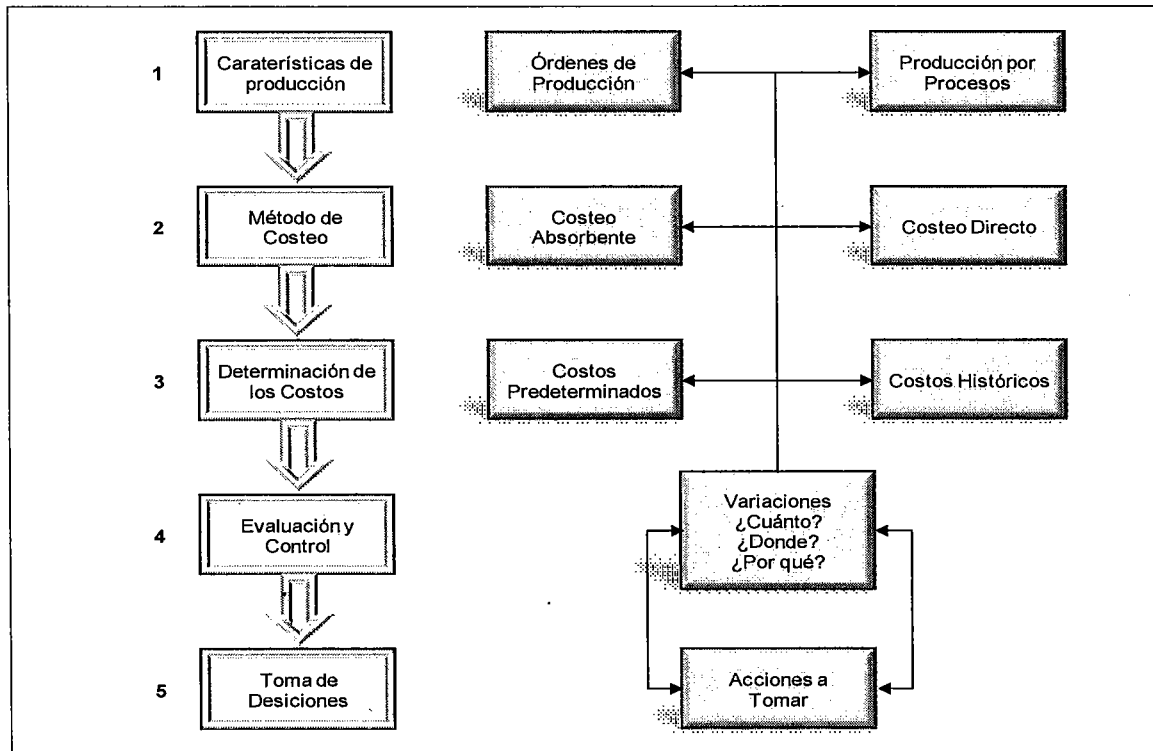
Como es bien sabido, dentro de los propósitos de los presupuestos están anticiparse a los hechos futuros, prever situaciones económicas, tanto a nivel interno como externo, de la empresa.

A continuación, se muestra el esquema que resume los aspectos necesarios que deben tomarse en cuenta en el diseño, desarrollo e implementación de un sistema de costos:

⁴⁹ Colin García. Ob. Cit. Pág. 122

⁵⁰ Horngren y otros. Ob. Cit. Pág. 45.

ESQUEMA PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS EN UNA EMPRESA INDUSTRIAL



Fuente: Elaboración propia

2.7 Elementos del costo de producción de bienes

Para poder determinar el costo de producir los artículos, se debe tener bien claro los elementos que forman el costo de producción siendo: Las materias primas, la mano de obra directa y los gastos de fabricación.

2.7.1 Materia prima

“Se considera como el elemento básico del proceso productivo, es el material o la parte física susceptible de ser transformada a través del esfuerzo humano, representando un factor importante en el costo de producción, tanto por ser parte del producto final, como por la proporción del valor invertido en el mismo. La materia prima, usada en la producción, se clasifica como:

- a) Materia prima directa: Es aquella que se convierte en una parte del producto terminado y que supone desembolsos suficientemente grandes o significativos para merecer que se les trate por separado.
- b) Materias primas indirectas (Gastos de fábrica): También forman parte del producto terminado, pero se usan en cantidades tan pequeñas y cuestan tan poco que la cantidad aplicable a una sola unidad de producción no puede detallarse con exactitud, siendo la forma más práctica de cuantificarlas determinar el costo total de las materias primas indirectas y luego prorratear entre todos los productos en las cuales son empleadas.

Las materias primas se presentan bajo los siguientes aspectos:

- Como material en almacén.
- Como material en proceso de transformación.
- Como material convertido en producto.

En cualquiera de las tres formas anteriores, es necesario que exista un control de las existencias.

En el caso de las materias primas su control corresponde a los departamentos de compras, almacén de materiales, contabilidad y auditoría interna.

Los inventarios de mercaderías constituyen todas las existencias valuadas al costo, con los cuales la empresa produce bienes o comercializa sus productos terminados.⁵¹

Las empresas deben valorar sus mercaderías, para así cuantificar el monto de sus inventarios, calcular el costo, determinar el margen de utilidad y fijar la producción con su respectivo volumen de venta. En tal sentido, existen varios métodos de valuación de inventario como los que se detallan a continuación:

⁵¹ Galindo Ruiz, Carlos Julio. Manual para la creación de empresas. Pág. 75.

Métodos de valuación de inventarios:

Los métodos de valuación de inventarios más utilizados son los siguientes:

- a) Método de identificación específica
- b) Primero en entrar, primero en salir (PEPS)
- c) Costo promedio

a) Método de identificación específica: "Utiliza el costo específico de compra o producción de cada artículo en particular, se utiliza en empresas donde es factible la distinción de un artículo de otro."⁵²

b) Primero en entrar, primero en salir (PEPS): "El método de primera entrada-primer salida (FIFO), parte del supuesto que los primeros costos ocasionados son los primeros en ser seleccionados, independientemente del flujo físico. Las entregas de materias primas y materiales se valoran empleando el costo unitario más antiguo. El inventario final se compone de los costos de materias primas y materiales o de producción de bienes más recientes."⁵³

Una desventaja que presenta este método, es que un aumento del precio de las materias primas y materiales contrarrestado por un incremento del precio de las ventas, tiende a aumentar los resultados, mientras que una caída del precio de las materias primas y materiales y del precio de las ventas, los hace disminuir. Esto ocurre, debido a que en períodos de aumento de costos y de precios de ventas, los costos que se cargan a los ingresos son consecuencia de la existencia de un inventario antiguo y subvalorado, mientras que el inventario final se compone del stock más nuevo y de un precio más elevado. El costo inferior, se carga a las ventas y el costo nuevo, que es más elevado, permanece en inventario. Se deben pagar impuestos sobre beneficios en concepto de los obtenidos como resultado de esta inflación artificial de ganancias. La

⁵² Rojas Medina, Ricardo Alfredo. Sistema de costos: Un proceso para su implementación. Pág. 39.

⁵³ Pedreño, Eulalio Pascual. Contabilidad: Iniciación Práctica. Pág. 137.

ventaja de este método, es que proporciona una valoración de inventario final que se aproxima a los costos actuales de sustitución, a pesar de que, en la actualidad, la mayoría de las empresas se basan en el estado de resultados más que en el balance general para evaluar el rendimiento de la empresa.

c) Costo promedio: "Este método parte del supuesto de que el costo de las materias primas y materiales en existencia, al final de un período contable, es el promedio del costo del inventario de existencias al comienzo del mismo, más el costo de las materias primas y materiales adquiridos durante dicho período. El método de costo promedio, es empleado por empresas que almacenan sus productos durante un largo período de tiempo, ya que tienden a igualar los efectos de los aumentos y disminuciones netas de los costos. En el método de costo promedio se equilibran los precios de las materias primas y los materiales, bajos o altos, que se originan de forma anormal, proporcionando valores estables de costos."⁵⁴

d.1) Promedio continuo: Este método permite valorar las entregas según el costo unitario promedio de los bienes en existencia en la fecha de despacho. Se calcula un nuevo costo unitario después de cada adquisición; sin embargo, algunas empresas son partidarias de realizar cálculos mensuales de costo promedio continuo. Los costos unitarios establecidos, suben o bajan, a medida que las adquisiciones de materias primas o materiales se hagan a precios más altos o más bajos.

d.2) Promedio periódico: Este método, a diferencia del promedio continuo se valoran los despachos según el costo unitario promedio de los bienes al final del período. Este no es un promedio compensado de todas las unidades manejadas, sino únicamente, de aquellas que se tomaron en cuenta en el último cálculo.

⁵⁴ Ibid. Pág. 139.

Adicional a los métodos de valuación de inventarios, se debe tomar en cuenta que el valor de las materias primas puede ser menor que el costo registrado, debido a cambio de precio en el mercado, demanda u obsolescencia del producto, para lo cual se toma de base para la valorización, la regla de valuación del costo o mercado, el que sea más bajo.

Regla de valuación del costo o precio de mercado, el que sea más bajo: "Existe en contabilidad la presunción de que el inventario se debería determinar según los costos, donde se entienden por costos aquellos de adquisición o producción para efectos de inventario. Pero se ha sostenido, tradicionalmente, que la base correcta para la valoración del inventario es el valor más bajo del costo o del precio del mercado. Si el precio de venta baja, bien sea debido a una obsolescencia física o tecnológica o a las condiciones de competencia, no se puede valorar el inventario residual en una cantidad por encima del valor realizable neto. Este valor se define como el precio de venta estimado en el curso normal de los negocios menos los costos de acabado y distribución previstos de forma razonable. Según este procedimiento, después de determinar el costo de inventario empleado cualquiera de los métodos de valoración (PEPS, UEPS, Costo Promedio, etc.), el valor del inventario se compara con el valor de mercado para determinar cuál es más bajo."⁵⁵

"La regla del precio de mercado, indica que es necesario no tomar el costo como base cuando existe la evidencia de que el valor neto realizable de un artículo de inventario no alcanza el valor de costo del mismo. Esta diferencia se debería considerar como una pérdida del período actual. La medición de esta pérdida se logra aplicando la regla del más bajo entre el costo y el precio de mercado.

El precio de mercado puede determinarse sobre cualquiera de las siguientes bases, según sea el tipo de inventario de que se trate:

⁵⁵ Ibid. Pág. 142.

- Base de compra o reposición: Esta base se aplica a las mercaderías o materias primas compradas.
- Base de costo de reposición: Se aplica a los artículos en proceso, se determina con base a los precios del mercado para los materiales, en los costos prevalecientes de salarios y en los gastos de fabricación corrientes.
- Base de realización: Para ciertas partidas de inventario, tales como las mercaderías o materias primas desactualizadas, o las recogidas a clientes, puede no ser determinable un valor de compra o reposición en el mercado y tal vez sea necesario aceptar, como un valor estimado de mercado el probable precio de venta, menos todos los posibles costos en que ha de incurrirse para reacondicionar las mercancías o materias primas y venderlas con un margen de utilidad razonable.”⁵⁶

2.7.2 Mano de obra

“La mano de obra es considerada el segundo elemento del costo de producción y se define como el esfuerzo humano necesario para transformar la materia prima en un producto terminado. La mano de obra se divide en directa e indirecta: La mano de obra directa es la remuneración que se paga a los obreros que trabajan, directamente, en los centros productivos, es decir al personal que interviene, directamente, en la transformación de la materia prima.

La mano de obra indirecta, es el salario que devengan los trabajadores que ayudan, en forma indirecta, a la elaboración del producto objeto de fabricación. Las tareas desempeñadas no tienen incidencia directa en el proceso productivo, es un trabajo auxiliar, pero necesario en el mismo, como ejemplo de esas tareas, son las que prestan los departamentos auxiliares y de servicios (control de calidad, laboratorio, mantenimiento mecánico, etc.)

⁵⁶ Ibid. Pág. 145.

El valor de la mano de obra indirecta se aplica como parte de los gastos de fabricación.⁵⁷ Y en algunos casos se prorratea.

2.7.3 Gastos de fabricación

“Es el tercer elemento del costo de producción, para costeo de los productos, los gastos de fabricación deberán acumularse y distribuirse de manera equitativa entre el total de producción que resultó beneficiada con ellos.

Los gastos de fabricación constituyen un conjunto de erogaciones relacionados con la producción que no pueden ser identificados de manera apropiada con las unidades de producción. Los únicos gastos específicamente excluidos de los gastos de fabricación son los gastos de venta, distribución y de administración. Estos a diferencia, de la materia prima y de la mano de obra, presentan cierta dificultad para identificar su monto en forma precisa en un artículo producido o en determinado proceso de producción.

Los gastos de fabricación pueden clasificarse conforme al comportamiento de los costos y sí se pueden o no, identificarse a plantas y departamentos específicos. Para fines de control, es necesario que se identifiquen las características variables y fijas de los gastos de fabricación. Para el costeo de los productos y para fines de control, es necesario relacionar los gastos de fabricación con plantas y departamentos operativos específicos.⁵⁸

“Existen diversas clasificaciones de los gastos de fabricación sin embargo, una de las más aceptadas es la que se detalla a continuación:

⁵⁷ Reyes Pérez, Ernesto. Contabilidad de costos. Pág. 75.

⁵⁸ Reyes Pérez, Ernesto. Contabilidad de costos. Pág. 77.

a) Por su contenido:

- **Materias primas indirectas:** Son las materias primas que no están incorporados directamente en el producto, o que son difíciles de identificar o no es práctico hacerlo.
- **Mano de obra indirecta:** Es el costo de la mano de obra que no puede relacionarse directamente con el producto, es decir que la relación, aunque necesaria en el proceso productivo, no puede identificarse con las unidades producidas.
- **Otros gastos indirectos:** Son los que no se identifican directamente con unidades específicas de producción y que no han sido incluidos como material o mano de obra indirecta.

b) Por su recurrencia los gastos de fabricación pueden ser:

- **Fijos:** Son los que no son afectados por el volumen de producción y su volumen, normalmente, es constante en el período.

Son los gastos recurrentes en cuanto a su valor y tiempo, es decir, que periódicamente, de manera consuetudinaria se están realizando, sea cual fuere su volumen de producción.

- **Variables:** Son los que varían en proporción al volumen de unidades producidas; cambian en función del volumen de producción, aumentando o disminuyendo.
- **SemivARIABLES:** Son los costos indirectos que varían con el volumen, pero no en proporción directa a los cambios de volumen, siempre existe una base o consumo mínimo.

c) Por agrupación de acuerdo con la división de la fábrica:

- Departamentales: Normalmente las empresas están divididas en departamentos, estos pueden ser productivos y de servicios. Para la aplicación de los gastos de fabricación, se toman en cuenta todos los departamentos que intervengan.
- Líneas o tipos de artículos: Los gastos indirectos se le cargan directamente a la línea o tipo de producto fabricado.⁵⁹

El siguiente listado sirve para mostrar la variedad de gastos de fabricación existentes, que puede variar según el tipo de empresa:

- Depreciaciones.
- Mano de obra indirecta.
- Prestaciones laborales.
- Combustibles y lubricantes.
- Energía eléctrica.
- Alquileres.
- Seguros.
- Reparación y mantenimiento de la maquinaria y equipo.
- Servicios profesionales.

Los sub-productos se valúa en dos formas:

- Precio de venta
- Precio de venta sobre margen de la empresa

⁵⁹ Chapman. Ob. Cit. 173.

CAPÍTULO III

SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR POR PROCESOS EN UNA INDUSTRIA DE HARINA

El sistema de costos estándar, surge con la necesidad del conocimiento anticipado de los costos, con el objetivo de fijar, oportunamente, los precios de venta, en función de los ya vigentes en el mercado del producto o artículo que se trate.

Con la aplicación del sistema de costos estándar el control ejecutivo se fortalece, ya que este permite comparar, sistemáticamente, cifras representativas de erogaciones o hechos planteados como objetivos, con las erogaciones reales hechas para obtener el producto final. Las diferencias que resultan de lo proyectado con lo real y el análisis e investigaciones posteriores a los hechos, proporcionan a la administración un conocimiento objetivo de las causas por las cuales la realidad se aparta de las metas proyectadas (el estándar establecido), permitiendo de esta manera, adoptar las medidas correctivas, cuando el problema surja.

En resumen, un sistema de costos estándar es importante porque:

- Proporciona informes que ayudan a medir la utilidad y evaluar los inventarios (estado de resultados y balance de situación).
- Ofrece información para el control administrativo de las operaciones y actividades de la empresa (informes de control).
- Suministra información a la administración para fundamentar la planeación y la toma de decisiones (análisis y estudios especiales).

Como se podrá notar, los costos juegan un papel muy importante en el proceso de la toma de decisiones, ya que cuando se asignan valores cuantitativos, la administración cuenta con un indicador acerca de cuál es la opción más conveniente desde el punto de vista económico. Esto no representa necesariamente la decisión final, puesta que los

factores no cuantitativos, como el prestigio en la industria, relaciones obrero–patrón, pueden influenciar en la decisión administrativa.

3.1 Costeo estándar por procesos

A la par del desarrollo industrial, históricamente surgió la producción en escala, estandarizada, especializada y mecanizada. En las fábricas se instalaron nuevos departamentos de producción que encarecieron el costo de los productos con el método de órdenes de trabajo; esta situación dio lugar a la conceptualización del método de costos por procesos, el cual es excelente para procesos productivos masivos y de productos estándares.

Se puede definir la palabra estándar como: “Una medida de comparación o un criterio de excelencia, en la contabilidad se describe el costo estándar como una norma o un punto de referencia, que sirve para medir el costo del trabajo realizado.”⁶⁰

“La distinción fundamental entre el costeo por órdenes de trabajo y el costeo por procesos es el tamaño del denominador, en el costeo por órdenes de trabajo es pequeño y en el costeo por procesos es grande.”⁶¹

Los costos por procesos se emplean cuando la producción está encaminada por medio de procesos, lo que hace necesario llevar un costo por cada uno de los procesos o departamentos, a medida que los productos se trasladan al proceso siguiente y así los costos se determinan de manera acorde.

El proceso o departamento, es una de las varias etapas por las que tiene que pasar el producto durante su transformación, los procesos pueden estar totalmente seriados, ya que el producto debe pasar en línea por cada uno de ellos, o puede que los diferentes

⁶⁰ Fullana Belda, Carmen y José Luis Paredes Ortega. Manual de contabilidad de costes. Pág. 454.

⁶¹ Calleja Bernal. Ob. Cit. Pág. 65.

productos no se vean obligados a pasar por todos los procesos, dependiendo de sus características.

Además de la naturaleza del diseño del producto y del proceso, la organización y distribución de la planta también determina la relación de los procesos entre sí, como por ejemplo, si se van a arreglar como procesos secuenciales o paralelos:

- Procesos paralelos: Estos operan independientemente unos de otros. La producción de uno de estos procesos paralelos no se convierte en la materia prima ni en insumo para el otro, por el contrario, se vuelven complemento para un proceso posterior.
- Procesos secuenciales: Estos son llamados así, cuando existe un proceso que recibe la producción de otro proceso y el segundo no puede iniciar hasta que finalice el primero, ya que el producto final de un proceso, constituye la materia prima del siguiente proceso. Como ocurre en la producción; el proceso de engorde no puede iniciar un ciclo hasta que se concluya el proceso de incubación-nacimiento, del mismo ciclo.

En el costeo por procesos, se hace hincapié en la acumulación de costos para cierto período de tiempo; por ejemplo: una semana, un mes, etc. y para el presente estudio, la acumulación de los costos se hará para cada ciclo productivo; así también, en cada uno de los procesos o centros de costos, existe un responsable directo.

El costo unitario del producto se obtiene dividiendo el costo total entre las unidades producidas. Estos costos unitarios se van acumulando a medida que se pasan de un centro a otro en una situación de proceso secuencial, de modo que el producto terminado soporta el costo acumulativo de todas las operaciones realizadas.

Después de acumular los costos para cada departamento o proceso, se preparan los informes de control y la información para la gerencia. Los costos por los cuales es responsable cada gerente de departamento o proceso, se comparan con los costos estándar y se determina la eficiencia y efectividad del proceso productivo.

Las unidades equivalentes, son un término utilizado para expresar aquella producción que se encuentra en proceso, al concluir un período de costos en términos de unidades totalmente terminadas; para ello los técnicos de la planta deben estimar el grado de avance en que se encuentra dicha producción.

Generalmente se clasifican los estándares en tres categorías principales:

- “Estándares básicos: Son aquellos estándares constantes que no cambian durante largos períodos de tiempo, su principal ventaja radica en que permiten una comparación acorde con la misma base; sin embargo, cuando ocurren cambios en la tecnología, en niveles de precios u otros factores, estos pierden su importancia. Estos estándares son utilizados raras veces, debido a los avances tecnológicos, que no permiten el estancamiento de los mecanismos largos períodos de tiempo.”⁶²
- “Estándares teóricos o ideales: Estos representan un desempeño perfecto, ya que reflejan el mejor funcionamiento teóricamente posible bajo las condiciones de operaciones más favorables. Estos estándares pueden ser utilizados, cuando la gerencia considera que proporcionan la mejor motivación en el personal involucrado, cuando la maquinaria y equipo funciona perfectamente a un cien por ciento y cuando se establece que tanto factores internos como externos se mantendrán en las mejores condiciones, con relación a la industria que se trate.”⁶³

⁶² Chapman. Ob. Cit. Pág. 170.

⁶³ Ibid. Pág. 172.

- “Estándares alcanzables: Son los estándares que se deben lograr bajo niveles razonables de eficiencia, estos son más bajos que los estándares ideales, debido tanto al desperdicio y deterioro normal de las instalaciones, a las fallas ordinarias de los equipos y al tiempo perdido, a cambios constantes de precios en el mercado, y factores externos de los cuales no se tiene control por parte de la empresa; actualmente son los estándares que se utilizan con mayor frecuencia; y son los que serán utilizados para la elaboración del caso práctico en el presente estudio.”⁶⁴

“Los estándares alcanzables proporcionan metas definidas que en general se espera que los empleados puedan alcanzar, además de parecer ser bases justas con las cuales se pueden medir las desviaciones que los empleados son responsables.”⁶⁵

Ventajas de la utilización de un sistema de costos estándar, en una industria de producción y distribución de harina:

- Es un instrumento importante para evaluar la producción, ya que facilitan las operaciones de control.
- Permite realizar compras a escala, con alternativas de mejoras en precios, mediante las variaciones al costo estándar, mejorando la calidad y eficiencia.
- Las variaciones proveen lineamientos para determinar programas de reducción de costos, mejorando en las áreas o centros de costos productivos los parámetros de flexibilidad deseados.
- Los costos estándar son útiles para la toma de decisiones, ya que permiten planear, asignar responsabilidades, políticas y métodos para la evaluación de la

⁶⁴ Ibid. Pág. 173.

⁶⁵ Ibid. Pág. 174.

actuación de cada uno de los centros o departamentos; ayudando así a la elaboración de los presupuestos.

Desventajas que puede ocasionar la utilización de los costos estándar, en una industria de producción y distribución de harina:

- No se puede tener certeza de que las normas se han establecido en toda la organización con el mismo grado de rigidez o flexibilidad, sino se hace un seguimiento oportuno, de acuerdo con los cambios tecnológicos.

3.2 Efectos de tipo contable y financiero

La industria de harina objeto de estudio, actualmente obtiene los costos de la producción de las diferentes harinas, después de que ha sido terminado el proceso productivo y carece de un sistema de costos. Con un sistema de costos estándar por procesos en esta industria dedicada a la producción de harinas, se producirán cambios importantes para beneficio de la misma, ocasionando los siguientes efectos:

3.2.1 Efectos o beneficios contables

Los efectos contables son:

- “El registro de los costos estándar en la contabilidad, permitirá hacer comparaciones con los datos reales, con el objeto de llegar a determinar variaciones que se registrarán en la misma.
- El uso de costos estándar proveerá una medida de lo que deben ser los costos en cada proceso, permitiendo una pronta preparación y presentación de los estados financieros.
- Proporcionará los reportes contables necesarios por departamento.

- El departamento de contabilidad deberá presentar informes a la gerencia de las variaciones incurridas, para lograr mantener una administración efectiva y competente en la planificación y control de todas las operaciones.
- Cambios en la nomenclatura existente y en los reportes de contabilidad.”⁶⁶

3.2.2 Efectos financieros

Los efectos financieros que proporcionan los costos estándar son:

- “Hacer uso razonable de la capacidad de los equipos, permitiendo obtener menores costos y mayor eficiencia en las operaciones.
- Optimizar la mano de obra directa en tiempo normal y extraordinario, verificando que no exista ociosidad en el personal.
- El conocimiento de los costos estándar de los productos, ayudará a establecer: políticas de márgenes de ganancias, precios para los productos y la rentabilidad de los mismos.
- Al contar con información financiera oportuna, la empresa se beneficia, porque puede determinar con anticipación las necesidades de financiamiento externo que pudiera necesitar, si ese fuera el caso.
- Compras a escala, lo que significa reducción de costos.”⁶⁷

3.3 Componentes de la cédula de elementos estándar, cédula de elementos reales, hoja técnica del costo y cédula de variaciones

Para analizar el desarrollo del costo estándar es preciso conocer:

⁶⁶ Reyes Pérez. Ob. Cit. Pág. 66.

⁶⁷ Ibid. Pág. 68.

3.3.1 Cédula de elementos estándar

Es la herramienta que se utiliza, para describir la proyección de los costos, tomando en consideración aquellos elementos necesarios para que el proceso productivo se realice satisfactoriamente, en esta cédula se detalla el número de trabajadores, las horas que se espera trabajar, las jornadas de trabajo, el costo de la mano de obra, el costo de los gastos de producción de harina, por cada centro productivo, así como la producción que se espera obtener; siendo estos los elementos que sirven para determinar:

- Horas fábrica; es el resultado de multiplicar las horas diarias o jornadas presupuestadas, por los días que se espera trabajar; con ellas se determina el total de horas que la fabrica empleará para obtener la producción teórica.
- Horas hombre; están integradas por la suma, de multiplicar los días que se espera trabajar por las horas diarias o jornadas presupuestadas, por el número de personas que se estima trabajarán en cada jornada de los procesos productivos. Son una herramienta práctica con la que se puede establecer la efectividad del trabajo realizado por parte de los obreros.
- Tiempo necesario de producción; es el resultado de dividir las horas hombre entre la producción teórica; este elemento indica el tiempo que cada unidad producida se lleva con relación a las personas que trabajan en el proceso.
- Costo hora hombre de la mano de obra; este se determina dividiendo el costo total de la mano de obra entre las horas hombre, para obtener el costo por hora hombre trabajada.
- Costo hora hombre de los gastos de producción, refleja lo que cuesta la producción en relación a las personas que intervienen en el proceso productivo y es la división entre las erogaciones globales de los gastos de producción entre las horas hombre.

3.3.2 Cédula de elementos reales

Esta cédula es el producto de los costos reales que surgen en cada uno de los centros de producción, para nuestro caso (harina dura, suave, trigo integral, Graham, gluten, maíz y centeno), está compuesta por los mismos elementos que la cédula de elementos estándar, con la diferencia que esta cédula no toma en cuenta el tiempo necesario de producción, sino que se trabaja en función de las horas hombre efectivas para un ciclo productivo; ya que no se trata de proyecciones si no de lo que realmente sucedió al momento de la producción.

3.3.3 Hoja técnica del costo de producción

Es una cédula de trabajo, cuyo objetivo es, por una parte, calcular el monto global de los tres elementos del costo (materia prima, mano de obra y gastos de producción) para un período y, además, calcular el costo unitario de cada quintal de harina. Esto último es un factor muy importante, ya que el costo estándar representa lo que debe costar el producto terminado.

Esta hoja es un herramienta que contiene la descripción general del producto, nombre y cantidad de los elementos biológicos e insumos y demás materiales que son necesarios utilizar, cantidad de horas productivas que se espera aplicar y el rendimiento teórico, así mismo se anota el costo unitario de los materiales utilizados, el costo por hora productiva y el importe total; todo esto, con renglones específicos de sumas parciales de cada uno de los elementos que integran el costo unitario del producto. Se desarrolla con los datos que se obtienen en la cédula de elementos estándar; que sirven para determinar el costo total y unitario de cada producto, para nuestro caso, así mismo muestra como se componen los diferentes elementos del costo, facilitando la ejecución y control presupuestario.

3.3.4 Cédula de variaciones

El costo estándar es utilizado como elemento de control administrativo y financiero, ya que permite realizar comparaciones de los patrones o medidas estándar ya establecidas, con los costos reales incurridos en los distintos centros de costos durante la transformación del producto, durante un período de tiempo específico.

Debido a la necesidad que tiene la gerencia de saber los costos antes de que inicie la producción, así como de conocer los elementos que permitan revelar oportunamente las deficiencias y desperdicios en las diferentes fases de la producción, los costos estándar proporcionan a la gerencia una herramienta básica para el control y planificación de las operaciones e informes, por medio de la cédula de variaciones, por medio de las diferencias entre el costo real y el costo estándar. Estas variaciones indican el grado en que se ha logrado un determinado nivel de actuación establecido y pueden agruparse por departamento o por elementos del costo.

Las variaciones son llamadas también desviaciones, proporcionan una herramienta muy útil para medir la efectividad de los resultados y puntualizan la responsabilidad de las desviaciones; sin embargo, el costo estándar presta mayor énfasis a las variaciones en materiales, que sirven para observar la ineficiencia operacional.

Las variaciones se registran en precio y en cantidad; si se trata de precio, resultan favorables cuando el costo real es menor que el costo estándar y desfavorable en forma inversa, cuando las variaciones se presentan en cantidad, se mide la eficiencia.

Es preciso tener clara la diferencia entre eficiencia y efectividad. Ya que la efectividad es un logro dado; por el contrario la eficiencia es la relación que existe entre los resultados y los recursos, por ejemplo la producción de 10,000 unidades por día, con 20 libras de materia prima cada una. Si se cumple con la fabricación de las 10,000 unidades, se es efectivo y si se cumple con la cantidad de materia prima (20 libras) para cada una de las unidades, se es eficiente.

Las variaciones pueden surgir en cada uno de los elementos del costo de producción, que para el presente estudio son la mano de obra y los gastos de producción, tanto en cantidad como en precio.

- Variación en cantidad en mano de obra

Esta variación representa la diferencia entre las horas de la mano de obra directa que se debieron haber empleado y las horas reales de la mano de obra directa trabajadas, multiplicando la variación de horas por el costo estándar de la mano de obra por hora.

$$\text{Variación mano de obra en cantidad} = \left(\begin{array}{c} \text{Total horas} \\ \text{hombre} \\ \text{estándar} \end{array} - \begin{array}{c} \text{Total horas} \\ \text{hombre} \\ \text{real} \end{array} \right) \times \begin{array}{c} \text{Costo hora} \\ \text{hombre/ mano de} \\ \text{obra estándar} \end{array}$$

- Variación en costo en mano de obra

La diferencia entre el costo de la mano obra real por hora (costo-hora-hombre) y el costo estándar por hora, genera la variación del precio por hora de la mano de obra directa, esta variación se multiplica por la cantidad real de horas trabajadas.

$$\text{Variación mano de obra en costo} = \left(\begin{array}{c} \text{Costo hora} \\ \text{hombre estándar} \end{array} - \begin{array}{c} \text{Costo hora} \\ \text{hombre real} \end{array} \right) \times \begin{array}{c} \text{Hora} \\ \text{hombre} \\ \text{reales} \end{array}$$

- Variación en cantidad en gastos de producción

Es la diferencia entre las horas hombre reales trabajadas y horas hombre estándar, multiplicada por el costo de hora hombre estándar de los gastos de producción.

$$\text{Variación gastos de producción en cantidad} = \left(\begin{array}{c} \text{Total horas} \\ \text{hombre} \\ \text{estándar} \end{array} - \begin{array}{c} \text{Total hora} \\ \text{hombre} \\ \text{real} \end{array} \right) \times \begin{array}{c} \text{Costo hora} \\ \text{hombre/gastos de} \\ \text{producción estándar} \end{array}$$

- Variación en costo en gastos de producción

La diferencia entre el costo hora hombre gastos de producción estándar comparado con el costo hora hombre real, se multiplica por la cantidad de horas hombre reales del período.

$$\text{Variación gastos de producción en costo} = \left(\begin{array}{c} \text{Costo hora} \\ \text{hombre} \\ \text{estándar} \end{array} - \begin{array}{c} \text{Costo hora} \\ \text{hombre real} \end{array} \right) \times \begin{array}{c} \text{Horas} \\ \text{hombre} \\ \text{reales} \end{array}$$

3.4 Diseño de un sistema de costos estándar

El diseño de sistemas, es la actividad relacionada con la investigación, análisis y descripción de las operaciones y procedimientos de trabajos específicos, con el objeto de procesar y registrar datos para obtener información contable adecuada, oportuna y confiable de las diversas transacciones de una empresa; es decir la aplicación de aquellos procedimientos necesarios para la obtención de la información que utiliza la gerencia para la dirección y control.

El análisis previo al diseño y desarrollo de un sistema, viene como consecuencia del surgimiento de un problema, que para el presente caso, es el no contar con un sistema de costos estándar. El diseño del sistema, básicamente comprende dos etapas importantes que son el estudio preliminar y la planeación propia del sistema.

3.4.1 Estudio preliminar

Esta etapa consiste en la recolección de datos, por medio de entrevistas, cuestionarios entre otros, a los empleados, que permitan tener una descripción general de la industria o empresa, documentos que se manejan para cada uno de los procesos y toda aquella información que ayude a analizar el funcionamiento. Para ello es necesaria:

- Investigación inicial: Esta se hace con la finalidad de obtener un conocimiento general de la empresa o industria, de su estructura, recursos tanto materiales

como humanos y toda aquella información que sea necesaria para obtener un conocimiento general de la empresa.

- Plan de estudio: Realizada la investigación inicial y determinada la necesidad de efectuar, un estudio formal, se procede a la elaboración de un plan de estudio; el cual consiste en la comunicación por escrito, en forma clara y ordenada, de la definición del problema encontrado, los objetivos que se persiguen con el estudio y el tiempo necesario para poder desarrollarlo; el cual concluye con la presentación de un informe final⁶⁸, que para el presente caso, es la elaboración de la tesis.

3.4.2 Planeación del sistema

El diseñar un sistema de costos, resulta de la carencia o deficiencia de un sistema que permita conocer todos aquellos costos incurridos en cada uno de los procesos de producción, cuyo principal objetivo es producir información oportuna, veraz y confiable que satisfaga las necesidades de la administración.

Para diseñar el sistema, se debe tener conocimiento de cada uno los procesos, las necesidades de información requeridas en los mismos, las cuales son: las unidades entrantes y salientes en cada proceso, las operaciones que se realizan así como los documentos utilizados.

Los libros principales y registros auxiliares, deben diseñarse conforme a los requerimientos legales y necesidades internas de información contable; así también, los estados financieros deben elaborarse de acuerdo a las necesidades de información y particularidades de la empresa, sin dejar de observar las normas internacionales contables que pudieran aplicar, tal como las normas internacionales de información y las NIIF para pymes, así mismo, cumpliendo con las exigencias fiscales del país y de otras entidades.

⁶⁸ Guajardo Cantú, Gerardo y Nora E. Andrade de Guajardo. Contabilidad financiera. Pág. 184.

Debe considerarse un plan de cuentas, que permita identificar los rubros y transacciones de la entidad, para evitar dualidad de cuentas, asimismo, para que la elaboración de estados financieros sea más clara y eficiente.

Para determinar los costos estándar, se requiere de datos proporcionados por profesionales expertos como ingenieros industriales, contadores, entre otros. Dichos datos conllevan a determinar el manejo de los equipos y las herramientas, aprovechamiento de la capacidad instalada, consumo de materiales, mano de obra y tiempos necesarios de producción, que sirven para elaborar la hoja técnica del costo estándar de producción.

3.5 Diseño de los instrumentos aplicables para la organización y control en el sistema de costos

Para aquellas industrias productoras de harina, cuyo objetivo principal es la producción y distribución de harina, se hace necesaria la información con mayor periodicidad para evaluar los cambios. De no ser alcanzados los rendimientos esperados, se tendrá que buscar la causa del problema y encontrar la mejor solución a tiempo, para evitar incrementos en los costos. Dentro de los instrumentos aplicables para la organización y control del sistema de costos están:

- Informes de producción.
- Informes de costos.
- Código contable.

3.5.1 Informes de producción

En estos informes, se reflejan los volúmenes físicos de producción, las unidades perdidas, las unidades terminadas y trasferidas al siguiente proceso, así como las unidades recibidas al inicio de cada uno.

Es en estos informes donde se concentra la información de cuantas fueron las unidades iniciadas y terminadas en todo el proceso productivo, sirven para determinar los porcentajes de efectividad y eficiencia de cada uno de los procesos.

3.5.2 Informes de costos

- Informe de cantidades: En este se detallarán los movimientos reales de los insumos, mano de obra y gastos de producción de cada proceso, haciendo comparaciones con el estándar y determinando las razones de las desviaciones.
- Informe de costos: Se registran los costos reales de cómo se obtuvieron los insumos, la mano de obra pagada, así como aquellos gastos necesarios para la producción, comparados con los costos estándar detallando las desviaciones resultantes y las causas de las mismas, con relación a los costos presupuestados.

El énfasis que la dirección de la empresa pone sobre las variaciones del costo y eficiencia productiva, por medio de éste conjunto de informes, hace que todo el personal tenga más cuidado y conciencia en la significación de la reducción de los costos de producción, logrando un alto grado de autocontrol interno de las operaciones, pues es seguro que ningún jefe responsable de un centro de costos o proceso productivo, ni un empleado operativo quiera verse señalado como responsable de controles u operaciones deficientes.

3.5.3 Manual contable

Es un instrumento en el cual se indican los objetivos, función, finalidad y conceptos básicos de la contabilidad, las operaciones esenciales y el desarrollo de los registros, en cada uno de los procesos contables que conducen a la elaboración, análisis e interpretación de estados financieros. Este manual es el medio por el cual se describen las actividades propias del registro contable considerando, los asientos y registros contables, la operatoria de las cuentas y movimientos.

El objetivo primordial del manual contable, es servir de guía para que la información contable y financiera de la empresa, pueda registrarse y analizarse de una forma eficaz y eficiente, asimismo, sirve para determinar cuándo se carga y abona una cuenta.

3.5.4 Nomenclatura contable

Forma parte del manual contable, y es un catálogo que contiene las cuentas que sirven de base para registrar, clasificar y aplicar, tanto en los libros como en los registros correspondientes, las operaciones contables y financieras derivadas de las diferentes transacciones de la empresa. Las cuentas que lo integran, se agrupan de conformidad con su naturaleza: activo, pasivo, capital y resultados; dentro de cada grupo por su objetivo o función, teniendo así subgrupos de: activo corriente, activo no corriente, pasivo corriente, pasivo no corriente, patrimonio y estado de resultados, entre otras.

La importancia de la nomenclatura contable, radica en que constituye un instrumento lógico que estructura el sistema contable, es decir, con base a ésta, se lleva un mejor control de las cuentas y registros contables de las operaciones, agrupando las transacciones en un orden racional, permitiendo unificar criterios en la interpretación de procedimientos y cuentas a utilizar, asimismo ayuda en la supervisión y ejecución del trabajo y facilita el control de las operaciones.

Los objetivos que persigue la nomenclatura contable son:

- Constituir una base para el análisis y registro uniforme de las operaciones y orientar en la forma de registro de las transacciones.
- Sirve como indicador para la preparación de estados financieros.
- Permite la consolidación de la información.

La descripción de las cuentas propuestas se muestra seguidamente:

100000 Activo

La nomenclatura inicia con el activo y este, a su vez, se clasifica en activo no corriente y corriente.

El activo está integrado por todos los bienes tangibles e intangibles que posee la empresa y que para esta representa un valor económico. Los bienes tangibles son todos aquellos que tienen forma física como edificio, vehículos, mobiliarios, etc. Los bienes intangibles están representados por títulos o derechos obtenidos.

110000 Activo no corriente

Dentro de este grupo se incluyen las inversiones en bienes inmuebles y los bienes materiales o derechos, que en el curso normal de los negocios no están destinados a la venta, sino que representan inversión de capital, es decir que son bienes permanentes y los que se supone se gasta por el uso de las operaciones comerciales.

110000 Propiedad planta y equipo

Está representado, en su mayoría, por los activos fijos de la empresa como terreno, edificios, maquinaria, equipo, vehículos, etc. Así se visualiza en el balance de situación y se puede incluir también su depreciación acumulada que la misma representa los

años de vida del activo fijo o según lo establezca la ley de Impuesto Sobre la Renta. El saldo de estas cuentas es deudor.

120000 Activo Corriente

En esta cuenta se registra todo el efectivo o su equivalente, los derechos por recuperar, los activos realizables, los inventarios, gastos pagados por anticipado, etc., que se utilizarán a un corto plazo dentro de los doce meses. El saldo de estas cuentas es deudor.

200000 Pasivo

El pasivo son todas las obligaciones que tiene la empresa por adquisición de mercaderías, bienes y servicios con un tercero, son deudas contraídas a los que se tiene previsto pagarlas a un corto o largo plazo, según sea la obligación. El saldo de estas cuentas es acreedor.

210000 Pasivo no corriente

Este rubro representa las obligaciones a largo plazo, cuyo vencimiento sea posterior a un año o al ciclo normal de las operaciones,

220000 Pasivo corriente

Este rubro representa las obligaciones a corto plazo, cuyo vencimiento sea dentro de un periodo fiscal, o no mayor a doce meses.

300000 Patrimonio

Este rubro representa el patrimonio de la empresa, donde se registra el capital social, la reserva legal, el resultado del ejercicio, las utilidades o pérdidas acumuladas, etc. El saldo de estas cuentas es acreedor.

A continuación se presenta el enfoque del código contable para una contabilidad de costos estándar, siendo las principales cuentas:

- Inventarios
 - Productos terminados
 - Productos en proceso
 - Materia Prima
- Costos
 - Costo estándar de ventas
 - Costos reales
 - Materia Prima
 - Mano de obra directa
 - Gastos de fabricación
 - Variaciones o desviaciones

Para el diseño del código contable, el primer paso es asignar número a los grupos de cuentas tanto del balance como del estado de resultados:

Código	Grupo	Código	Grupo
1	Activo	2	Pasivo
3	Capital	4	Producto
5	Costos	6	Gastos
7	Otros Productos y Gastos Financieros		

El segundo paso en el diseño de un plan contable, es definir o especificar el formato o código contable en dígitos y niveles.

Primera Posición	Representa los elementos de los Estados Financieros, o sea la naturaleza de la cuenta.
Segunda Posición	Cuentas de mayor.
Tercera Posición	Cuentas de segundo orden.
Cuarta Posición	Cuentas de tercer orden.
Quinta Posición	Cuentas de cuarto orden.
Sexta Posición	Cuentas de quinto orden.

Seguidamente se empieza a desarrollar la nomenclatura contable:

Código Contable

Número	Cuenta
100000	Activo
110000	No corriente
111000	Maquinaria
112000	Edificios y construcciones
113000	Terrenos
114000	Equipo
115000	Equipo de computación
120000	Corriente
120100	Cuentas por cobrar
120110	Clientes
120120	IVA por cobrar
120200	Caja y bancos
120210	Banco
120300	Impuestos anticipados
121000	Bodega
121300	Inventarios
121310	Inventario de productos terminados
121311	Inventario de harinas de 1 día

121320 Inventario de productos en proceso
121321 Mano de obra en proceso
121322 Inventario de sub-producto
121322 Gastos de producción en proceso
121330 Inventario de producto en buen estado
121350 Inventario de desinfectantes y limpieza

200000 Pasivo

210000 No corriente

211000 Préstamo bancario

220000 Corriente

220100 Proveedores

220110 IVA por pagar

220120 Depreciaciones acumuladas

220130 Prestaciones por pagar

220199 Cuentas varias por pagar

300000 Patrimonio

310000 Capital

320000 Reserva legal

330000 Utilidades

340000 Pérdidas y ganancias acumuladas

400000 Productos

410000 Ventas

420000 Venta

430000 sub-producto

500000 Costos

510100 Costo estándar de ventas

510150 Costo estándar de venta sub-producto

510200	Costos de producción
511000	Costos de producción de harinas
511100	Insumos en proceso
511200	Mano de obra en proceso
511300	Gastos de producción del producto en proceso
600000	Gastos
610000	Gastos de venta
620000	Gastos de administración
700000	Otros productos y gastos financieros
710000	Otros productos
720000	Otros gastos

En resumen, el objetivo principal del costo estándar es servir como elemento de control y su expresión es el conjunto de informes elaborados en forma sencilla, clara y oportuna, destinada a diferentes niveles jerárquicos y operacionales, para que se efectúe un adecuado control de las operaciones realizadas en cada centro de costos y se resuelvan problemas propios del nivel operativo que corresponda.

CAPÍTULO IV
DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR EN UNA
INDUSTRIA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCION DE HARINA
(CASO PRÁCTICO)

La empresa industrial LA ESPIGA, S.A., produce harina (producto principal), la cual es consumida en el mercado nacional, y como consecuencia del proceso del trigo, obtiene alimento para aves (sub producto), el cual tiene una demanda importante y se vende a granel a las granjas del país. Se valúa al precio de venta. Para el cálculo de sus costos de producción, utiliza el sistema de costos estándar de absorción total, y para el cálculo de los mismos, le proporciona la siguiente información de tipo técnico contable. El sub-producto se valúa al precio de venta.

El molino trabaja 275 días efectivos al año, en dos jornadas de 8 horas cada uno con 12 obreros en total. La capacidad de producción es de 3 toneladas métricas (T.M.) por hora fábrica.

Materia prima: de 1 T.M. de trigo obtienen 800 kgs. de harina (ver anexo a y b) y 200 kgs., de alimento para aves. El costo estándar de una tonelada de trigo es de Q. 1,000.00 y el alimento para aves se vende a granel al precio de Q. 33.60, el quintal, (precio de tonelada Q. 739.20).

La harina se empaqueta en costales de manta con capacidad para un quintal, el costo estándar de un ciento de costales es de Q. 500.00.

El presupuesto anual de mano de obra es de Q. 396,000.00 y de los gastos de fabricación es de Q. 528,000.00 al año.

4.1 Datos reales de diciembre de 2013

Se trabajó 24 días de acuerdo a lo establecido y se produjeron 1,100.00 toneladas métricas (T.M.), de harina y 6,160 quintales de alimentos para aves.

La mano de obra y los gastos de fabricación ascendieron a Q. 35,136.00 y Q. 44,928.00, respectivamente.

Se compró y se consumió la cantidad de 1,390 T. M. de trigo al costo de Q. 1,025.00 cada T.M. y 24,300 costales, material de empaque al costo de Q. 5.10 c/u

Se vendió el 50% de la producción de harina y el total de alimento para aves al precio de venta de Q. 140.00 por quintal, (precio de tonelada Q.3, 080.00).

Los gastos de operación ascendieron a Q. 372,356.00.

4.1.1 Cédula de elementos estándar y reales

EMPRESA INDUSTRIAL LA ESPIGA, S.A.

CÉDULA DE ELEMENTOS ESTÁNDAR

1 Hora fabrica

275 X 8 horas jornada 1	2,200	
275 X 8 horas jornada 2	<u>2,200</u>	
TOTAL	4,400	H.F.

2 Hora hombre

275 X 8 X 12	26,400	H.H.
--------------	--------	------

3 Capacidad de producción

4,400 X 3 T. M.	13,200 T.M.	290,400 qq
-----------------	-------------	------------

4 Tiempo necesario de producción

26,400 / 13,200 capacidad de producción	2 H.H. POR	1 T.M.
---	------------	--------

5 Costo hora hombre mano de obra

Q.396,000.00 / 26,400 hora hombre	Q.15.00
-----------------------------------	---------

6 Costo hora hombre gasto de fabricación

Q.528,000.00 / 26,400 hora hombre	Q.20.00
-----------------------------------	---------

EMPRESA INDUSTRIAL LA ESPIGA, S.A.

CÉDULA DE ELEMENTOS REALES

1 Hora fabrica

24 Días X 16 Hrs.

384 H.F.

2 Hora hombre

24Dias X 8 Hrs. X 12Obreros

2,304 H.H.

3 Producción

Harina 1,100 T. M. X 22 quintales

24,200 qq

Alimentos para aves

6,160 qq

4 Costo hora hombre mano de obra

Q.35,160.00 mano de obra real / 2,304 H.H.

Q.15.25

5 Costo hora hombre gasto de fabricación

Q.44,928.00 gastos de fabricación real / 2,304 H.H.

Q.19.50

4.1.2 Hoja técnica de costo estándar de producción de 1 T.M. de harina

EMPRESA INDUSTRIAL LA ESPIGA, S.A.

HOJA TÉCNICA DE COSTOS ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN DE 1 T.M. DE HARINA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<u>MATERIA PRIMA</u>				
Trigo	T.M.	Anexo A 1.25	1,000.00	1,250.00
Alimentos para aves	T.M.	0.25	660.00	165.00
SUB-TOTAL				1,085.00
Empaque	Unidad	22	5.00	110.00
SUB-TOTAL				1,195.00
<u>MANO DE OBRA</u>				
	Hora Hombre	Anexo B 2	15.00	30.00
<u>GASTOS DE FABRICACIÓN</u>				
	Hora Hombre	2	20.00	40.00
COSTO ESTÁNDAR DE 1 T.M. DE HARINA				1,265.00
QUINTALES				22
COSTO DE QUINTAL DE HARINA				57.50

EMPRESA INDUSTRIAL LA ESPIGA, S.A.
ANEXO A HOJA TECNICA DE COSTOS ESTANDAR
DE JULIO A DICIEMBRE 2013

MESES/CONSUMO TRIGO	CONSUMO TRIGO	PRODUCCION	
JULIO	1000	800	
AGOSTO	1000	800	
SEPTIEMBRE	1000	800	
OCTUBRE	1000	800	
NOVIEMBRE	1000	800	
DICIEMBRE	1000	800	
TOTAL	6,000	4,800	
CANTIDAD	6,000 / 4,800 =	1.25	Tonelada Metrica

EMPRESA INDUSTRIAL LA ESPIGA, S.A.
ANEXO B HOJA TECNICA DE COSTOS ESTANDAR
DE JULIO A DICIEMBRE 2013

MESES/MANO DE OBRA	HORA HOMBRE	CAPACIDAD PRODUCCION	
JULIO	2200	1100	
AGOSTO	2200	1100	
SEPTIEMBRE	2200	1100	
OCTUBRE	2200	1100	
NOVIEMBRE	2200	1100	
DICIEMBRE	2200	1100	
TOTAL	13,200	6,600	
CANTIDAD	13,200 / 6,600 =	2	Hora Hombre

4.1.3 Cédula de variaciones

EMPRESA LA ESPIGA, S.A. CEDULA DE VARIACIONES CORRESPONDIENTE A DICIEMBRE 2013									
DESCRIPCION	PRODUCCION REAL	ESTÁNDAR UNIDAD	ESTÁNDAR TOTAL	REAL	DIFERENCIA	COSTO ESTÁNDAR	COMPRACONSUMO TIEMPO REAL	VARIACIONES	
								DESFAVORABLE (+)	FAVORABLE (-)
I MATERIA PRIMA									
a) En cantidad	1,100	1.25	1,375	1,390	15	Q1,000.00		Q15,000.00	
Trigo								(Q3,300.00)	
alimentos para aves	1,100	0.25	275	280	5	Q660.00			
Sub-total								Q11,700.00	
Empaque	1,100	22	24,200	24,300	100	Q5.00		Q500.00	
Sumas								Q12,200.00	
b) En costo									
Trigo			Q1,000.00	Q1,025.00	Q25.00		1,390	Q34,750.00	
Empaque			Q5.00	Q5.10	Q0.10		24,300	Q2,430.00	
Total variación Materia Prima								Q49,380.00	
II MANO DE OBRA									
a) En cantidad									
Hora Hombre	1,100	2	2,200	2,304	104	Q15.00		Q1,560.00	
b) En costo			Q15.00	Q15.25	Q0.25		2,304	Q576.00	
III GASTOS DE FABRICACION									
a) En cantidad									
Hora Hombre	1,100	2	2,200	2,304	104	Q20.00		Q2,080.00	(Q1,152.00)
b) En costo			Q20.00	Q19.50	(Q0.50)		2,304	Q53,596.00	(Q1,152.00)
Sumas									(Q52,444.00)
VARIACION NETA DESFAVORABLE								Q53,596.00	(Q53,596.00)
TOTALES									

EMPRESA LA ESPIGA, S.A.
ANALISIS DE VARIACIONES

Materia prima

En cantidad de trigo	
Cantidad estándar	1,375
Cantidad Real	<u>1,390</u>
Diferencia	15

El costo estándar es de Q. 1,000.00, por lo que se obtuvo una variación desfavorable de Q. 15,000.00.

En cantidad de Material de Empaque

Cantidad estándar	24,200
Cantidad Real	<u>24,300</u>
Diferencia	100

El costo estándar es de Q. 5.00, por lo que se obtuvo una variación desfavorable de Q. 500.00.

En costo Trigo

Precio estándar	Q. 1,000.00
Precio real	<u>Q. 1,025.00</u>
Diferencia	Q. 25.00

El costo real es mayor que el estándar, la diferencia se multiplica por la cantidad real consumida que fue de 1,390, con esto se obtuvo una variación desfavorable de Q. 34,750.00

En costo Empaque

Precio estándar	Q. 5.00
Precio real	<u>Q. 5.10</u>
Diferencia	Q. 0.10

El costo real es mayor que el estándar, la diferencia se multiplica por la cantidad real consumida que fue de 24,300, con esto se obtuvo una variación desfavorable de Q. 2,430.00

Mano de obra

En cantidad	
Cantidad estándar	2,200
Cantidad Real	<u>2,304</u>
Diferencia	104

El costo estándar es de Q. 15.00, por lo que se obtuvo una variación desfavorable de Q. 1,560.00.

En costo	
Precio estándar	Q. 15.00
Precio real	<u>Q. 15.25</u>
Diferencia	Q. 0.25

El costo real de la mano de obra es mayor que el estándar, la diferencia se multiplica por la cantidad real consumida que fue de 2,304, con esto se obtuvo una variación desfavorable de Q. 576.00.

Gastos de fabricación

En cantidad	
Cantidad estándar	2,200
Cantidad Real	<u>2,304</u>
Diferencia	104

El costo estándar es de Q. 20.00, por lo que se obtuvo una variación desfavorable de Q. 2,080.00.

En costo	
Precio estándar	Q. 20.00
Precio real	<u>Q. 19.50</u>
Diferencia	Q. 0.50

El costo real de la mano de obra es mayor que el estándar, la diferencia se multiplica por la cantidad real consumida que fue de 2,304, con esto se obtuvo una variación favorable de Q.1, 152.00.

4.1.4 Contabilización completa

EMPRESA LA ESPIGA, S.A.

LIBRO DIARIO

CORRESPONDIENTE A DICIEMBRE DE 2013

PDA NO. 01 31 DE DICIEMBRE DE 2013		DEBE	HABER
121311	Inventario de Materia Prima		Q1,548,680.00
	1,390 TM X Q. 1,025.00	Q1,424,750.00	
	24.300 costales x Q.5.10	Q123,930.00	
120120	IVA por cobrar	Q185,841.60	
220100	Proveedores		Q1,734,521.60
	Registro de las compras reales del mes		
	Sumas Iguales	Q1,734,521.60	Q1,734,521.60
PDA NO. 02 31 DE DICIEMBRE DE 2013			
121320	Materia prima en proceso	Q1,548,680.00	
511200	Mano de obra en proceso	Q35,136.00	
511300	Gastos de fabricacion en proceso	Q44,928.00	
121311	Inventario de materia prima		Q1,548,680.00
220100	Cuentas por pagar		Q35,136.00
220199	Cuentas Varias por pagar		Q44,928.00
	Registro de los costos reales del mes		
	Sumas iguales	Q1,628,744.00	Q1,628,744.00
PDA NO. 03 31 DE DICIEMBRE DE 2013			
121310	Almacen de productos terminados	Q1,391,500.00	
	1,100 TM x Q. 1,265.00		
121322	Almacen de Sub-producto	Q184,800.00	
	280 TM x Q. 660.00		
121320	Materia prima en proceso		Q1,499,300.00
	1,100 TM x Q. 1,195.00	Q1,314,500.00	
	280 TM X Q. 660.00	Q184,800.00	
511200	Mano de obra en proceso		Q33,000.00
	1,100 TM x Q. 30.00		
121322	Gastos de fabricacion en proceso		Q44,000.00
	1,100 TM x Q. 40.00		
	Registro del traslado al almacen de productos terminados 1,100 TM de harina a costo estándar y de 280 TM de alimentos para aves a costo estándar		
	Sumas iguales	Q1,576,300.00	Q1,576,300.00

EMPRESA LA ESPIGA, S.A.
LIBRO DIARIO
CORRESPONDIENTEA DICIEMBRE DE 2013

PDA NO. 04 31 DE DICIEMBRE DE 2013			
511410	Variacion en cantidad MP		Q12,200.00
511420	Variacion en costo MP		Q37,180.00
511430	Variacion en cantidad MO		Q1,560.00
511440	Variacion en costo MO		Q576.00
511450	Variacion en cantidad GF		Q2,080.00
511460	Variacion en costo GF		Q1,152.00
121320	Materia prima en proceso		Q49,380.00
	Q. 12,200.00 + Q. 37,180.00		
511200	Mano de obra en proceso		Q2,136.00
	Q. 1,560.00 + Q. 576.00		
121322	Gastos de fabricacion en proceso		Q928.00
	Q. 2,080.00 - Q. 1,152.00		
	Registro de variaciones del mes		
	Sumas Iguales		Q53,596.00 Q53,596.00
PDA NO. 05 31 DE DICIEMBRE DE 2013			
120110	Cientes		Q2,917,376.00
	550 TM x Q. 4,928.00	Q2,710,400.00	
	280 TM x Q. 739.20	Q206,976.00	
410001	Ventas		Q2,604,800.00
220110	Iva por pagar		Q312,576.00
	Registro de las ventas del mes		
	Sumas Iguales		Q2,917,376.00 Q2,917,376.00

EMPRESA LA ESPIGA, S.A.

LIBRO DIARIO

CORRESPONDIENTE A DICIEMBRE DE 2013

PDA NO. 06 31 DE DICIEMBRE DE 2013			
510100	Costo de Ventas de harina	Q695,750.00	
510150	Costo de ventas sub-producto (Alimento para aves)	Q184,800.00	
121310	Almacen de productos terminados		Q695,750.00
121322	Almacen de sub-producto		Q184,800.00
	Registro del costo de 550 TM de harina a costo estándar y de 280 TM de sub-producto (alimentos para aves a costo estándar)		
	Sumas Iguales	Q 880,550.00	Q 880,550.00

EMPRESA LA ESPIGA, S.A.
LIBRO MAYOR
CORRESPONDIENTE A DICIEMBRE DE 2013

CUENTA: INVENTARIO DE MATERIA PRIMA

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	1	1,548,680.00		1,548,680.00
31/12/2013	2		1,548,680.00	-

CUENTA: IVA POR COBRAR

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/13/2013	1	185,841.60		185,841.60

CUENTA: CUENTAS POR PAGAR

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	1		1,734,521.60	1,734,521.60
31/12/2013	2		35,136.00	1,769,657.60

CUENTA: MATERIA PRIMA EN PROCESO

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	2	1,548,680.00	-	1,548,680.00
31/12/2013	3		1,499,300.00	49,380.00
31/12/2013	4		49,380.00	-

CUENTA: MANO DE OBRA EN PROCESO

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	2	35,136.00		35,136.00
31/12/2013	3		33,000.00	2,136.00
31/12/2013	4		2,136.00	-

CUENTA: GASTOS DE FABRICACIÓN EN PROCESO

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	2	44,928.00		44,928.00
31/12/2013	3		44,000.00	928.00
31/12/2013	4		928.00	-

EMPRESA LA ESPIGA, S.A.

LIBRO MAYOR

CORRESPONDIENTE A DICIEMBRE DE 2013

CUENTA: CUENTAS VARIAS POR PAGAR

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	2		44,928.00	44,928.00

CUENTA: ALMACEN DE PRODUCTOS TERMINADOS

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	3	1,391,500.00		1,391,500.00
31/12/2013	6		695,750.00	695,750.00

CUENTA: ALMACEN DE SUB-PRODUCTOS

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	3	184,800.00	-	184,800.00
31/12/2013	6		184,800.00	-

CUENTA: VARIACIÓN EN CANTIDAD MP

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	4	12,200.00		12,200.00

CUENTA: VARIACIÓN EN COSTO MP

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	4	37,180.00		37,180.00

CUENTA: VARIACIÓN EN CANTIDAD MO

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	4	1,560.00		1,560.00

EMPRESA LA ESPIGA, S.A.
LIBRO MAYOR
CORRESPONDIENTE A DICIEMBRE DE 2013

CUENTA: VARIACIÓN EN COSTO MO

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	4	576.00		576.00

CUENTA: VARIACIÓN EN CANTIDAD GF

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	4	2,080.00		2,080.00

CUENTA: VARIACIÓN EN COSTO FG

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	4		1,152.00	1,152.00

CUENTA: CLIENTES

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	5	1,900,976.00		1,900,976.00

CUENTA: VENTAS

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	5		1,697,300.00	1,697,300.00

CUENTA: IVA POR PAGAR

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	5		203,676.00	203,676.00

CUENTA: COSTO DE VENTAS DE HARINA

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	6	695,750.00		695,750.00

CUENTA: COSTO DE VENTAS SUB-PRODUCTO (ALIMENTO PARA AVES)

FECHA	PARTIDA	DEBE	HABER	SALDO
31/12/2013	6	184,800.00		184,800.00

4.1.5 Estados financieros para fines de análisis de costos

EMPRESA LA ESPIGA, S.A
ESTADO DE RESULTADOS PARA ANALISIS
DEL 01 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013
(EXPRESADOS EN QUETZALES)

VENTAS		1,697,300.00	100%
550 TM X Q. 2,750.00	1,512,500.00		
280 TM X Q. 660.00	<u>184,800.00</u>		
(-) COSTO DE VENTAS ESTÁNDAR		880,550.00	52%
550 TM X Q. 1,265.00	695,750.00		
280 TM X Q. 660.00	<u>184,800.00</u>		
GANANCIA BRUTO		816,750.00	48%
(+/-) VARIACIONES			
(-) DESFAVORABLE		53,596.00	3%
En cantidad MP	12,200.00		
En costo MP	37,180.00		
En cantidad MO	1,560.00		
En costo MO	576.00		
En cantidad GF	<u>2,080.00</u>		
(+) FAVORABLE		1,152.00	0.0679%
En costo GF	<u>1,152.00</u>		
GANANCIA BRUTA ESTANDAR		764,306.00	
(-) GASTOS DE OPERACIÓN		<u>372,356.00</u>	22%
GANANCIA DEL PERÍODO		<u>391,950.00</u>	23%

EMPRESA LA ESPIGA, S.A
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013
(EXPRESADOS EN QUETZALES)

Activo		
Corriente		89,950.00
Bancos	81,450.00	
Cuentas por cobrar	<u>8,500.00</u>	
No corriente		427,000.00
Terreno	250,000.00	
Edificio	150,000.00	
Equipo de Computación	15,000.00	
Mobiliario y equipo	20,000.00	
Depreciación Acumulada	<u>(8,000.00)</u>	
Total activo		<u>516,950.00</u>
Pasivo y capital		
Pasivo		
Corriente		75,000.00
IVA por pagar	25,000.00	
Proveedores	<u>50,000.00</u>	
Patrimonio		441,950.00
Capital Autorizado	50,000.00	
Ganancia del ejercicio	<u>391,950.00</u>	
Total pasivo y patrimonio		<u>516,950.00</u>

4.1.6 Proyección de ventas

EMPRESA INDUSTRIAL LA ESPIGA, S.A.						
PROYECCIÓN DE VENTAS DE HARINA EN TONELADA METRICA						
DE JULIO A DICIEMBRE 2013						
JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	6,600
PRODUCCIÓN ESTÁNDAR EN TONELADA METRICAS MENSUAL					1,100	
PRODUCCIÓN REAL EN TONELADAS METRICAS MENSUAL					1,100	
DIFERENCIA					-	

4.1.7 Cotización de producto



EMPRESA LA ESPIGA, S.A.



Guatemala 30 de diciembre del 2013

Licenciado
Juan Francisco García Fajardo
MARIMASA

Estimado Licenciado

Es un placer para empresa hacerle llegar nuestra cotización de la harina que tenemos para la venta.

Cantidad	Producto	unidad	Precio
1	Harina	Tonelada Métrica	Q. 3.080.00

En espera de su aprobación a nuestra cotización.

Cualquier cosa a sus órdenes.

Atentamente

Carol Martínez de García
Gerente de Ventas

CONCLUSIONES

1. Según la hipótesis planteada, la falta de un sistema de costos definido en la empresa La Espiga, S.A., ha provocado que la administración no cuente con una herramienta que le suministre información financiera que le permita visualizar las opciones para maximizar el uso de los recursos con que cuenta, así como cerciorarse de la correcta aplicación y eficiencia en la utilización de los elementos que integran el costo de producción, permitiéndole realizar cambios durante el proceso para garantizar el cumplimiento de las proyecciones establecidas por la gerencia.
2. El diseño y la implementación de un sistema de costo estándar en la empresa objeto de estudio, requiere de una alta inversión, además, de implementar un control interno, para que la información generada por este sistema, relacionada con lo que se hace, la forma en que se llevó a cabo, el movimiento de inventario, el costo de ventas, en cuanto se vendió y la utilidad que se obtuvo, sirva a la gerencia para medir su rentabilidad, aumentar la producción y maximizar las utilidades.
3. Con un adecuado sistema de costo estándar se podrá detectar, de mejor, forma las variaciones que se generan, ya sea estas de cantidad o en costo, con el propósito de mantener una efectividad de los controles sobre la producción y medición del desempeño.
4. El sistema de costo estándar, aplicado a una industria dedicada a la producción y distribución de Harina, constituye una herramienta financiera eficiente en la reducción de los costos de producción, por medio de la elaboración de la hoja técnica, la comparación entre el costo real y el costo estándar y determinar las variaciones favorables y desfavorables, las cuales al tenerlas previamente identificadas, analizadas y definidas, se conocerá el origen y la causa de las mismas, para así poder corregir, a tiempo, cualquier eventualidad que afecte el costo.

RECOMENDACIONES

1. La administración tiene que implementar en la empresa objeto de estudio, un sistema de costos estándar que le permita mantener un adecuado control sobre los costos y gastos en que incurra, que conlleve el proceso de producción de una TM. de harina, a efecto que la administración cuente con una herramienta que le provea de información financiera confiable y oportuna para la toma de decisiones y con ello continuar compitiendo en el mercado.
2. La administración de la empresa, previo a la implementación, debe de llevar a cabo el diseño del sistema de costo estándar; así como, el establecimiento de un adecuado control interno que implicaría, invertir los recursos necesarios para capacitar al personal con el propósito de determinar los puntos críticos durante el proceso productivo, ejercer control sobre los tres elementos del costo de producción y que pueda llevar a cabo un adecuado funcionamiento en todas las áreas de la empresa, ya que la relación costo beneficio sea positiva; y, a un corto plazo, se apreciar las bondades de contar con un sistema de costos estándar.
3. Con el sistema de costo estándar, se podrá ejercer un mejor control en las variaciones que se generan en cada proceso de producción, sean estas en cantidad o costo, y con esto pueda la administración medir el desempeño de la producción.
4. Con el sistema de costos estándar, la industria que se dedica a la producción de harina puede determinar el origen de las variaciones favorables y desfavorables que se determinan en el proceso de producción; lo cual permite adoptar medidas correctivas oportunas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Anaya Tejero, Julio Juan. ALMACENES: ANÁLISIS, DISEÑO Y ORGANIZACIÓN. Editorial ESIC, Madrid, España, 2008.
2. Calleja Bernal, Francisco Javier. CONTABILIDAD DE COSTOS. 2ª. edición, Editorial Pearson Educación, México D.F., México, 2011.
3. Chapman, Stephen N. PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN. Editorial Pearson, 2006.
4. Colín García, Juan. CONTABILIDAD DE COSTOS. 2ª. edición, Editorial MacGraw-Hill/Interamericana S.A., México D.F., México, 2008.
5. Davidson Frame, J. LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS EN LAS ORGANIZACIONES: CÓMO UTILIZAR BIEN EL TIEMPO, LAS TÉCNICAS Y LA GENTE. 1ª. edición, Editorial Granica, México D.F., México, 2005.
6. Djenderedjian, Julio; Sílcora Bearzotti y Juan Luis Martiré. HISTORIA DEL CAPITALISMO AGRARIO PAMPEANO: EXPANSIÓN AGRÍCOLA Y COLONIZACIÓN EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX. Editorial Universidad de Belgrano, Buenos Aires, Argentina, 2010.
7. Fullana Belda, Carmen y José Luis Paredes Ortega. MANUAL DE CONTABILIDAD DE COSTES. 1ª. edición, Editorial Delta, Madrid, España, 2008.
8. Galindo Ruiz, Carlos Julio. MANUAL PARA LA CREACIÓN DE EMPRESAS. 2ª. edición, Editorial ECOE, Bogotá, Colombia, 2006
9. Gaitán, Héctor. LOS PRESIDENTES DE GUATEMALA. Editorial F&G Editores, Guatemala, 2009.
10. García Vettorazzi, María Victoria. ACCIÓN SUBALTERNA, DESIGUALDADES SOCIOESPACIALES Y MODERNIZACIÓN: LA FORMACIÓN DE ACTORES Y CIRCUITOS DEL COMERCIO INDÍGENA EN GUATEMALA, SIGLOS XIX Y XX. Editorial UCL, Louvain, Bélgica, 2010.
11. Gil Hernández, Ángel. LIBRO BLANCO DEL PAN. Editorial Médica Panamericana, Barcelona, España, 2009.
12. Guajardo Cantú, Gerardo y Nora E. Andrade de Guajardo. CONTABILIDAD FINANCIERA. 5ª. edición, Editorial McGraw-Hill, México D.F., México 2008.
13. Horngren, Charles T.; George Foster y Srikant M. Datar. CONTABILIDAD DE COSTOS: UN ENFOQUE GERENCIAL. 12ª. edición, Editorial Prentice Hall, México D.F., México, 2007.

14. Iborra, María; Ángels Dasi; Consuelo Dolz y Carmen Ferrer. FUNDAMENTOS DE DIRECCIÓN DE EMPRESAS: CONCEPTOS Y HABILIDADES DIRECTIVAS. Editorial Thomson, Madrid, España, 2006.
15. Martínez Carazo, Piedad Cristina. PYME: ESTRATEGIA PARA SU INTERNACIONALIZACIÓN. Editorial ECOE, Bogotá, Colombia, 2009.
16. Mintzberg, Henry. LA ESTRUCTURACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES. Editorial Ariel, Madrid, España, 2012.
17. Ocampo, José Eliseo. COSTOS Y VALUACIÓN DE PROYECTOS. 2ª. edición, Editorial Continental, México D.F., México, 2005.
18. Pachón, Mabel R. DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO DE MEGA SIGLO XXI. Editorial Norma, Bogotá, Colombia, 2006.
19. Pedreño, Eulalio Pascual. CONTABILIDAD: INICIACIÓN PRÁCTICA. 4ª. edición, Editorial Lex Nova, Valladolid, España, 2010.
20. Prieto, Begoña; Alicia Santidrián y Pablo Aguilar. CONTABILIDAD DE COSTES Y DE GESTIÓN: UN ENFOQUE PRÁCTICO. Editorial Delta, Madrid, España, 2006.
21. Reinhart, Peter. EL APRENDIZ DE PANADERO: EL ARTE DE ELABORAR UN PAN EXTRAORDINARIO. 4ª. edición, Editorial RBA Práctica, Barcelona, España, 2006.
22. Reyes Pérez, Ernesto. CONTABILIDAD DE COSTOS. 4ª. edición, Editorial Limusa, S.A. de C.V., México D.F., México, 2005.
23. Rojas Medina, Ricardo Alfredo. SISTEMA DE COSTOS: UN PROCESO PARA SU IMPLEMENTACIÓN. Editorial Universidad Nacional de Colombia, Manizales, Colombia, 2007.
24. Salas-Salvadó, Jordi; Pilar García-Lorda y José M. Sánchez Ripollés. LA ALIMENTACIÓN Y LA NUTRICIÓN A TRAVÉS DE LA HISTORIA. Editorial Glosa, Barcelona, España, 2005.
25. Sergelles Serrano, José Antonio. AGRICULTURA Y TERRITORIO EN EL MERCOSUR. Editorial Universidad de Alicante, Alicante, España, 2005.
26. Asamblea Nacional Constituyente. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Guatemala, 1986.
27. Congreso de la República de Guatemala. DECRETO 2-70, CÓDIGO DE COMERCIO DE GUATEMALA Y SUS REFORMAS, Guatemala, 1970.

28. Congreso de la República de Guatemala. DECRETO 14-41, CÓDIGO DE TRABAJO, Guatemala, 1961.
29. Congreso de la República de Guatemala. DECRETO 6-91, CÓDIGO TRIBUTARIO Y SUS REFORMAS, Guatemala, 1991.
30. Congreso de la República de Guatemala. DECRETO 10-2012, LEY DE ACTUALIZACIÓN TRIBUTARIA, Guatemala, 2012.
31. Congreso de la República de Guatemala. DECRETO 73-2008, LEY DEL IMPUESTO DE SOLIDARIDAD, Guatemala, 2008.
32. Congreso de la República de Guatemala. DECRETO 27-92, LEY DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO Y SUS REFORMAS, Guatemala, 1992.
33. Congreso de la República de Guatemala. DECRETO 15-98, LEY DEL IMPUESTO ÚNICO SOBRE INMUEBLES, Guatemala, 1998.
34. Congreso de la República de Guatemala. DECRETO 295, LEY ORGÁNICA DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL. Guatemala, 1946.