

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"DISEÑO DE UN MÉTODO DE COSTO ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN
DE UNA FÁBRICA DE TRAJES DE VESTIR FORMAL PARA CABALLERO"

TESIS

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

POR

MARCO ANTONIO DÍAZ DÍAZ

PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADO

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2015

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
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**

Matemática–Estadística:	Lic. Jorge Leonel Letrán Talento
Contabilidad:	Lic. Roberto Salazar Casiano
Auditoría:	Lic. M.Sc. Albaro Joel Girón Barahona

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

Presidente:	Lic. Délfido Eduardo Morales Gabriel
Secretario:	Lic. Oscar Fernando Aguilar García
Examinador:	Lic. Othir Misael Cardona Sales

Guatemala, 18 de junio de 2,015

Licenciado

Luis Antonio Suárez Roldán

Decano de la Facultad de Ciencias Económicas

Universidad de San Carlos de Guatemala

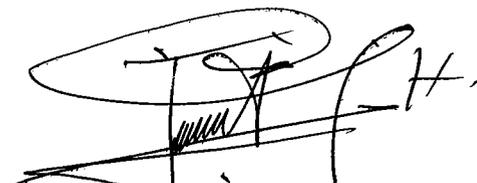
Respetable Señor Decano:

De conformidad con el nombramiento DICTAMEN-AUDITORIA No. 066-2014, emitido por la Decanatura de la Facultad de Ciencias Económicas de fecha *veintiséis de febrero de dos mil catorce*, me permito informar que fui designado como asesor de tesis titulado: (**“Diseño de un método de costo estándar de producción de una fábrica de trajes de vestir formal para caballero”**), efectuada por el estudiante Marco Antonio Díaz Díaz.

Considero que el trabajo en mención reúne los requisitos profesionales requeridos por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y estimo que es un valioso aporte, para la comunidad estudiantil y profesional de la Contaduría Pública y Auditoría.

Por lo anterior y con mi opinión favorable, recomiendo que el presente trabajo de tesis sea aceptado, para su discusión en el examen privado de tesis, previo a que Marco Antonio Díaz Díaz, pueda optar al título de Contador Público y Auditor en el grado académico de Licenciado.

Atentamente,



Lic. José de Jesús Portillo Hernández
Contador Público y Auditor
Colegiado No. 4938



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

IRCANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, GUATEMALA,
VEINTIDÓS DE OCTUBRE DE DOS MIL QUINCE.

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.1, subinciso 5.1.1 del Acta 26-2015 de la sesion celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 15 de octubre de 2015, se convocó el Acta AUDITORÍA 220-2015 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 25 de agosto de 2015 y el trabajo de Tesis denominado: "DISEÑO DE UN MÉTODO DE COSTO ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN DE UNA FÁBRICA DE TRAJES DE VESTIR FORMAL PARA CABALLERO", que para su graduación profesional presentó el estudiante MARCO ANTONIO DÍAZ DÍAZ, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



LIC. LUIS ANTONIO SUÁREZ ROLDÁN
DECANO

Smp.



ACTO QUE DEDICO:

- A Dios:** Creador del Universo, por darme sabiduría, decisión, fuerza, voluntad, dedicación y perseverancia, para alcanzar una de las metas anheladas.
- A mi Papá:** Marco Antonio Díaz López (Q.E.P.D.), Gracias por haber guiado mi camino desde el cielo. Te extraño mucho.
- A mi Mamá:** Hilda del Carmen Díaz Morales, con mucho amor y admiración, por haberme brindado el apoyo incondicional en todo momento e instruirme por el camino del bien.
- A mi Esposa:** Lisbeth, por su apoyo, comprensión y paciencia, **TE AMO gracias por estar siempre a mi lado.**
- A mis Hijos:** Dulce María y Marco Antonio, quiero que sepan que los **AMO** con todo mi corazón y espero que superen con creces este logro alcanzado.
- A mis Hermanos:** Marianela, Karina, Melina y muy especialmente a José Ernesto, mi agradecimiento fraternal, por su apoyo en todo momento.
- A mis abuelos:** Ernesto Díaz (Q.E.P.D.) y Adulia Morales. Por su ejemplo de superación y amor incondicional.
- A mi suegra:** Mérida López (Q.E.P.D.). Por su cariño y apoyo incondicional para lograr este triunfo profesional.
- A mis tías:** Nela (Q.E.P.D.), Dunia y Oralia, con mucha admiración y respeto.
- A mis Tíos, primos y Sobrinos:** Especialmente Iveth, Rubén, Gisela, Karla, Paolita, Alexander con mucho cariño.
- A mis amigos:** Por su apoyo moral en cada momento de mi carrera, estudio, alegrías y diversión y muy especialmente a mis amigos de **UNION ESTUDIANTES DE ECONÓMICAS.**
- A mis docentes:** Por orientarme con optimismo, dedicación y profesionalismo en el momento más oportuno de mi carrera.
- A la Tri-Centenaria Universidad San Carlos de Guatemala:** Por la distinción con la cual me honran compartiendo las experiencias en mi paso por la Facultad de Ciencias Económicas; experiencia por demás gratificante y fortalecedora que me ha brindado enormes satisfacciones, al permitirme cristalizar y alcanzar el éxito deseado.

ÍNDICE

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	ii
	CAPÍTULO I	
	LA INDUSTRIA DE CONFECCIÓN DE ROPA DE CABALLERO	
1.1	Historia de la industria de confección	1
1.1.1	Definiciones	2
1.1.2	Características	3
1.1.3	Ventajas	3
1.1.4	Desventajas	4
1.2	Estructura organizacional	5
1.2.1	Organigrama	5
1.2.1.1	Función administrativa	7
1.2.1.2	Función financiera	7
1.2.1.3	Función comercial	9
1.2.1.4	Función técnica	11
1.3	Principales procesos de una industria de ropa	12
1.3.1	Sección de corte	13
1.3.2	Sección de cosido	13
1.3.3	Sección de acabado y planchado	13
1.4	Leyes aplicables	14
1.4.1	Congreso de la República de Guatemala, Código de Comercio, Decreto 2-70	14
1.4.2	Congreso de la República de Guatemala, Código Tributario, Decreto 6-91 y sus reformas	14
1.4.3	Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo, Decreto 1441	14
1.4.4	Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado -IVA-, Decreto 27.92	15

No.		Página
1.4.5	Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto de Solidaridad -ISO-, Decreto 73-2008	15
1.4.6	Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles -IUSI-, Decreto 15-98	16
1.4.7	Congreso de la República de Guatemala, Ley de Actualización Tributaria, Decreto 10-2012	16
1.4.8	Congreso de la República de Guatemala, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Acuerdo 1118	17
1.4.9	Congreso de la República de Guatemala, Reglamento de Inscripción de Patronos en el Régimen de Seguridad Social, Acuerdo 1123,	17

CAPÍTULO II CONTABILIDAD DE COSTOS

2.1	Definiciones	18
2.1.1	Costos	18
2.1.2	Costos fijos y costos variables	18
2.1.2.1	Costos fijos	18
2.1.2.2	Costos variables	19
2.1.3	Contabilidad de costos	19
2.2	Importancia de la contabilidad de costos	21
2.3	Fines principales de la contabilidad de costos	21
2.4	Elementos del costo de producción	22
2.4.1	Materiales o materia prima directa	23
2.4.2	Mano de obra directa	28
2.4.3	Gastos indirectos de fabricación o producción	29
2.5	Sistemas de costos	33
2.5.1	Por la época	33

No.		Página
2.5.1.1	Históricos o reales	33
2.5.1.2	Predeterminados	33
2.5.2	Por el sistema	36
2.5.2.1	Sistema de órdenes específicas de fabricación	37
2.5.2.2	Sistema de proceso continuo	38

CAPÍTULO III
DISEÑO DE UN MODELO DE CONTABILIDAD DE COSTO
ESTÁNDAR EN LA PRODUCCIÓN DE TRAJES DE VESTIR
FORMAL PARA CABALLERO

3.1	Tipo y denominación	40
3.2	Estructura de la empresa	40
3.3	Proceso productivo	40
3.3.1	Centro de corte	41
3.3.2	Centro de confección	41
3.3.3	Centro de acabado	41
3.3.4	Flujograma	42
3.4	Sistema de costos recomendable	45
3.5	Contabilidad de costos estándar	45
3.5.1	Definición de costo estándar	46
3.5.2	Objetivos del sistema de costos estándar	47
3.5.3	Establecimiento de los estándares	47
3.5.3.1	Estándares ideales o circulares	48
3.5.3.2	Estándares básicos o fijos	48
3.5.3.3	Estándares alcanzables	49
3.5.4	Ventajas y desventajas de los costos estándar	49
3.5.4.1	Ventajas	49
3.5.4.2	Desventajas	51
3.5.5	Elementos del costo estándar	51

No.		Página
3.5.5.1	Materia prima	51
3.5.5.2	Mano de obra	52
3.5.5.3	Gastos indirectos de fabricación	53
3.5.6	Requisitos para el diseño de los costos estándar	53
3.5.7	Proceso para la determinación del costo estándar	53
3.5.7.1	Cédula de elementos estándar	54
3.5.7.2	Cédula de elementos reales	54
3.5.7.3	Hoja técnica del costo estándar de producción	54
3.5.7.4	Cédula de variaciones	54
3.5.7.5	Partidas contables	55
3.5.7.6	Estado de resultados	55
3.5.8	Conceptos generales utilizados en el procedimiento para establecer el costo estándar de un producto	55
3.6	Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para Pequeñas y Medianas Entidades (PYMES)	57

CAPÍTULO IV
DISEÑO DE UN MÉTODO DE COSTO ESTÁNDAR DE
PRODUCCIÓN DE UNA FÁBRICA DE TRAJES DE VESTIR
FORMAL PARA CABALLERO
(CASO PRÁCTICO)

4.1	Información general de la empresa	59
4.2	Situación actual de la empresa	61
	Propuesta de servicios profesionales	68
	Carta de respuesta	72
4.3	Documentos	73
4.4	Elaboración de la cédula de elementos estándar	77
4.5	Elaboración de las hojas técnicas del costo estándar	78
4.6	Elaboración de la cédula de elementos reales	81

No.		Página
4.7	Elaboración de las cédulas de variaciones	82
4.8	Registros contables	87
4.8.1	Libro diario	91
4.8.2	Libro de estados financieros	95
4.9	Informe de Gerencia	98
	CONCLUSIONES	100
	RECOMENDACIONES	101
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	102

ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	Perfil de la industria de vestuario y textil en Guatemala	2
2	Simbología para la diagramación. Nomenclatura A.S.M.E.	45
3	SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE, Hoja Técnica del Costo Estándar de Producción.	73
4	SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE, Informe de producción	75
5	SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE, Informe de costo estándar	76

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE, Cédulas de variaciones	74

ÍNDICE DE FIGURAS

No.		Página
1	Organigrama funcional de una industria de trajes de vestir.	6
2	Flujograma de las operaciones.	46

INTRODUCCIÓN

Todo empresario busca rentabilidad y es por este deseo que las empresas logran hacerse fuertes, procuran que cada día aumente sus ventas, producción e ingresos. Pueden progresar, pasar de pequeñas a grandes como sucedió en la empresa que es el objeto de estudio de la tesis.

Los constantes aumentos de precios de los insumos de la producción tanto a nivel mundial como local, la crisis económica que se vive en el país y en otros países, la competencia y la falta de un sistema de control de los costos de producción, ocasiona que algunos propietarios o directores de las pequeñas empresas de sastrerías tomen acciones precipitadas, para mantenerse dentro de la competencia de libre mercado y determinen su precio de venta a sus productos de acuerdo al mercado actual, no como en la realidad, tomando como base el sistema de costos estándar. Existen los sistemas de costos predeterminados; que son la base para establecer anticipadamente los costos unitarios de producción y que, conociendo esto, se pueden fijar los precios de venta unitarios con la debida anticipación y de acuerdo al margen de rentabilidad deseado.

El presente trabajo, se ha realizado con el propósito de dar a conocer el costo estándar aplicado en la empresa objeto de estudio, el cual permitirá conocer el costo de producción en forma anticipada de un traje para caballero.

El contenido de este trabajo de investigación denominado "DISEÑO DEL MÉTODO DE COSTO ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN DE UNA FÁBRICA DE TRAJES DE VESTIR FORMAL PARA CABALLERO" se enfoca en cuatro capítulos.

El Capítulo I inicia con la historia de la industria de confección, seguido por la estructura organizacional, luego los principales procesos de una industria de ropa, por último las leyes aplicables.

En el Capítulo II se desarrolla la contabilidad de costos, definición, importancia, fines principales, elementos, sistemas, evaluación de la situación actual, así como el informe del auditor, la contabilidad de costos es un sistema de información para predeterminar, registrar, acumular, distribuir, controlar, analizar, interpretar e informar de los costos de producción, distribución, administración y financiamiento.

En el Capítulo III se desarrollan los costos estándar, son costos predeterminados, que sirven como fundamento para los registros contables. Son calculados considerando las condiciones económicas, la eficiencia y efectividad, la capacidad de planta, los recursos con que se cuenta, dentro de un ambiente empresarial dado. Esto es, calcular con anterioridad lo que debe costar un producto, sea bien o servicio, en todo sus elementos en condiciones normales de producción.

Además se desarrolla el Capítulo IV el cual presenta una aplicación de costos estándar en la empresa objeto de investigación "Sastrería Sociedad Elegante" que se dedica a la producción de trajes de vestir formal para caballero; incluyendo los ajustes técnicos que se derivan de la aplicación del sistema, el cual incluye las hojas técnicas de costos, proceso contable, y la presentación en el Estado de Resultados, también un análisis histórico del inicio de sus operaciones y productos que vende la empresa.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones, así como las referencias bibliográficas utilizadas para el desarrollo de la presente investigación.

CAPÍTULO I

LA INDUSTRIA DE CONFECCIÓN DE ROPA DE CABALLERO

1.1 Historia de la industria de confección

En Guatemala, esta industria comienza a finales de los años setenta y principios de los años ochenta como una alternativa para mercados internacionales, donde podían encontrar mano de obra barata y bajos costos de producción en el área de confección de prendas de vestir.

Esta industria ha aportado no solo mejoras económicas al país, sino también oportunidades para los inversionistas nacionales y extranjeros.

En 1989, el Congreso de la República de Guatemala aprobó el Decreto 29-89, ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad Exportadora y de Maquila, establece un régimen jurídico donde los inversionistas nacionales y extranjeros gozan de una exoneración fiscal de diez años y de exención en derechos y cargas arancelarias sobre la maquinaria, el equipo, las materias primas y los productos semiacabados.

Otra ley, del Congreso de la República de Guatemala, Decreto 65-89, ley de Zonas Francas examina el establecimiento de estas zonas privadas y operadas por empresas privadas donde los inversores disfrutaban de los mismos incentivos y exoneraciones.

El número de maquilas que operan en el país es cambiante día a día, dado que la legislación guatemalteca permite que los propietarios de maquilas cierren sus puertas y vuelvan a abrir sus empresas con un nuevo nombre.

Durante las últimas décadas, el país ha mantenido políticas de liberalización comercial en el centro de su estrategia de desarrollo. Ha adoptado una diversidad de tratados comerciales multilaterales y ha mejorado los procesos aduanales.

Sin embargo, el leve crecimiento demostró poco impacto en la mejora de las condiciones de vida de los sectores más pobres, lo que ha sido denominado como buen desempeño a bajo nivel por el economista Paul Newman del Banco Mundial.

El origen del capital utilizado en las empresas maquiladoras de prendas de vestir se desglosa así: 56.95% coreano, 36.48% guatemalteco, 6.08% americano, y 0.67% francés.

Según la Asociación Guatemalteca de Exportadores (AGEXPORT), la industria de maquilas de prendas de vestir está conformada así:

TABLA 1
Perfil de la industria de vestuario y textil en Guatemala

Cantidad	Descripción
498	Fábricas dedicadas a la confección de prendas de vestir, textiles e hilados, y accesorios.
71,669	Maquinaria instalada.
82,109	Empleos.

Fuente: Estadísticas de la industria del vestuario y textiles de Guatemala. Disponible en: www.export.com.gt. Consultado el 16 de agosto 2014.

La mayoría de éstas fábricas se ubican fuera de las zonas francas del país y son dependientes de los contratos realizados con clientes extranjeros.

1.1.1 Definiciones

Para obtener una mejor comprensión de lo que constituye una industria productora de ropa se hace necesario definir previamente que es una industria, de la cual existen diferentes definiciones pero una que se considera adecuada es la que la define como. La actividad relacionada con la confección, transformación y arreglo de prendas de vestir, tanto para damas como para caballeros.

Existen varias definiciones acerca del concepto de industria, pero puede definirse

como aquella actividad económica transformativa de los insumos de materias orgánicas e inorgánicas proporcionadas por cualquier actividad económica que concluyan en productos de consumo final o intermedio.

Se puede definir la industria de ropa como: El conjunto de procesos y actividades que tiene como finalidad transformar las materias primas en productos elaborados.

1.1.2 Características

La industria de maquila de prendas de vestir se constituye como el conjunto de empresas basadas en la contratación de mano de obra barata que utilizan maquinaria, tecnología, electricidad, insumos, entre otros, para transformar la materia prima e introducir la producción en serie.

Sus clientes pueden ser tiendas minoristas, comercializadores, empresas de marcas o sus intermediarios (agentes, casas compradoras o importadores).

La mayoría de éstas fábricas se ubican fuera de las zonas francas del país y son dependientes de los contratos realizados con clientes extranjeros.

Las empresas dedicadas a la confección y comercialización de tejidos utilizan como materias primas algodón, hilo, tintes, lana, botones, elásticos, entre otros.

Generalmente las empresas dedicadas a la confección de productos tejidos utilizan maquinaria como: Overlock, planas (single needle), doble aguja (twoneedle), multiaguja (multineedle), de pegar botones (botonadora), ojaleras (bottonhole), de pegar remaches (neumáticas), cerradora typera, calderas de planchado, mesas de corte (cada mesa mide aproximadamente 40 metros de largo), cortadora (cuchilla vertical), fusionadoras (fusing machine), collareteras, entre otras.

1.1.3 Ventajas

Las empresas dedicadas a la industria textil en Guatemala cuentan con el apoyo y la asesoría de la Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales (AGEXPRONT), y la Industria de Vestuarios y Textiles de Guatemala (VESTEX), entidades que brindan apoyo directo a los empresarios maquiladores de prendas de vestir, ofreciéndoles contacto directo con proveedores extranjeros, asesoría, capacitación en el proceso de producción y exportación.

Otras ventajas importantes es la generación de divisas, especialmente la contribución económica como valor agregado nacional que ha generado la industria de la maquila en Guatemala. También ha contribuido a la generación de empleo para el país, miles de personas están siendo beneficiadas económicamente por las empresas maquiladoras. Por otro lado ha aportado una fuerte inversión monetaria en maquinaria que es utilizada para confeccionar.

Además la industria de la maquila cuenta con una fuerte cantidad de empresas e industrias de soporte o relacionadas con la actividad de confección tales como: textiles, las de servicio (lavado, teñido, serigrafía, bordados) y las de accesorios (botones, zíperes, cintas, etiquetas, entre otros.), que también generan valor agregado y empleo al país.

1.1.4 Desventajas

Las mujeres por lo general, son la mano de obra mayoritaria en el trabajo de la confección. La mano de obra es barata por eso aporta mayores ganancias a los empresarios al reducir sus costos salariales y de adiestramiento y elevar la productividad.

Otra desventaja para los trabajadores es la explotación laboral que se genera dentro de la industria. Las mujeres por lo general, sufren acoso sexual, son sometidas a insultos, las largas jornadas de pie, el estrés relacionado con el trabajo, la mala ventilación de los locales.

1.2 Estructura organizacional

El concepto de estructura organizacional puede ser definido como las distintas maneras en que puede ser dividido el trabajo dentro de una organización para alcanzar luego la coordinación del mismo, orientándolo al logro de los objetivos.

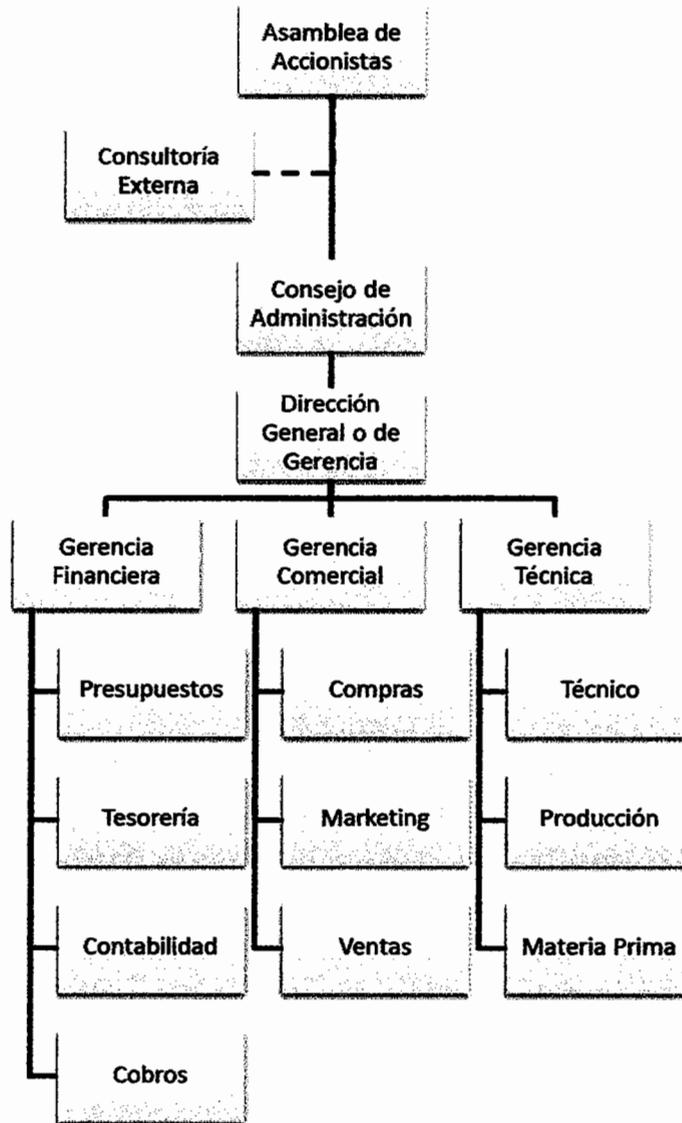
Para establecer la estructura organizacional de una empresa, es necesario observar los mecanismos coordinadores, que explican las maneras fundamentales en que se puede ordenar el trabajo; éstos corresponden tanto a la conexión del mismo, como a la comunicación y control.

El ajuste mutuo, logra la coordinación del trabajo por medio de la comunicación informal. El control y el poder de conexión recaen sobre quien realiza las tareas. Así mismo con supervisión directa, se logra la combinación al tener una persona que toma la responsabilidad del trabajo de las otras, se definen instrucciones y se supervisan las acciones; es importante estandarizar los procesos de trabajo, esto consiste en regular mediante normas escritas los contenidos del trabajo o actividad.

1.2.1 Organigrama

Un organigrama es la representación gráfica de la estructura de una empresa. Representa las distribuciones departamentales, se hace un esquema sobre las relaciones jerárquicas en la organización. Es un modelo abstracto y sistemático, que permite obtener una idea uniforme acerca de la estructura formal de una institución. Para una empresa dedicada a la confección y comercialización de prendas de vestir, el modelo de organización se presenta a continuación:

Figura 1
Organigrama funcional de una industria de ropa



Fuente: elaboración propia con base a la investigación realizada

La estructura orgánica de una industria de ropa es la estructura funcional que existe dentro de esa empresa, es decir las grandes funciones con las que la empresa marcha. Estas funciones, aun siendo más o menos complejas, se agrupan en cuatro:

- Función administrativa.
- Función financiera.

- Función comercial.
- Función técnica.

1.2.1.1 Función administrativa

Constituye lo que es la función rectora de la empresa. Su misión consiste en organizar, dirigir, coordinar y controlar la empresa. La misma se encuentra dividida en tres elementos:

- Administración.
- Relaciones exteriores.
- Servicios internos.

Administración

La administración está compuesta por: la propiedad, que es la asamblea general de accionistas, seguido por el consejo rector o de administración y por último la gerencia o dirección general.

- **Relaciones exteriores**

Estas las constituyen: organismos varios y clientes y proveedores.

- **Servicios internos**

Lo constituyen: secretaría, documentación y estadística y gráficos (vinculada a la fabricación).

1.2.1.2 Función financiera

La función financiera se divide en cuatro departamentos:

- Presupuestos.
- Tesorería.
- Contabilidad.
- Cobros.

Presupuestos

El departamento de presupuestos y control del presupuesto tiene los siguientes cometidos:

- a) Hacer las previsiones de pagos y cobros
- b) La actualización permanente de la situación económica y financiera de la compañía
- c) El estudio de las inversiones a realizar, tanto aquellas a corto plazo como las que se planifican a largo plazo.

Tesorería

El departamento de tesorería tiene los siguientes cometidos:

- a) Realizar los cobros y pagos, según los correspondientes mandatos y justificantes
- b) Llevar al día el control de caja.
- c) Llevar al día el control de cuentas en bancos y dinero en cartera de valores.

La función financiera de la empresa está íntimamente relacionada con la función contable. El personal que participa en esta función será:

- El jefe de servicios financieros.
- El cajero.
- Técnicos de administración.
- Administrativos.

Contabilidad

Esta función es la propia de la dirección contable, dentro del organigrama funcional de la empresa. Según ese mismo organigrama, esta dirección contable depende, como todas las demás direcciones, de la dirección general o gerencia y se divide en cuatro secciones o departamentos:

- De contabilidad general.
- De contabilidad de mano de obra o de planilla de personal.
- De contabilidad de materias primas.
- De contabilidad de gastos generales.

Cobros

Es el departamento de realizar los cobros de las ventas al crédito.

1.2.1.3 Función comercial

La función comercial se divide en tres partes:

- Compras.
- Marketing.
- Ventas.

Compras

En el departamento de compras deben integrarse las siguientes funciones:

- a) Llevar y mantener actualizado el fichero de proveedores, tanto de maquinaria como de materias primas y complementos auxiliares de la confección.
- b) Llevar las cuentas de todos estos proveedores.
- c) Proveerse de documentación informativa sobre todas las materias primas.
- d) Llevar la cartera de las colecciones en proyecto y en ejecución y muestrarios de las mismas.

Marketing

El departamento de marketing o estudio de mercados se encarga de realizar las siguientes funciones:

- a) Prospección de mercado, en busca de posibles compradores, elaborando

informes para la dirección sobre situación y evolución de mercado.

- b) Publicidad: planificación y realización de campañas de publicidad y de publicidad permanente.

Ventas

En el departamento de ventas, para hacerse cargo de la función específica de vender, debe proveerse de la siguiente infraestructura y llevar a buen término las gestiones y trabajos complementarios de la venta:

- a) Representantes o agentes de ventas, que visitan o reciben a los compradores, concertando y concretando con ellos la operación de venta.
- b) Llevar ficheros de los clientes, con notas que definen las características de cada uno y frecuencia y cuantía de pedidos.
- c) Recibir y tramitar los pedidos consecuentes de las ventas.
- d) Vigilar y hacer cumplir los plazos de entrega.
- e) Llevar la cuenta de clientes propia de este departamento.
- f) Gestionar y controlar las existencias de prendas en el almacén de productos acabados.
- g) Embalar cada pedido, realizar la expedición y entrega de productos terminados y vendidos.

La planilla de personal que integra la función comercial está formada por:

- Director comercial.
- Jefe de compras.
- Jefe de ventas.
- Representantes o agentes de ventas.
- Jefe de publicidad y publicistas.
- Jefe de almacén, almaceneros, recaderos, transportistas, expedidores y personal auxiliar.

1.2.1.4 Función técnica

Ésta es una función compleja e importante, conformando lo que podría llamarse la esencia y el núcleo de la empresa. Abarca desde la primera decisión de diseño hasta la plancha de las prendas acabadas, pasando por el control de materias compradas para la producción, sus tratamientos estabilizadores previos, estudio, planificación y control de la producción y la política de calidad acorde con las decisiones de la dirección general.

Esta función técnica se divide en dos secciones:

- a) La oficina técnica.
- b) La sección de producción.

La oficina técnica

La oficina técnica de una empresa de confección textil tiene las dimensiones que le corresponden a la dimensión de la empresa: su capital social, su volumen de facturación, su especialidad de confección, entre otros. Es decir oficina pequeña, mediana o grande según sea pequeña, mediana o gran empresa. Pero, independiente del tamaño, la esencia de la oficina técnica, su importancia y las funciones que tiene encomendadas serán siempre las mismas e igual de importantes. Es, por tanto, un departamento de gran contenido.

Para el caso de una empresa de dimensiones considerables, la oficina técnica contaría con estas subsecciones técnicas en las que se realiza una labor eminentemente de estudio:

- a) Diseño y patronaje la cual contendría: El gabinete de diseño, el estudio de patronaje, el gabinete de ensayo de primeras materias, el gabinete de prototipos, entre otros.
- b) Oficina de métodos la cual contendría: El análisis de fases, estudio de movimientos de material, cronometraje de operaciones, fichas e

instrucciones de trabajo, entre otros.

- c) Control de producción lo que comprendería: Preparación de material para el trabajo, lanzamiento de fabricación, curso o cadena de fabricación, entrega de producto acabado a almacén, servicio de material y utillaje de talleres, fichero de materias, planificación de confección.

Producción

La sección de producción es lo más importante de la empresa de confección y también la más extensa en todos los sentidos; tanto es así que suele tomarse a la parte por el todo, llamándose sencillamente taller de confección. Está formada por tres grandes subsecciones:

- a) Taller de confección la que comprende: La sección de corte, confección, plancha, acabados, repasado, embolsado, etiquetado y pre-almacenaje o salida a almacén, entre otros.
- b) Formación de personal que comprende: Monitores, métodos de enseñanza, estudio e instrucción de rendimiento de trabajo, entre otros.
- c) El departamento de control de calidad lo que comprende: Supervisar la calidad del producto acabado, elaborar estadísticas de calidad, entre otros.

Materia prima

Es donde se mantiene controles sobre la materia prima, esto lo realiza a través del área de requisiciones y bodega, en donde ésta se almacena y lleva control de existencias.

1.3 Principales procesos de una industria de ropa

Dentro de los principales procesos de una industria de ropa tenemos los siguientes:

- Sección de corte.
- Sección de cosido.

- Sección de acabado y planchado.

1.3.1 Sección de corte

Este es el principio de la confección industrial y es una sección que tiene gran importancia no sólo en cuanto a la técnica, de la que depende en buena medida la calidad de confección, sino también por razones económicas; aquí se inicia la cadena de producción, donde el tiempo y la mano de obra inciden directamente sobre los costos de producción y, por ello, en el precio final de la prenda.

El taller de corte es un eslabón más en la cadena industrial de la confección; no es un fin en sí mismo sino un tránsito de la materia prima camino del producto final que es la prenda en su punto de venta. En este departamento se realizan sobre los tejidos las tareas necesarias para que todas las piezas componentes de un modelo estén afinadas y dispuestas en bloques para pasarlas al proceso de preparación de la costura. Ante el tejido, los cortadores deberán adoptar una determinada técnica de corte, acorde a las características industriales de la empresa y de la prenda que confecciona.

1.3.2 Sección de cosido

Es aquella donde las diferentes piezas de una prenda, que antes han sido cortadas, se montan y se unen entre sí, dejando la prenda lista para el planchado y embalaje. La operación más importante en esta sección es el cosido de las partes que constituyen la prenda.

1.3.3 Sección de acabado y planchado

En el final del proceso de confección está situada la sección de planchado, que tiene por finalidad conferirle a la prenda las características necesarias de acabado final y buena presentación para ser situada en el punto de venta. El planchado de una prenda debe producir en ella dos efectos:

- Eliminar las arrugas resultantes de las distintas manipulaciones de montaje

y costura.

- Darle la forma especial que la prenda debe llevar conforme al diseño de la misma, o formas especiales parciales en cuello, mangas, solapas.

1.4 Leyes aplicables

Las empresas establecidas en Guatemala, deben sujetarse al régimen legal vigente, por ello se mencionan las leyes que están relacionadas con instituciones dedicadas a la confección y comercialización de ropa.

1.4.1 Congreso de la República de Guatemala, Código de Comercio Decreto 2-70

Éste normativo regula las relaciones mercantiles entre los comerciantes en su actividad profesional, los negocios jurídicos mercantiles y cosas mercantiles, establece las obligaciones de los comerciantes, la forma de constitución de las empresas, así mismo define las disposiciones sobre las actividades concernientes a los negociantes.

1.4.2 Congreso de la República de Guatemala, Código Tributario, Decreto 6-91 y sus reformas

Son normas de derecho público y rigen las relaciones jurídicas que es ocasión en los tributos establecidos por el Estado, con excepción de las relaciones tributarias aduaneras y municipales, a las que se aplicarán en forma supletoria.

La aplicación, interpretación e integración de las normas tributarias, se hace conforme a los principios establecidos en la Constitución Política de la República de Guatemala, los contenidos específicos del Código Tributario, en las leyes tributarias específicas y en la Ley del Organismo Judicial.

1.4.3 Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo, Decreto 1441

El Decreto Legislativo 330, Código de Trabajo, fue emitido por el Congreso de la

República durante el gobierno del Dr. Juan José Arévalo, el 8 de febrero de 1947, publicado el día 20 del mismo mes y cobró vigencia el 1º de mayo de ese mismo año. Este hecho constituyó indiscutiblemente el precedente más importante en el derecho laboral guatemalteco.

El código de trabajo busca regular las relaciones entre patrono y trabajador, con objetivos claros, se establece las obligaciones y derechos de cada uno. El Derecho de Trabajo es un derecho tutelar de los trabajadores, puesto que trata de compensar la desigualdad económica de éstos, otorgándoles una protección jurídica preferente.

1.4.4 Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA), Decreto 27-92

Esta ley establece un impuesto al valor agregado sobre los actos y contratos gravados por las normas de la presente ley, dicho impuesto corresponde al 12% sobre la base imponible. Esta ley regula la importación y exportación de mercaderías, así como, establece los libros que una empresa debe tener autorizados para registrar las compras y ventas realizadas.

1.4.5 Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto de Solidaridad (ISO), Decreto 73-2008

Esta ley establece un impuesto sobre la realización de actividades mercantiles o agropecuarias en el territorio nacional, por las personas individuales o jurídicas, los fideicomisos, los contratos de participación, las sociedades irregulares, las sociedades de hecho, el encargo de confianza, sucursales, 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 y obtengan un margen bruto superior al cuatro por ciento de sus ingresos brutos. El período impositivo de este impuesto es trimestral y el tipo impositivo es del uno por ciento, aplicado a la base imponible, ya sea

sobre la base de los ingresos, o sobre la base del activo neto, según el caso de conformidad con esta ley.

1.4.6 Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles (IUSI), Decreto 15-98

El impuesto establecido en la presente ley, recae sobre los bienes inmuebles rústicos o rurales y urbanos, integrando los mismos el terreno, las estructuras, construcciones, instalaciones adheridas al inmueble y sus mejoras, así como los cultivos permanentes. Dicho impuesto es verificado periódicamente por el Ministerio de Finanzas Públicas, con el fin de que los avalúos y modificaciones que se procedan a inscribir, estén registrados correctamente. La base del impuesto estará constituida por los valores de los distintos inmuebles que pertenezcan a un mismo contribuyente en calidad de sujeto pasivo del impuesto.

1.4.7 Congreso de la República de Guatemala, Ley de Actualización Tributaria, Decreto 10-2012

El 16 de febrero de 2012 fue aprobada la Ley de Actualización Tributaria que da vida al Decreto 10-2012. Dicha ley contiene 181 artículos y al proyecto inicial se le hizo más de 35 enmiendas. El contenido general del decreto está dividido en libros y afecta lo siguiente:

- Ley del Impuesto Sobre la Renta (Nueva ley ISR).
- Impuesto Específico a Primera Matricula de Vehículos Automotores Terrestres. Ley Aduanera Nacional.
- Reformas a la Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA).
- Reformas a la Ley del Impuesto Sobre Circulación de Vehículos, Terrestres, Marítimos y Aéreos.
- Reformas a la Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y Papel Sellado Especial para Protocolos.

1.4.8 Congreso de la República de Guatemala, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Acuerdo 1118

Establece las normas para recaudar las contribuciones que deben pagar los patronos, trabajadores y el Estado, para financiar los Programas de Cobertura del Régimen de Seguridad Social, de conformidad con lo que establece la Constitución Política de la República de Guatemala y la Ley Orgánica del Instituto. El monto de estas contribuciones lo fijan los reglamentos de los respectivos programas de cobertura emitidos por la Junta Directiva.

1.4.9 Congreso de la República de Guatemala, Reglamento de Inscripción de Patronos en el Régimen de Seguridad Social, Acuerdo 1123

Debido que se ordenó la inscripción en el Régimen de Seguridad Social de todos los patronos, se realiza este acuerdo con el fin de regular lo concerniente al mismo, es decir, que por ser de interés institucional se integra en un solo instrumento reglamentario todas las disposiciones relacionadas con la inscripción patronal, para que la población trabajadora goce efectivamente de la protección de los programas del Régimen de Seguridad Social.

CAPÍTULO II

CONTABILIDAD DE COSTOS

2.1 Definiciones

Existe una variedad de definiciones relacionadas con el presente tema, por lo que se darán a conocer algunas definiciones sobre; costos, costos fijos y variables, así como contabilidad de costos, con la finalidad de que se comprenda y asimile cada una de ellas.

2.1.1 Costos

“Si se recurre a la acepción amplia del concepto, costos es el sacrificio que debe realizarse para alcanzar un objetivo, cualquiera sea este. En sentido estricto, costo es, el insumo de determinados elementos valorizables económicamente, aplicado a lograr un objetivo también económico.” (9:31)

“La palabra costo sugiere la idea de recuperación inmediata a través de las ventas.” (8:12)

En sí costos son los elementos que invierte una empresa en un periodo determinado, para la realización de desembolsos necesarios que hacen posible la producción de artículos terminados. Este valor desembolsado se espera recuperar por medio de los ingresos que genere la venta de los productos.

2.1.2 Costos fijos y costos variables

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.

2.1.2.1 Costos fijos

“Costos que no varían cuando la cantidad de producción experimenta un cambio durante un período particular.” (10:344) Entonces se puede decir que costos fijos

son aquellos que permanecen constantes por un período relativamente corto, generalmente anual, ejemplo: impuestos, alquiler, primas de seguro, depreciación de activos (método de línea recta), salarios fijos de supervisores, mecánicos.

2.1.2.2 Costos variables

“Costos que se modifican cuando hay un cambio en la cantidad de producción.”
(10:343)

En sí costos variables: Son aquellos cuyo monto fluctúa en razón directa de la producción o de venta, como por ejemplo: suministros, seguro de accidentes, reparaciones, seguro social, energía eléctrica.

2.1.3 Contabilidad de costos

“La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad que trata de la clasificación, contabilización, distribución, recopilación e información de los costos corrientes. Se encuentran incluidos en el campo de la contabilidad de costos, el diseño y la operación de sistemas y procedimientos de costos, la determinación de costos por departamentos, funciones, responsabilidades, actividades productivas, períodos; así mismo, los costos previstos o estimados y los costos estándar o deseados, así como también los costos históricos, la comparación de los costos de diferentes períodos de los costos reales.

Partiendo del conocimiento elemental que una empresa de tipo industrial se dedica a la elaboración de productos, podemos definirla como una parte de la contabilidad general que se encarga de controlar, clasificar y registrar todos aquellos gastos incurridos para la fabricación o elaboración de un producto terminado conociendo a su vez su costo de fabricación.

“Es el procedimiento contable en el cual se acumulan y distribuyen todos los gastos incurridos en la fabricación de un producto terminado o artículo elaborado”.
(6:5-6)

“La contabilidad de costos consiste en una serie de procedimientos tendientes a determinar el costo de un producto y de las distintas actividades que se requieren para su fabricación y venta, así como para medir y planear la ejecución del trabajo. Se distingue de la contabilidad comercial y financiera, en que la primera concentra su atención en productos individuales y grupos de actividades relativamente pequeños, la última se sirve de la perspectiva que proporcionan los balances mensuales y los estados de resultados.” (1:3)

Según la Asociación Americana de Contadores (AAA) la contabilidad de costos es “La aplicación de técnicas y conceptos adecuados para procesar los datos históricos y proyectados de carácter económico de una entidad, con el fin de ayudar a la administración a establecer planes para el logro de objetivos económicos razonables, así como para la toma de decisiones relacionados hacia el logro de estos objetivos. Incluye métodos y conceptos necesarios para la planeación efectiva, la opción entre cursos de acción alternativos y el control a través de la evaluación e interpretación de la actuación. Su estudio involucra una consideración de las formas en que la información contable puede ser acumulada, sintetizada, analizada y presentada, con relación a problemas, decisiones, tareas cotidianas, específicas de la administración de negocios.

Es un proceso ordenado que utiliza los principios de contabilidad generalmente aceptados, para registrar los costos de producción de una empresa, con el objeto de que se puedan determinar los costos de producción y distribución de uno o de todos los productos, así como los costos de otras funciones de operación con el fin de que estos sean económicos, eficientes y productivos, para ello se requieren el análisis de los costos de manera que sea posible:

- Determinar el costo de producción de un producto.**
- Clasificar el costo en sus elementos (materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación).**
- Determinar el costo de la mercadería vendida.” (6:5-7)**

La contabilidad de costos se define como una rama de la contabilidad general que se encarga de registrar, acumular, distribuir, controlar, analizar, determinar e interpretar los costos para producir y vender cada artículo o, de suministrar un servicio en particular.

2.2 Importancia de la contabilidad de costos

“La importancia de la Contabilidad de Costos, radica en que proporciona a la dirección de la empresa, los elementos necesarios para controlar la eficiencia operativa, es decir, tener control en cada una de las operaciones realizadas en el proceso productivo, así mismo de los gastos efectuados con el fin de proporcionar información amplia y oportuna que permita la determinación correcta del costo unitario, así como el margen de ganancia a obtener. La contabilidad de costos proporciona información sobre inventarios, costos de venta, costo de distribución, ventas y ganancia de cada una de las diversas líneas de productos manufacturados, esta información puede detallarse en los gastos con relación a las funciones de operación de la empresa, conociendo con exactitud el costo de operación de un departamento de servicio o de un productivo.” (11:48)

La importancia de la contabilidad de costos radica en que proporciona a la dirección de la empresa, los elementos necesarios para tener control en cada una de las operaciones realizadas en el proceso productivo, así mismo de los gastos efectuados para la correcta determinación del costo unitario; así como el margen de ganancia a obtener.

2.3 Fines principales de la contabilidad de costos

“La contabilidad de costos es un subsistema especializado de la contabilidad general de una empresa industrial, cuyos fines principales se pueden resumir en los siguientes:

- Determinar el costo de los inventarios de productos fabricados tanto unitario como global, con miras a la presentación del Balance General.

- Determinar el costo de un producto vendido, con el fin de poder calcular la utilidad o pérdida en el período respectivo y poder preparar el Estado de Resultados.
- Dotar a la gerencia de una herramienta útil para la planeación y el control sistemático de los costos de producción.
- Servir de fuente de información de costos para estudios económicos y decisiones especiales relacionados principalmente con inversiones de capital a largo plazo, tales como reposición de maquinaria, fabricación de nuevos productos, fijación de precios de venta, entre otros.

Los dos primeros fines se refieren principalmente a la función contable básica de costeo de productos, que permite preparar los estados financieros y cumplir con las informaciones que se deben suministrar al gobierno (para liquidación de impuestos y estadísticas) a los accionistas, a las instituciones de crédito, entre otros.

Los otros dos fines se refieren principalmente a la función administrativa que debe cumplir la contabilidad de costos, mediante el suministro de información adecuada y oportuna, que permita a la gerencia tomar decisiones adecuadas.” (6:8)

Un buen sistema de contabilidad de costos no debe limitarse únicamente a la función contable básica, sino que debe también suministrar a la gerencia la información necesaria para la función administrativa, que en términos generales se podría denominar la función de Control de Costos.

2.4 Elementos del costo de producción

Las industrias necesitan medir adecuadamente cada uno de los elementos que intervienen en la producción de mercancías y así determinar el costo real, ya que conociéndolo se podrá determinar el porcentaje de ganancia que se desea obtener en cada uno de los productos que se vendan.

En el análisis de los costos de producción, en los productos o mercancías se identifican tres elementos básicos:

- **Materiales o materia prima directa.**
- **Mano de obra directa.**
- **Gastos de indirectos de fabricación o producción.**

2.4.1 Materiales o materia prima directa

Eric L. Kohler define la materia prima directa como los: “materiales adquiridos para emplearlos como ingredientes o partes componentes de un producto terminado. Varían desde materiales en su estado natural que requieren un mayor tratamiento o fabricación, hasta partes terminadas que pueden armarse sin necesidad de otro procesamiento. No están incluidos los abastecimientos o suministros que entran en el proceso de fabricación, pero que no llegan a formar parte del producto” (4:20)

“La materia prima directa es el elemento básico en el proceso productivo, y generalmente es susceptible de transformación por medio del trabajo del hombre. Es considerada como un factor importante en el costo de producción, porque es el elemento básico del producto terminado. Es considerada como el primer elemento del costo.” (11:6)

“La materia prima cuando forma parte del producto terminado, de acuerdo a sus características identificables se clasifica en:

- **Materiales directos:** forman parte del producto terminado y los desembolsos que realizan en los mismos son lo suficientemente grandes que facilitan su medición y control. Constituyen un factor importante del costo de producción, ya que es el elemento básico del producto terminado y es por esta razón que las industrias hacen grandes inversiones con el objeto de mantener un adecuado inventario para disponer en el momento

necesario y utilizarlos en el proceso productivo. Además representan una importante parte del activo circulante.

- **Materiales indirectos:** generalmente no forman parte del producto, en este caso se puede mencionar los materiales consumidos en la limpieza de maquinaria y/o envase del producto, lubricación y mantenimiento en general y el reemplazo de partes pequeñas. También se puede dar el caso de que aunque formen parte del producto terminado el consumo es mínimo y la cantidad aplicable a una sola unidad producida no puede detallarse con exactitud. En este caso para cuantificar los materiales, se determina el costo total de lo utilizado y posteriormente se prorrataan utilizando una base equitativa entre los productos en donde son empleados.” (6:12)

“La materia prima directa se observa en las condiciones siguientes:

- **Materiales en su forma estática:**
 - ✓ como material en almacén.
 - ✓ como material convertido en producto terminado.
- **Materiales en su forma dinámica:**
 - ✓ como material en proceso de transformación.” (6:16-18)

a) Cuentas de inventario

“El inventario de mercancía es cuando se compra materia prima directa con el objeto de procesarlo y convertirla en producto terminado para posteriormente ponerla a la venta; sin embargo, es evidente que se debe de tener tres cuentas de inventarios:

- **Inventario de materias primas:** está compuesto de los materiales que al aplicarse costos de conversión (mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación) llegarán a transformarse en producto terminado. Para determinar la cantidad de materia prima utilizadas o requeridas por un

departamento de producción.

- Inventario de productos en proceso: las empresas pueden llegar a tener almacenados productos parcialmente terminados y al final del ciclo contable, los productos deben contabilizarse y clasificarse como inventario de productos en proceso que afectará tanto al estado de resultados (dentro del costo de ventas) como al balance general (dentro de los activos circulantes). El inventario de productos en proceso estará integrado por la materia prima directa, mano de obra directa y gastos indirectos defabricación que fueron asignados a la producción.
- Inventario de productos terminados: es la última clasificación de inventarios y lo constituye los productos que ya se terminaron pero todavía no se han vendido.

b) Control de inventarios

- Control operativo: comprende el movimiento físico del inventario y del mantenimiento de las existencias a niveles adecuados. El control operativo a nivel de inventarios se refiere entre otras cosas, a que se compre solamente lo que se necesita, evitando la acumulación excesiva.
- Control contable: se refiere al registro apropiado, así como reporte de movimientos y existencias, tanto en unidades y valores, desde la concentración de la compra hasta la entrega final al cliente.” (6:13-15)

c) Sistemas de control de inventarios

“Existen dos sistemas de control de inventarios que se adapta de acuerdo a las características propias de cada empresa y de las necesidades que se tengan, estos son:

- Inventario perpetuo: también se llama continuo, y se caracteriza por lleva un

registro permanente de las entradas y salidas de materia prima directa o materiales, mostrando en cualquier momento la cantidad y el valor de las existencias.

- **Inventario periódico o pormenorizado:** se diferencia del anterior, en que no lleva un registro permanente del movimiento del inventario, sino que este se conoce al final del período o cuando los datos se necesitan, se determina por medio del recuento físico de las existencias.” (11:14)

d) Métodos de valuación de inventarios

Las empresas deben valorar sus inventarios, calcular el costo, determinar el nivel de utilidad y fijar la producción con su respectivo nivel de ventas. Actualmente se utilizan los siguientes métodos de valuación de inventarios:

- **Método de identificación específica:** este método es utilizado en las empresas donde es factible la distinción de un artículo de otro, por sus características individuales de número, marca o referencia, ya que, para valorar las existencias, dicho método utiliza específicamente el costo de adquisición o producción de cada producto en particular. Se usa principalmente para valorar artículos de gran valor como esculturas, joyas, pinturas, entre otros.
- **Primero en entrar, primero en salir (PEPS):** este método se basa en que los primeros materiales en entrar al almacén son los primeros en salir de él, es decir, los materiales de adquisición más antiguos son los primeros en utilizarse. Las salidas se valorizan al costo de las primeras entradas, hasta agotar los importes correspondientes a esas entradas, continuando con los costos más antiguos, siguiendo para valorar las salidas, y así sucesivamente; se supone entonces que, el inventario final queda valuado según los últimos costos de las unidades compradas o producidas, o sea que el costo utilizado en la producción será valuado a costo antiguo y los

inventarios estarán a costo actual.

- **Costo promedio:** determina el valor de los inventarios, considerando las unidades compradas y el costo total de las mismas. El costo unitario promedio se determina dividiendo el costo total entre el total de unidades adquiridas o producidas. Este método se subdivide en: Promedio constante o continuo: Consiste en obtener en cada entrada de material el costo promedio que le corresponda en esa fecha. Promedio periódico: En este caso se mantiene el costo aplicado a un período determinado (semanal, quincenal o mensual), por lo tanto pasado dicho período se vuelve a obtener un nuevo costo promedio para aplicarse al nuevo período y así sucesivamente.
- **Costo estándar:** este método de valuación presupone un costo predeterminado donde se trabaja todo a base de estimados, es decir los materiales se registran al costo estándar determinado para cada clase y luego se compara la realidad con los estimados para determinar y analizar las variaciones. Los costos estándar deben computarse con mucho cuidado porque son costos anticipados que se contabilizan en el costo de producción.
- **Método de los minoristas:** este método se utiliza a menudo, en el sector comercial al por menor, para la valuación de inventarios, cuando hay un gran número de artículos que rotan velozmente, que tienen márgenes similares y para los cuales resulta impracticable usar otros métodos de cálculo de costos. Cuando se emplea este método, el costo de los inventarios se determinará deduciendo, del precio de venta del artículo en cuestión, un porcentaje apropiado de margen bruto. El porcentaje aplicado tendrá en cuenta la parte de los inventarios que se han marcado por debajo de su precio de venta original. A menudo se utiliza un porcentaje medio para cada sección o departamento comercial.

2.4.2 Mano de obra directa

Sin este elemento no puede transformarse la materia prima directa y aumenta el valor en el producto terminado, lo cual es considerado como valor agregado. Por la importancia que tiene la mano de obra dentro del costo de los productos es considerado como el segundo elemento en importancia. La mano de obra se divide en:

- **Mano de obra directa:** es la remuneración que se paga a los obreros que trabajan directamente en los centros productivos, para efectos de costos se considera como la mano de obra aplicada directamente a un producto, la cual identifica su monto en cada unidad producida de manera precisa y directa. La mano de obra directa puede adoptar dos modalidades en la forma de pago, siendo: A base del tiempo: es la que se paga con base al tiempo trabajado, el cual puede ser un día, una semana, un mes. A base de producción o destajo: esta se fija o determina en base a las unidades producidas, fijando un costo unitario por cada unidad totalmente terminada.
- **Mano de obra indirecta:** es el salario que devengan los trabajadores que ayudan en forma indirecta a la elaboración del producto, o sea que los trabajos ejecutados no tienen que ver en el proceso productivo. Ejemplos de estos trabajos: son los que prestan los departamentos auxiliares y de servicios (control de calidad, mantenimiento de maquinaria, compras, mantenimiento general, relaciones industriales, mantenimiento mecánico.)

a) Control y contabilización de la mano de obra directa

“Las relaciones obrero-patronales están reguladas por el Código de Trabajo y en dicha ley se consignan los derechos así como las obligaciones de los trabajadores, en los artículos 63 al 257.

Para un adecuado control de mano de obra directa, por lo general, en las empresas industriales existe un departamento de relaciones industriales, recursos

humanos o departamento de personal, el cual tiene por objeto coordinar los elementos humanos, técnicos y materiales para lograr los máximos resultados de eficiencia dentro de una organización.” (6:19)

b) Conceptos básicos que regularmente se aplican en relación con elementos de mano de obra directa

- **“Horas fábrica (H.F.):** es el tiempo efectivamente laborado por una empresa tomando en cuenta un período determinado que puede ser semanal, semestral o anual.
- **Horas hombre (H.H.):** es el tiempo laborado por los obreros o trabajadores dentro de la empresa tomando en cuenta los días trabajados, las jornadas de trabajo y el número de obreros de cada turno.
- **Horas máquina (H.M.):** es el tiempo trabajado efectivamente por las máquinas sobre la base de días trabajados, tiempo de operación de máquina y números de máquina. En otras palabras se sustituyen los obreros por las máquinas.
- **Tiempo necesario de producción o cantidad de mano de obra (T.N.P.):** nos indica el tiempo empleado en la producción de cada unidad estándar y se obtiene dividiendo el total de las horas empleadas dentro de la producción.
- **Costo hora hombre - mano de obra (C.H.H.M.O.):** nos sirve para valuar el costo de mano de obra. Se obtiene dividiendo el valor total de la mano de obra, dentro del total de horas hombre empleadas en la producción.” (11:52)

Costo hora hombre - Gastos de fabricación (C.H.H.G.F.)

2.4.3 Gastos indirectos de fabricación o producción

“Los gastos indirectos de fabricación constituyen el tercero y último elemento del costo de producción de un artículo, y comprende todos aquellos gastos, que

siendo necesarios para lograr la elaboración de un artículo, no es posible determinar en forma precisa la cantidad que corresponde a una unidad producida.

Son todos aquellos costos que, para un adecuado costeo de los productos, deben acumularse y distribuirse de manera equitativa entre la producción que fue realizada en el período durante el cual dichos costos fueron incurridos, tomando como base ciertas bases lógicas de distribución o prorrateo, y de acuerdo a criterios de organización por departamentos.” (6:25)

a) Características

- “Su falta de homogeneidad, es decir que son tan diferentes uno del otro, que tiene que valorizarse cada renglón para poder aplicarlo a la orden o proceso de producción de que se trate, ejemplo: alquileres, depreciaciones, seguros, prestaciones laborales, energía eléctrica, combustibles, reparaciones de la maquinaria, entre otros.
- Su falta de aplicación directa al producto, incluye todos los costos de fabricación que no están considerados como materia prima directa o mano de obra directa; pero que son necesarios en el proceso productivo, son los gastos de naturaleza general que no puede identificarse como parte primordial de un producto, ejemplo: energía eléctrica, lubricantes, supervisión, suministros, entre otros.
- Su falta de base apropiada de distribución, es decir que cada gasto que deba distribuirse deberá buscar la base más lógica para hacerlo sin que eso signifique que no existan otras formas de hacerlo, por ejemplo: alquiler de la fábrica, su base de distribución puede ser los metros cuadrados que ocupe el departamento; los seguros sobre edificios, también pueden tener la misma base, también las depreciaciones del edificio, sin embargo la energía eléctrica (cuando no existan medidores para cada centro) la base de distribución pueden ser los caballos de fuerza (HP), los kilovatios por

hora o el número de lámparas.” (11:77)

b) Clasificación de los gastos indirectos de fabricación:

“Los gastos indirectos de fabricación, están divididos de varias maneras, de acuerdo con el tamaño y la complejidad de la empresa, el tipo de industria y el grado de control que se tenga. Entre estas están:

Por su contenido

- **Materiales indirectos:** son los materiales que no se usan o no están incorporados directamente en el producto, o que son difíciles de identificar. Ejemplo: aceites, lubricantes, detergentes, soldaduras, pintura, tornillos, tuercas y otros.
- **Mano de obra indirecta:** representa 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 materia prima directa o mano de obra directa entre las cuales están: renta, depreciaciones, energía eléctrica, reparaciones, seguro, prestaciones laborales, combustibles y lubricantes, propaganda, servicios profesionales, entre otros.

Por su recurrencia

- **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 habitual se están realizando sea cual fuere el volumen de producción; como tales se pueden considerar los sueldos del supervisor y

jefes de los departamentos de fabricación, la renta, la depreciación en línea recta de la maquinaria, ciertas cuotas y otros.

- **Variables:** son los que fluctúan directamente en proporción al volumen de unidades producidas. Son aquellos que se originan y cambian en función del volumen de producción aumentando o disminuyendo, según se acreciente o baje la producción, ejemplo: combustibles y lubricantes, reparaciones, gastos de mantenimiento, materiales indirectos, entre otros.
- **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 ejemplo: los costos de electricidad, supervisión, entre otros.

Por la época de valuación

- **Reales o históricos:** son aquellos gastos que cuando se registran ya se han incurrido, se obtienen después que el producto se ha manufacturado, su valor y cantidad.
- **Estimados o aplicados (predeterminados):** se estima antes de efectuarlos. Son aquellos que se originan en función de un presupuesto establecido, o sobre un factor calculado de gastos indirectos; pudiendo tomarse como base unitaria para la obtención de los gastos indirectos estimados: unidades, horas de trabajo y valores.

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. Por lo tanto los gastos indirectos se le cargan directamente al departamento que se trate. Son aquellos que se aplican por secciones, cuando la fábrica está

fraccionada departamentalmente, conociéndose de esta manera los costos de cada una de las divisiones.

- **Líneas o tipos de artículos:** los gastos indirectos se le cargan directamente a la línea o tipos de producto fabricado.” (11:78-83)

2.5 Sistemas de costos

“El crecimiento constante de las industrias se ve reflejado en el aumento del nivel de producción, adicionalmente la diversificación de los artículos elaborados, origina que cada producto terminado deba ser costado en una forma adecuada para la determinación de un precio de venta correcto. Para alcanzar este crecimiento es necesario utilizar un sistema adecuado, el cual estará condicionado por las características de producción de la industria así como también de acuerdo con las necesidades del negocio.

2.5.1 Por la época

Los sistemas para la determinación de los costos en las industrias se pueden clasificar de la siguiente forma:

2.5.1.1 Históricos o reales

Es el sistema a través del cual los costos se obtienen después que el producto se ha manufacturado, registra y resume los costos a medida que se van originando, por eso también se llaman costos reales, porque son los costos que efectivamente se han realizado.

2.5.1.2 Predeterminados

Son aquellos costos que se calculan con anterioridad a la producción tomando como base condiciones futuras. Como su nombre lo indica, éstos costos se calculan antes de que se efectúe la producción y nos sirve como una base para medir la eficiencia en la ejecución del trabajo. Se dividen en:

- Costos Estimados.
- Costos Estándar.
- Costeo Directo.” (11:11)

a) Costos estimados

“Son costos determinados por estimaciones, basados en las experiencias de periodos anteriores, para conocer con anticipación el costo de producción de cada artículo, para luego, cuando estos se producen se consideran como verdaderos los costos obtenidos en el periodo y son los que llevan a los registros contables. Cualquier variación que se presente entre los datos estimados y los verdaderos se utilizará para corregir los primeros.

El empleo de los costos estimados, junto con órdenes de fabricación, es de gran aplicación en construcciones e ingeniería, con propósitos más que todo estadísticos en torno a la consideración de los datos históricos en los registros contables.

Para utilizar costos estimados existen dos razones fundamentales: la naturaleza de las operaciones de fabricación y venta requiere la determinación de los precios de venta con algún tiempo de anticipación a la fabricación real.

El uso de un sistema de contabilidad de costos estimados reduce el gasto de trabajo de oficina para llevar las cuentas de materiales y de las fichas de tiempo de los trabajadores.” (6:29)

b) Costos estándar

Pronóstico o predeterminación de lo que deberán ser los costos actuales en condiciones proyectadas que servirá de base para el control de los costos y como medida de la eficiencia productiva cuando se comparen finalmente con los costos reales.

Los costos estándar representan una herramienta efectiva de control administrativo, estas son útiles a la gerencia para el desarrollo de sus planes, el control y la toma de decisiones.

Mediante el sistema de costo estándar la gerencia puede analizar las variaciones en los costos de la materia prima y mano de obra en cuanto a la base de la cantidad o eficiencia como en cuanto a la base de costo o precio.

Un costo estándar predeterminado o normal, cuidadosamente preparado, se expresa, en términos de una sola unidad. El costo estándar se relaciona con el costo unitario y básicamente cumple los mismos propósitos de un presupuesto, pero a una escala menor, ya que el presupuesto se refiere a costos totales más bien que a costos unitarios.

Clasificación de los costos estándar

- **Estándares básicos:** son estándares constantes que no cambian durante períodos muy largos, su principal ventaja es permitir una comparación acorde con la misma base.
- **Estándares teóricos:** son los que representan un desempeño perfecto. Los estándares ideales reflejan el mejor desempeño teóricamente posible bajo las condiciones de operación más favorables. De cualquier forma, la administración puede usar los estándares teóricos cuando se siente que proporcionan la mejor motivación o que de otra manera son psicológicamente productivas. Sin embargo es raro encontrar estándares teóricos o ideales en uso.
- **Estándares alcanzables:** son aquellos que se deben lograr bajo niveles de eficiencia razonablemente esperados. Estos estándares son más bajos que los estándares teóricos debido al desperdicio y al deterioro normal a las fallas ordinarias del equipo y al tiempo perdido.

c) Costeo directo

El costeo directo tiene la característica de que para su determinación se basa en la separación de los costos fijos y variables. El costo se integra por los gastos incurridos en la producción y/o venta de los artículos de tal manera que si estos no se hubieran producido o vendido, no se hubiera incurrido en tales gastos.

Ventajas

- Facilita la obtención del punto de equilibrio, ya que este tipo de análisis, es utilizado continuamente por la gerencia en las operaciones diarias.
- Decisiones gerenciales, puesto que un sistema de costeo directo adecuado proporciona la división de costos en fijos a variables, es de esta división donde se evaluará el efecto que los costos del periodo tienen sobre las utilidades y hará más fácil la toma de decisiones.
- Fijación de precios, algunos ejecutivos utilizan la composición del margen de contribución, ya que es uno de los cálculos a realizarse.
- Por medio de este sistema se determina la ganancia marginal por producto, por hora fábrica, por hora hombre, punto de equilibrio y así maximizar la producción, lo que permite dar mayor impulso a ciertos productos y que de esta manera contribuyan a determinar el porcentaje real de ganancia marginal global que coadyuven para las decisiones que pueda tomar la gerencia.

2.5.2 Por el sistema

Los dos métodos principales para la contabilización de costos en el medio de producción son: Ordenes Específicas de Fabricación y Proceso Continuo. En cualquiera de estos dos métodos mencionados, se puede aplicar un sistema de costos estándar.

2.5.2.1 Sistema de órdenes específicas de fabricación

Este método es conocido también como costos por órdenes de trabajo y es utilizado por las industrias que hacen trabajos por encargos o pedidos específicos, en su proceso productivo, toman de base determinado lote de mercaderías o servicios y cada uno recibe diversos materiales directos e indirectos, mano de obra y gastos de fabricación. Es normal en este método que cada orden de trabajo del mismo producto y cantidad necesite diferentes materias primas esfuerzos y materiales, es decir, en donde los productos difieren en cuanto a las necesidades de materiales y mano de obra, es apropiado utilizar un método de costos por órdenes de trabajo, ya que cada producto se fabrica de acuerdo a las especificaciones del cliente y el precio con que se cotiza está estrechamente ligado al costo estimado. El costo incurrido en la fabricación de una orden específica debe por lo tanto asignarse a los artículos producidos.

Este método de costos es utilizado normalmente por las industrias dedicadas a la construcción de edificios, elaboración de calzado, fabricación de juguetes, impresión de formularios, elaboración de mobiliario y maquinarias; adicionalmente en el caso de prestación de servicios se pueden mencionar: reparación de automóviles, contratos de auditoría y consultoría, hospitales y proyectos de investigación.

Debido a que la producción no tiene un ritmo constante bajo el método de órdenes de trabajo o pedidos especiales, se requiere una planeación cuidadosa para lograr la utilización más económica del potencial humano y la maquinaria. La planeación de la producción comienza con el recibo de un pedido por un cliente. Está es generalmente la base para la preparación y emisión a la fábrica de una orden de producción.

a) Características

- Identifica en cada lote o pedido los elementos del costo (materia prima, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación).

- Permite que varios pedidos o lotes se produzcan a la vez de acuerdo a las necesidades de la empresa.
- Para iniciar la actividad productiva es necesario emitir una orden de trabajo específica.
- En la orden de trabajo se van acumulando los costos en cada departamento y terminada la orden se determina el costo unitario del producto (costos acumulados en el orden dividido entre el total de unidades producidas).
- Es más exacto en la determinación de los costos unitarios, porque se trabaja más a detalle que en otros sistemas.
- Resulta muy costosa la aplicación de este método ya que exige mayor trabajo para la obtención a detalle de los costos.

2.5.2.2 Sistema de proceso continuo

Este método es utilizado por las industrias en donde la producción de un artículo se obtienen a través de una serie de procesos sucesivos, el cual no toma de base un lote u orden específica de producción, sino recae sobre las unidades producidas de un período determinado de tiempo, el cual puede ser un día, una semana, un mes, entre otros. Como consecuencia de no utilizar de base una orden específica de producción en el proceso productivo generalmente existe inventario de productos en proceso de fabricación, en este caso es necesario estimar en qué fase se encuentra dicha producción, como producto terminado (producción equivalente).

La particularidad de ser una secuencia de procesos, obedece a que las existencias se destinan exclusivamente al almacén de productos terminados de acuerdo a las necesidades, planes de producción de la industria, demanda y pronósticos de ventas.

a) Objetivos de costos por proceso continuo: un método de costos por proceso determina como serán asignados los costos de manufactura incurridos durante cada período. La asignación de costos en un departamento es solo un paso

intermedio, el objetivo último es determinar el costo unitario total para poder determinar el ingreso. Durante un cierto período algunas unidades serán empezadas, pero no todas serán terminadas al final de estas. En consecuencia, cada departamento determina que parte de los costos totales incurridos en el departamento se pueden atribuir a las unidades en proceso y que parte a las terminadas.

b) Características del proceso continuo: dentro de las características en los procesos productivos de las industrias que utilizan el sistema de valuación de costos por proceso continuo se puede mencionar:

- La producción es continua y en gran escala.
- Las unidades son homogéneas.
- Existe uniformidad en la forma de producir.
- La acumulación de los costos, toma de base el tiempo.
- La determinación de los costos unitarios se basa en promedios.

CAPÍTULO III

DISEÑO DE UN MODELO DE CONTABILIDAD DE COSTO ESTÁNDAR EN LA PRODUCCIÓN DE TRAJES DE VESTIR FORMAL PARA CABALLERO

3.1 Tipo y denominación de la empresa

La empresa está inscrita como empresa individual a través de la Patente de Comercio del Registro Mercantil; y en el Registro Tributario (actualmente SAT), en el régimen del Impuesto sobre el Impuesto de Valor Agregado (IVA), además, de ser declarada formalmente inscrita por la Gerencia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

3.2 Estructura de la empresa

La organización de la empresa objeto de estudio es lineal, que presupone una autoridad absoluta en el dueño de la empresa, por lo tanto la empresa es administrada por él, quien se basa en su experiencia para manejar la producción, lo que de alguna forma, ha provocado un estancamiento a nivel de ventas.

La mayoría de pequeñas y medianas empresas en el ámbito guatemalteco según estadísticas del Instituto Nacional de Estadística INE son familiares, esto se refleja en Impresiones en Textil, ya que esposa e hijos del propietario, también laboran en la empresa. Por lo tanto se tiene una centralización del poder, sin delegar mayores responsabilidades a los empleados. La empresa no cuenta con un organigrama que muestre la estructura de la empresa.

3.3 Proceso productivo

Los microempresarios presentan en su mayoría procesos de fabricación no definidos, ya que carecen de orden, pues los empleados realizan diversos tipos de actividades, es decir, no cuentan con un plan o diseño de las actividades en línea, para que el desempeño de sus operaciones sea más eficiente y con ello lograr mejores resultados, esto se debe en parte a la falta de organización y a los pequeños espacios en que se desarrollan las mismas.

3.3.1 Centro de corte

Este es el principio de la confección industrial y es una sección que tiene gran importancia no sólo en cuanto a la técnica, de la que depende en buena medida la calidad de confección, sino también por razones económicas; aquí se inicia la cadena de producción, donde el tiempo y la mano de obra inciden directamente sobre los costos de producción y, por ello, en el precio final de la prenda.

El área de corte es un eslabón más en la cadena industrial de la confección; no es un fin en sí mismo sino un tránsito de la materia prima camino del producto final que es la prenda en su punto de venta. En este departamento se realizan sobre los tejidos las tareas necesarias para que todas las piezas componentes de un modelo estén afinadas y dispuestas en bloques para pasarlas al proceso de preparación de la costura. Ante el tejido, los cortadores deberán adoptar una determinada técnica de corte, acorde a las características industriales de la empresa y de la prenda que confecciona.

3.3.2 Centro de confección

Es aquella donde las diferentes piezas de una prenda, que antes han sido cortadas, se montan y se unen entre sí, dejando la prenda lista para el planchado y embalaje, la operación más importante en esta sección es el cosido de las partes que constituyen la prenda.

3.3.3 Centro de acabado

En el final del proceso de confección está situada la sección de planchado, que tiene por finalidad conferirle a la prenda las características necesarias de acabado final y buena presentación para ser situada en el punto de venta. El planchado de una prenda debe producir en ella dos efectos:

- Eliminar las arrugas resultantes de las distintas manipulaciones de montaje y costura.
- Darle la forma especial que la prenda debe llevar conforme al diseño de la

misma, o formas especiales parciales en cuello, mangas, solapas.

3.3.4 Flujograma

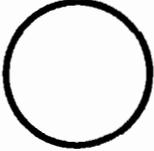
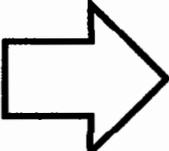
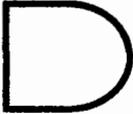
Con fines analíticos y como ayuda para descubrir y eliminar ineficiencias, es conveniente clasificar las acciones que tienen lugar durante un proceso dado en cinco actividades.

Éstas se conocen bajo los términos de operaciones, transportes, inspecciones, retrasos o demoras y almacenajes.

Las siguientes definiciones en la tabla 2, cubren el significado de estas clasificaciones en la mayoría de las condiciones encontradas en los trabajos de diagramado de las actividades para realizar cualquier producto tangible e intangible.

La nomenclatura ha sido estandarizada de tal forma que pueda ser utilizada no solamente para analizar un tipo de proceso, sino que se adapte a cualquiera, siendo la más aceptada la nomenclatura de la A.S.M.E. (Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos).

Tabla 2
Simbología para la diagramación
Nomenclatura A.S.M.E.

SIMBOLO	ACTIVIDAD	DEFINICIÓN
	OPERACIÓN	Ocurre cuando un objeto está siendo modificado en sus características, se está creando o agregando algo o se está preparando para otra operación. Una operación ocurre también cuando se está dando o recibiendo información o se está planeando algo.
	TRANSPORTE	Ocurre cuando un objeto o grupo de ellos son movidos de un lugar a otro, excepto cuando tales movimientos forman parte de una operación o inspección.
	INSPECCIÓN	Ocurre cuando un objeto o grupo de ellos son examinados para su identificación o para comprobar y verificar la calidad o cantidad de cualesquiera de sus características.
	DEMORA	Ocurre cuando se interfiere en el flujo de un objeto o grupo de ellos. Con esto se retarda el siguiente paso planeado.
	ALMACENAJE	Es el depósito de un material en un lugar adecuado para ello, sin estar sujeto a ninguna operación, transporte o inspección. Son protegidos contra movimientos y usos no autorizados.
	ACTIVIDAD COMBINADA	Cuando se desea indicar actividades conjuntas por el mismo operario en el mismo punto de trabajo, los símbolos empleados para dichas actividades (operación e inspección) se combinan.

FUENTE: Elaboración propia con base a la investigación realizada.

Figura 2
Flujograma de las operaciones

ACTIVIDAD	PROCESO
Recibe orden de producción	○
Revisa orden	□
Busca telas	○
Tiende tela para corte	○
Inspecciona tendido	□
Trazo de moldes	○
Corte de tela	○
Realiza costura	○
Despite el producto	○
Almacena producto para la venta	▽

FUENTE: elaboración propia con base a la investigación realizada.

3.4 Sistema de costos recomendable

Uno de los puntos más importantes en la industria de la confección es la determinación del precio de venta, el cual es determinado en base al costo. Debido a lo anterior, es importante contar con un sistema de costos con el cual el costo sea determinado anticipadamente.

En la industria de la confección deben existir los mecanismos adecuados para tener un control de los gastos y de las operaciones realizadas. Esta información debe de obtenerse en forma oportuna y confiable para que se tomen las decisiones y medidas correctas y puedan cumplirse los objetivos propuestos.

Por lo tanto, lo más conveniente para una empresa de confección, por las necesidades de información y por su forma de operar, es el costeo estándar, ya que le permitirá:

- Determinar de forma precisa y oportuna el costo de confección, ya que el costo se determina con anticipación.
- Conocer el porcentaje de ganancia bruta de las prendas que se fabrican.
- Identificar las variaciones ya sea favorables o desfavorables por cada elemento del costo, con el fin de tomar las medidas correctivas necesarias de forma oportuna.

3.5 Contabilidad de costos estándar

Entre 1920 y 1930 cuando el norteamericano Federico Taylor empezó a experimentar los costos estándar en la empresa de acero Bethlehem Steel CO. Taylor fue, en efecto, uno de los pioneros del control de gestión industrial: fue el que desarrolló la contabilidad analítica, la asignación de los costos indirectos, el cronometraje y el seguimiento de los tiempos de mano de obra directa, los estándares, la asignación de los costos indirectos mediante los tiempos de la mano de obra o de los tiempos de máquina, la gestión de las existencias y de las materias y la remuneración al rendimiento; y esto entre los años 1889 a 1895

seguramente ejerció una influencia determinante en los sistemas de gestión, no solo en Du Pont de Nemours, sino también en General Motors (filial, por un tiempo de Du Pont de Nemours) y en General Electric, donde el concepto de costo estándar se adoptó.

Hay evidencias que permiten afirmar que los costos predeterminados fueron empleados en 1928 por la empresa americana Westinghouse antes de difundirse por las grandes empresas de la unión americana.

La técnica de los costos estándar es la más avanzada de las existentes, es un paso importante en el control de las actividades productivas, ya que sirve de instrumento de medición de la eficiencia, considerando que su determinación está basada en la eficiencia del trabajo de una fábrica, tomando en cuenta el volumen de la producción normal, haciendo referencia a los medios de trabajo o equipo necesario para la producción con que se cuenta, esto incluye el personal calificado y las inversiones para poner a funcionar el proyecto.

3.5.1 Definición de costo estándar

“Es una cifra que representa un valor que puede considerarse típico del costo de un artículo u otro factor del costo y que puede usarse con exactitud considerable para que la gerencia controle los costos.” (5:276)

Determinan de una manera técnica el costo unitario de un producto, basado en eficientes métodos y sistemas, en función de un volumen dado de actividad. Son costos científicamente predeterminados que sirven de base para medir la actuación real. Los costos estándar contables no necesitan incorporarse al sistema de contabilidad. Los estándares de costos de fabricación generalmente están integrados de manera formal dentro de las cuentas de costos. Cuando esto ocurre, los sistemas se conocen como sistemas de contabilidad de costos estándar.

Se establecen bajo rígidos principios de calidad, cumpliendo el rol de costos objetivos, informando al administrador sobre el grado de cumplimiento de la planta de estos costos meta o target.

Las variaciones indican el grado en que ha logrado un determinado nivel de actuación establecido por la gerencia. Las variaciones pueden agruparse por departamento, por costo, y por elemento de costo, como por ejemplo, costo y cantidad. Esta misión lo convierte en unidad de medida de la eficiencia fabril.

El costo estándar es la cantidad que debería costar un producto o la operación de un proceso durante un período de tiempo, sobre la base de ciertas condiciones supuestas de eficiencia, condiciones económicas, y otros factores.

3.5.2 Objetivos del sistema de costos estándar

Entre los principales objetivos del sistema de costos estándar se pueden mencionar:

- Determinar el costo unitario en forma anticipada.
- Determinar el costo de producción vendida.
- Fijar los precios de venta.
- Fijar medidas de control de operaciones.
- Proporcionar información amplia y oportuna.
- Servir de base para el presupuesto.
- Servir de base en la administración para la toma de decisiones en forma Oportuna.

3.5.3 Establecimiento de los estándares

De acuerdo con el punto de vista que se siga en la determinación de los estándares, hay diferentes tipos. Los principales son los siguientes:

3.5.3.1 Estándares ideales o circulares

En los costos estándar ideales o circulares se fija un nivel de capacidad fabril (potencial máximo de producción de una planta) considerado normal, que sería el nivel medio de capacidad que se espera alcanzar en un período. En estos costos se basa en una meta por alcanzar, de acuerdo con la capacidad productiva y las condiciones técnicas de la empresa.

Como su nombre lo indica, los costos así predeterminados tienen en cuenta el rendimiento máximo en la utilización de todos los recursos de una empresa, basándose en las mejores combinaciones posibles de los diferentes factores de la producción. Son de muy difícil aplicación, precisamente a las grandes dificultades que se presentan para alcanzar tal grado, de perfección que se busca en la predeterminación de los datos.

3.5.3.2 Estándares básicos o fijos

Los costos estándar básicos son medidas fijas y solo pueden usarse como base o índices de comparación. Por definición, no se rectifican aunque varíen los precios y salarios, permaneciendo sin alteraciones durante extensos períodos de tiempo. Al no modificarse, a pesar de los cambios de precios y salarios, estos costos se alejan de la realidad y no pueden ser utilizados para valuación de inventarios de productos elaborados y en proceso.

Los costos estándar básicos no reportan mayores beneficios, sobre todo en épocas de inflación o desvalorización de la moneda y de alza de los precios y salarios. Además hay que tener presente que en los costos no solo influye el aumento de los precios y salarios, si no que en ellos gravitan los perfeccionamientos de la técnica con respecto al consumo de materias primas y a los procesos mecánicos y manuales de producción.

Por lo que contabilidad de costos básicos difiere de estos sistemas que se emplean para contabilizar los costos estándar efectivos.

3.5.3.3 Estándares alcanzables

Los estándares alcanzables reflejan una eficiencia normal en la producción, en la que se considera que no se puede producir al cien por ciento de la capacidad, que pueden existir fallas en la mano de obra directa y además toma en cuenta la pérdida de tiempo por la descompostura de alguna maquinaria.

Estos estándares, a diferencia de los estándares básicos, se van actualizando periódicamente, de manera que los cambios que van surgiendo en los costos y en los precios se vean reflejados. Aún, cuando estén basados en una eficiencia normal, sus parámetros de medición están por arriba de los niveles promedio de eficiencia, no siendo tan rigurosos como los estándares ideales, pero permitiendo ser alcanzados o sobrepasados con una operación eficiente.

3.5.4 Ventajas y desventajas de los costos estándar

A continuación se presentan las ventajas y desventajas del costo estándar:

3.5.4.1 Ventajas

Son las que justifican la utilización del costo estándar.

- **Se utilizan para fijar precios de venta:** permiten fijar los precios de venta en forma anticipada, y el valor del artículo se puede conocer en cada paso de su proceso productivo y permiten obtener un margen de ganancia satisfactorio, todo lo contrario de los costos históricos que se determinan hasta que el producto ha pasado por todos los procesos productivos.
- **Control de la eficiencia productiva:** es el fin primordial del costo estándar, lograr la eficiencia productiva de la empresa o industria, evitando el desperdicio de materiales, utilizando al análisis de las variaciones entre el costo real y el estándar, que consiste en comparar lo que se presupuestó para el proceso productivo en materia prima, mano de obra y gastos de fabricación en los rubros de cantidad y precio de cada uno de ellos, contra

lo que realmente se consumió o utilizó para la fabricación de un producto.

- **Organización de los procesos productivos:** esta ventaja, permite organizar el trabajo de manera que aumente la productividad y reduzca los costos, utilizando estudios técnicos para establecer la cantidad de materia prima, mano de obra y gastos de fabricación, y evitar el desperdicio, mejorando al mismo tiempo la calidad de la producción, disminuir el tiempo de trabajo y eliminar gastos superfluos.
- **Determinación de la capacidad normal de la producción:** es necesario calcular la capacidad normal de producción, con la finalidad de reducir al máximo la ociosidad del equipo.
- **Información confiable, correcta y oportuna:** este tipo de información es necesaria que se encuentre al día, ya que la competencia así lo requiere, estableciendo de esta manera que producto deja mayor margen de ganancia y cuáles no.
- **Coordinación entre las diversas áreas:** es necesario coordinar todas las actividades de las diferentes áreas del proceso productivo, para que los costos reales no sobrepasen a los costos estándar.
- **Herramienta útil en la toma de decisiones:** es útil porque se relaciona con políticas de producción, y fijación de precios de venta. Adicional facilitan la preparación del presupuesto de producción.
- **Capacidad ociosa:** permite conocer la capacidad no utilizada en la producción, y las pérdidas que ocasiona periódicamente.
- Permite evaluar la eficiencia de los distintos centros productivos, por medio de las comparaciones y variaciones.

3.5.4.2 Desventajas

Entre las cuales se pueden mencionar:

- Es indispensable que la empresa cuente con un estricto control interno, para que cada uno de los centros productivos, siga el lineamiento que previamente se le ha indicado, para llevar a cabo el proceso productivo de un producto, utilizando costo estándar.
- La no utilización de los estándares tanto de materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación, es causa inmediata del desequilibrio total en el presupuesto de producción, independientemente de que se lleve por órdenes o por procesos.
- No son recomendables para las pequeñas empresas, en donde el producto fabricado no es repetitivo.
- Al final de cada período los costos estándar se ajustan a los costos reales debido a las desviaciones, sirviendo de parámetro entre lo estándar y lo real

3.5.5 Elementos del costo estándar

Se necesita la estandarización de los tres elementos del costo, materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación, para llegar a obtener el costo estándar de la fabricación de un producto.

Los costos estándar cumplen dos funciones básicas: “Servir como base para obtener el costo de un producto y proveer a la gerencia de una base para medir la eficiencia de sus operaciones.” (7:245)

3.5.5.1 Materia prima

Es el producto principal, para elaborar determinado producto, e inicia el proceso productivo, para el presente caso la materia prima principal es la tela. Es el

elemento sujeto a transformación, para su determinación es necesario realizar estudios técnicos en lo que se refiere a la clase, calidad y otras características que se consideren importantes por su efecto en el costo de producción. En este elemento se determina la cantidad de materia prima normal que se necesita para la fabricación de un producto, más un margen adicional por el deterioro o desperdicio que puede darse, la cantidad estándar de materia prima “debe basarse en las especificaciones de cantidad y calidad usadas para la producción del artículo, más una provisión para mermas y desperdicios normales.” (7:246)

El estándar de costo lo fija el dueño considerando, la estimación del costo vigente de la materia prima que prevalecerá en el período de costos. “Los datos históricos con que cuenta la empresa son una fuente de información vital en la fijación de este estándar, se toma en cuenta la experiencia de períodos anteriores.” (7:246)

3.5.5.2 Mano de obra

Es el recurso humano que interviene en la transformación de la materia prima, para realizar la fabricación de los artículos. Actualmente con el avance de la maquinización, la industrialización y tecnificación, el recurso humano ha sido reemplazado por las máquinas. Para su estandarización se deben considerar los métodos y equipos de trabajo que se utiliza, así como la especialización de los trabajadores. El tiempo de operación, técnicas y movimientos utilizados, servirán de base para determinar el tiempo que se necesita para fabricar un producto en cada una de sus operaciones normales.

En este elemento se refleja el estándar de cantidad de mano de obra, que es el tiempo que se invierte en la fabricación de un artículo, siendo necesario utilizar una hoja de la secuencia de las operaciones que reflejan un estudio de tiempos y movimientos utilizados en el centro de producción y estándar de costo mano de obra, que es la remuneración al tiempo invertido en la fabricación de un producto, para establecer el importe, se hace un estudio de las nóminas y se requiere información adicional de las políticas de la empresa.

3.5.5.3 Gastos indirectos de fabricación

Son los elementos adicionales y necesarios para llevar a cabo el proceso productivo, se clasifican en:

- a) **Gastos fijos:** son aquellos que permanecen constantes sin importar el volumen de producción.
- b) **Gastos variables:** son los que fluctúan en relación al volumen de producción.

3.5.6 Requisitos para el diseño de los costos estándar

Para que los costos estándar cumplan su objetivo, es importante llenar ciertos requisitos, por ejemplo:

- **Estandarizar la materia prima:** esto significa que se debe conocer la materia prima que se utiliza en cada centro productivo, así como sus especificaciones y establecer el costo estándar, incluyendo mermas y desperdicios.
- **Estandarizar la mano de obra:** esto implica tener el conocimiento, de la cantidad de tiempo que deberá invertir el trabajador en la fabricación de un artículo y el salario proporcional que le corresponde, para la estandarización de la mano de obra.
- **Estandarización de los gastos indirectos de fabricación:** para establecer esta estandarización, es necesario determinar la capacidad de producción en condiciones normales de trabajo.

3.5.7 Proceso para la determinación del costo estándar

En el proceso para la determinación del costo estándar, es necesario contar con una serie de datos, siendo el procedimiento a seguir el siguiente:

3.5.7.1 Cédula de elementos estándar

“Es utilizada para poder calcular algunos datos que serán útiles para realizar comparaciones con los datos reales, los datos que se obtendrán de dicha cédula serán los siguientes: horas fábrica, horas hombre, horas máquina, costo hora hombre mano de obra, costo hora hombre gastos de fabricación, es importante hacer la aclaración de que los datos estándar son obtenidos de un presupuesto que se hace anualmente.

3.5.7.2 Cédula de elementos reales

En esta se utilizan datos reales obtenidos durante el mes en que se realiza el proceso productivo, de los cuales se obtiene información como: horas fábrica, horas hombre, producción iniciada, terminada y el proceso, costo hora hombre mano de obra y el costo hora hombre gastos de fabricación, que serán comparados con los estándares establecidos anuales.

3.5.7.3 Hoja técnica del costo estándar de producción

Esta permite conocer cuál será el costo del o de los productos que se elaboran dentro de la fábrica. Esta cédula contiene varias columnas entre ellas: elementos del costo, en esta columna se colocarán materia prima, mano de obra y gastos de fabricación necesarios para la elaboración del producto; unidad de medida, esta puede ser unidades, docena, onza, libra, kilo, entre otros; cantidad estándar, será la cantidad que se utilizará para elaborar el producto de acuerdo a la unidad de medida utilizada; costo unitario estándar, será el costo por la unidad de medida empleada; costo total, resultante de la multiplicación de la cantidad estándar por el costo unitario estándar, al sumar los costos de materia prima, mano de obra y gastos de fabricación se obtendrá el costo estándar de producción del producto elaborado.

3.5.7.4 Cédula de variaciones

En ella se comparan los costos estándar con los costos reales presupuestados, cuando los costos reales son mayores a los estándar se dice que la variación es

desfavorable, pues se gastó más de lo presupuestado; por el contrario, cuando los costos estándar sean mayores a los costos reales se dice que la variación es favorable, pues se gastó menos de lo presupuestado; sin embargo en ocasiones ambos costos son iguales.

3.5.7.5 Partidas contables

No hay que olvidar que el proceso anterior es puramente matemático para obtener los datos necesarios para registrar las operaciones productivas en partidas contables utilizando el costo estándar.

3.5.7.6 Estado de resultados

La presentación de los resultados es fundamental para conocer el rendimiento de la producción en el mes operado, cuando se utiliza un sistema de costos estándar, existen características especiales dentro del formato de estado de resultados dentro de las cuales se pueden mencionar:

El costo de ventas es calculado en base a los costos estándar establecidos, por lo tanto la ganancia bruta será una ganancia bruta estándar a la cual hay que sumarle las variaciones favorables y restarle las variaciones desfavorables, asimismo restarle los gastos de operación para obtener la ganancia antes del impuesto." (6:71-73)

3.5.8 Conceptos generales utilizados en el procedimiento para establecer el costo estándar de un producto

HORAS FÁBRICA (HF)

Es el tiempo efectivamente laborado por una empresa, tomando en cuenta un período determinado, se establece así: $HF = \text{días trabajados} \times \text{número de horas de la jornada de trabajo}$.

HORAS HOMBRE (HH)

Es el tiempo laborado por los trabajadores dentro de la empresa, tomando en cuenta los días trabajados, las horas de la jornada de trabajo y el número de trabajadores de cada turno, se establece así: $HH = \text{días trabajados por jornada de trabajo por número de obreros}$.

PRODUCCIÓN TEÓRICA, ESTANDARIZADA O REAL

Es la capacidad de producción que tiene la fábrica para procesar sus productos.

TIEMPO NECESARIO DE PRODUCCIÓN (TNPP)

Es el tiempo que se utiliza para producir un artículo, se determina dividiendo el total de horas hombre empleadas dentro del total de la producción.

COSTO HORA HOMBRE MANO DE OBRA (CHHMO)

Este dato se obtiene de dividir el total cancelado por concepto de mano de obra entre el total de las horas hombre utilizadas en la producción.

COSTO HORA HOMBRE GASTOS DE FABRICACIÓN (CHHGF)

Es el resultado de dividir el total acumulado por concepto de gastos de fabricación entre el total de horas utilizadas en la producción

PRODUCCIÓN INICIADA

El total de unidades o productos del centro que inicia el proceso productivo, y que es trasladada al siguiente centro.

PRODUCCIÓN TERMINADA

El total de unidades o productos que se terminen en el último centro productivo, los cuales están listos para la venta.

PRODUCCIÓN EN PROCESO

El total de unidades o productos que quedan pendientes de terminar su proceso

productivo en determinado centro productivo, es decir quedan en un porcentaje pendiente de fabricarse, por lo cual no es trasladado al centro que corresponde.

3.6 Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para Pequeñas y Medianas Entidades (PYME'S)

El Colegio de Contadores Públicos y Auditores de Guatemala publicó en el Diario Oficial el 13 de julio de 2010 la Resolución de su Junta Directiva donde se adopta la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para PYME'S) emitida en julio de 2009 por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad; como parte de los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en Guatemala a que se refiere el Código de Comercio Decreto 2-70. Para efectos de esta resolución, la descripción de las PYMES es la descrita en la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades, que establece que dichas entidades:

- a) No tienen obligación pública de rendir cuentas, y
- b) Publican estados financieros con propósito de información general para usuarios externos. Son ejemplos de usuarios externos los propietarios que no están implicados en la gestión del negocio, los acreedores actuales o potenciales y las agencias de calificación crediticia. De acuerdo con esta publicación, una entidad tiene obligación pública de rendir cuentas si:
 - Sus instrumentos de deuda o de patrimonio se negocian en un mercado público o están en proceso de emitir estos instrumentos para negociarse en un mercado público (ya sea una bolsa de valores nacional o extranjera, o un mercado fuera de la bolsa de valores, incluyendo mercados locales o regionales), o
 - Una de sus principales actividades es mantener activos en calidad de fiduciarias para un amplio grupo de terceros. Este suele ser el caso de los

bancos, las cooperativas de crédito, las compañías de seguros, los intermediarios de bolsa, los fondos de inversión y los bancos de inversión.

Las entidades que tienen obligación pública de rendir cuentas seguirán observando la Resolución del Colegio de Contadores Públicos y Auditores de Guatemala, publicada en el Diario Oficial el 20 de diciembre de 2007 en la cual se establece el marco conceptual para la preparación y presentación de Estados Financieros y las Normas Internacionales de Información Financiera.

La Resolución del Colegio de Contadores Públicos y Auditores de Guatemala también establece que para la práctica guatemalteca la entrada en vigencia de las modificaciones que el IASB emita a la Norma Internacional en cuestión, será la que se indique en el texto de dichas modificaciones, con lo cual se busca facilitar la actualización y aplicación de dichas normas.

Las disposiciones mencionadas son obligatorias a partir del 1 de enero de 2011.

CAPÍTULO IV

DISEÑO DE UN MÉTODO DE COSTO ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN DE UNA FÁBRICA DE TRAJES DE VESTIR FORMAL PARA CABALLERO (CASO PRÁCTICO)

En este capítulo se abordará la aplicación práctica de un ejercicio que determinará el costo estándar de producir un traje de vestir formal para caballero, en la industria de confección.

4.1 Información general de la empresa

En este capítulo se describe el análisis de la industria de confección de trajes objeto de esta investigación denominada Sastrería Sociedad Elegante.

La empresa Sastrería Sociedad Elegante, es una empresa individual, que fue constituida de conformidad con el Decreto Legislativo No. 2-70, que formaliza el Código de Comercio de Guatemala. Inscrita como empresa mercantil en el año 1994. Con domicilio comercial en la 5ª calle 11-06 zona 1, Guatemala, Guatemala. El objeto de la empresa de acuerdo a la patente es: Compra y venta de casimires, confección de todo tipo de prendas de vestir, importación y exportación de materiales relacionados al ramo. La principal actividad de la empresa es brindar un servicio especializado en la confección de trajes sastre, en el ámbito ejecutivo y estudiantil.

La empresa está ubicada actualmente en el área metropolitana, siendo su propietario el señor Víctor Hugo Nufio, quien desde su fundación es gerente de la misma, iniciando operaciones como una empresa familiar, posteriormente abriéndose campo dentro del mercado competitivo, ganándose la satisfacción y la confianza de los clientes, a través del arduo trabajo en equipo y la calidad de sus productos.

A través de los años y con el proceso de crecimiento de la empresa, ahora cuenta con área de ventas, área de producción dividido en tres centros productivos, y con el apoyo de contabilidad externa; pasando a ser una empresa en vías de desarrollo, en un mercado cada vez más exigente, dando los valores de responsabilidad, puntualidad y calidad a sus clientes.

Entre las características que presenta la empresa, se encuentran las siguientes:

1. Es una empresa pequeña.
2. El mobiliario y las instalaciones son óptimas para los procesos que se llevan a cabo en cada área.
3. El proceso de producción es en serie y en forma continúa, y está dividido en tres centros productivos.
4. La producción de la empresa está destinada a surtir tiendas y almacenes de ropa, ubicados en distintos puntos de la ciudad y algunos departamentos.
5. La empresa posee expectativas de crecimiento en el mercado.
6. La empresa está dirigida por el propietario de la misma, quien se encarga de toda la labor administrativa y legal

Los productos finales que confecciona y vende la empresa son: trajes para caballero (saco y pantalón), destinados principalmente para surtir tiendas y almacenes de ropa tanto propios como de clientes que se dedican a comercializar prendas de vestir.

Los clientes residen en distintos lugares de la ciudad de Guatemala, así también en varios departamentos, la atención con los clientes es personalizada, lo que permite mantener un contacto directo con los mismos.

La promoción es mínima y se maneja a nivel interno, es decir que son los vendedores quienes principalmente se encargan de dar a conocer los productos a los clientes, ya que no se invierte mucho en publicidad. El tamaño del mercado en el cual opera es pequeño, pero la competencia está integrada en su mayoría por

empresas grandes o medianas, que cuentan con mayor cantidad de inversión en capital, instalaciones y equipo.

4.2 Situación actual de la empresa

La industria de confección "Sastrería Sociedad Elegante", se dedica a confeccionar trajes para caballero. Como se estableció en el capítulo III cuenta con tres centros productivos, los cuales son: corte, confección y acabado, contando en cada centro con cuatro operarios. La empresa labora todos los días hábiles establecidos por la ley; dando un total de 250 días productivos, los cuales se establecieron de la siguiente manera:

Días calendario	365
Días sábado	(52)
Días domingo	(52)
Asueto día 1 de enero	(01)
Asueto semana santa días	(02)
Asueto 1 de mayo	(01)
Asueto 30 de junio	(01)
Asueto 15 de agosto	(01)
Asueto 15 de septiembre	(01)
Asueto 20 de octubre	(01)
Asueto 1 de noviembre	(01)
<u>Asueto 2 días de diciembre</u>	<u>(02)</u>
TOTAL DÍAS PRODUCTIVOS	250 días al año

Labora en una jornada de 8 horas diarias cada una, actualmente no tiene un método para registrar el costo de sus productos, utiliza el costo de la última compra como base para establecer el costo de sus productos, se recomienda utilizar el costo estándar para ir determinando las variaciones en costos de las materias primas, el proceso de producción se lleva a cabo en los centros que a continuación se describen:

a) Centro de corte

En este centro se procede a cortar los materiales que serán necesarios para confeccionar cada traje, y su producto final es un juego de piezas cortadas. Utiliza 3 horas hombre para cortar un traje para caballero.

Materia prima:

En este centro se utiliza la siguiente para el corte de un traje:

Descripción	Unidad de medida	Costo Estándar Q.	Cantidad	Total
Tela (lamina inglesa)	Yarda	32.00	3.50	112.00
Entretela fusionable	Yarda	22.00	0.50	11.00
Entretela de lana	Yarda	22.00	0.125	2.75
Fieltro para contra pecho	Yarda	22.00	0.125	2.75
Fieltro para pie de cuello	Yarda	20.00	0.10	2.00
Pellum	Yarda	8.00	0.3125	2.50
Dacron	Yarda	8.00	1.25	10.00
Seda	Yarda	16.00	2.00	32.00
Forro de Pretina	Yarda	3.25	1.25	4.06
TOTAL				179.06

La cantidad a utilizar de Pellum se determinó de la siguiente manera: 1 yarda rinde para cuatro sacos, esto equivale a 0.25 yardas para cada saco para caballero. 1 yarda rinde para 16 pantalones, esto equivale a 0.0625.

$$0.25 + 0.0625 = 0.3125$$

Mano de obra:

Trabajan 4 obreros a quienes se les paga al año Q. 168,000.00, que incluye salarios y bonificación de Q. 84,000.00. Cada obrero devenga un salario mensual de Q. 3,500.00, que incluye Q. 1,750.00 de salario base, y Q. 1,750.00 de bonificación.

Gastos de fabricación:

En este centro se han presupuestado Q. 43,171.00 anualmente, integrados de la siguiente manera:

Materiales indirectos: tiza Q. 36.00, papelería y útiles Q. 115.00.

Prestaciones laborales Q. 35,280.00. (Q. 1,750.00 X 0.42 X 12 meses X 4 obreros)

Corresponden al 42% calculado sobre el salario base. Dicho porcentaje se integra de la siguiente manera:

Aguinaldo	8.33%
Bono 14	8.33%
Indemnización	8.33%
Vacaciones	4.66%
<u>Cuotas Patronales</u>	<u>12.67%</u>
Total	42.32% = 42%

Otros gastos de fabricación anuales: depreciación equipo de taller Q. 660.00, energía eléctrica Q. 720.00, agua Q. 360.00, alquiler del taller Q. 6,000.00.

b) Centro de confección

En este centro se procede a la confección de cada traje utilizando las piezas cortadas del centro anterior. Este centro necesita 12 horas hombre para confeccionar un traje para caballero.

Materia prima:

Adicional a las piezas cortadas en el centro anterior, en este centro se utilizan los siguientes materiales para la confección de un traje de cada tipo:

Descripción	Unidad de medida	Costo Estándar Q.	Cantidad
Hilo	Cono	2.00	1
Botones de saco	Abotonadura	2.00	1
Botones para pantalón	Unidad	0.03	3
Hombreras	Par	3.50	1
Zipper	Unidad	2.25	1
Broche	Unidad	0.42	1

Los botones para pantalón, se compran por gruesa, a un costo estándar de Q.4.50 cada gruesa, y los broches, se compran por docena a un costo estándar de Q.5.00 cada docena.

Mano de obra:

En este centro trabajan 4 obreros a quienes se les paga a destajo: por cada traje para caballero confeccionado Q. 285.00. Valor que incluye la bonificación según Decreto No. 37-2001.

Gastos de fabricación:

El presupuesto anual asciende a Q. 91,854.00, integrados de la siguiente manera:

Materiales indirectos: tiza Q. 36.00, agujas Q. 180.00.

Prestaciones laborales: Q. 75,768.00

Otros gastos de fabricación anuales: depreciación equipo de taller Q. 3,510.00, energía eléctrica Q.1,440.00, agua Q.720.00, alquiler del taller Q.6,000.00, servicio de mantenimiento de máquinas Q.4,200.00.

c) Centro de acabado

En este centro se reciben los trajes confeccionados para el acabado final, los cuales son embolsados y trasladados al área de producto terminado para su

respectiva entrega. Este centro tiene capacidad de acabar un traje para caballero en 3 horas hombre.

Materia prima:

Adicional a las prendas confeccionadas recibidas del centro anterior, para el acabado de 1 traje de cada tipo, en este centro se utiliza la siguiente:

Descripción	Unidad de medida	Costo Estándar Q.	Cantidad
Sercha	Unidad	0.40	1
Bolsa	Unidad	0.44	1

Las serchas y las bolsas se compran por ciento, a un costo estándar de Q. 40.00 el ciento de serchas y Q. 44.00 el ciento de bolsas.

Mano de obra:

En este centro trabajan 4 obreros a quienes se les paga en concepto de salario la cantidad de Q. 81,600.00 anual en total, valor que incluye la bonificación incentivo según Decreto No. 37-2001.

Gastos de fabricación:

El presupuesto anual asciende a Q. 37,742.00, integrado de la siguiente manera:

Materiales indirectos: cepillos Q. 60.00, papelería y útiles Q. 50.00

Prestaciones laborales Q. 29,232.00

Otros gastos de fabricación anuales: depreciación equipo de taller Q. 600.00, energía eléctrica Q. 1,440.00, agua Q. 360.00, alquiler del taller Q. 6,000.00

Las operaciones reales del mes de octubre de 2014 fueron las siguientes:

Durante el mes se trabajaron 23 días, en un turno de 8 horas.

La producción fue la siguiente:

Terminada	Corte	Confección	Acabado
Trajes para caballero	48	46	46
En proceso			
Trajes para caballero	-	2	-

La producción en proceso quedó a un 50% de su costo de conversión.

Materia prima:

Para la fabricación de la producción antes indicada, se compró y consumió la materia prima detallada a continuación.

- 170 yardas de tela, (lamina inglesa), a un precio de Q. 36.00 cada yarda.
- 25 yardas de entretela fusionable a un precio de Q. 25.00 cada yarda.
- 7 yardas de entretela de lana, a un precio de Q. 25.00 cada yarda.
- 7 yardas de fieltro para contrapecho, a un precio de Q. 25.00 cada yarda
- 5 yardas de fieltro para pie de cuello a un precio de Q. 23.00 cada yarda.
- 17 yardas de pellum a un precio de Q. 10.00 cada yarda.
- 61 yardas de dacrón a un precio de Q. 10.00 cada yarda.
- 98 yardas de seda a un precio de Q. 18.00 cada yarda.
- 62 yardas de forro de pretina, a un precio de Q. 3.75 cada yarda.
- 51 conos de hilo a un precio de Q. 2.30 cada cono.
- 48 abotonaduras a un precio de Q. 2.30 cada una.
- 1 gruesa de botones para pantalón a un precio de Q. 6.50
- 48 pares de hombreras a un precio de Q. 4.00 cada par.
- 48 zippers a un precio de Q. 2.50 cada uno.
- 4 docenas de broches a un precio de Q. 5.60 cada docena.
- 46 unidades de serchas a un precio de Q. 23.00.
- 46 unidades de bolsas a un precio de Q. 23.00

Estos valores tienen incluido el IVA correspondiente.

Mano de obra:

Durante el mes se canceló por este concepto lo siguiente:

Centro de Corte: Q. 14,000.00

Centro de Confección: Q. 13,110.00 por confección de trajes de caballero

Centro de Acabado: Q. 6,800.00

Gastos de fabricación:

Los gastos de fabricación fueron los siguientes:

Centro de corte Q. 3,622.00, integrados de la siguiente manera: materiales indirectos Q.14.00, prestaciones laborales Q. 2,940.00, y otros gastos de fabricación por Q. 668.00.

Centro de confección Q. 7,691.00, integrados de la siguiente manera: materiales indirectos Q. 20.50, prestaciones laborales Q. 6.314.00, y otros gastos de fabricación Q. 1,356.50.

Centro de acabado Q. 3,210.00, integrados por: materiales indirectos Q. 40.00, prestaciones laborales Q. 2,436.00, y otros gastos de fabricación Q. 734.00.

Se vendió toda la producción terminada a un precio de venta de Q. 1,150.00 cada traje para caballero. Estos valores ya tienen incluido el IVA.

Los gastos de administración del mes ascendieron a Q. 3,300.75

Los gastos de ventas del mes ascendieron a Q. 7,000.52

PROPUESTA DE SERVICIOS PROFESIONALES

Guatemala 3, de septiembre 2014.

DE: Víctor Hugo Nufio

PARA: Lic. Marco Antonio Díaz Díaz

ASUNTO: Servicio de consultoría externa

Fecha: 03/09/2014

En mi calidad de Propietario de la empresa Sastrería Sociedad Elegante, por este medio le solicito propuesta de servicio para la realización del diseño de un modelo de contabilidad de costo estándar en la producción de trajes de vestir formal para caballero.

Sus honorarios profesionales le serán cancelados, de conformidad con la propuesta presentada.

Atentamente:



Víctor Hugo Nufio
Propietario

PROPUESTA DE SERVICIOS PROFESIONALES

Guatemala 3, de septiembre 2014.

Víctor Hugo Nufio
Propietario
Sastrería Sociedad Elegante

Estimado Sr. Nufio:

En respuesta a la invitación que nos hizo nos complace presentar nuestra propuesta de servicios profesionales para el desarrollo del diseño de un modelo de contabilidad de costo estándar en la producción de trajes de vestir formal para caballero.

I. NUESTRA EXPERIENCIA PROFESIONAL

Nuestro profesionalismo nos exige tener un amplio conocimiento de la industria a la cual pertenece su empresa, para poder contribuir satisfactoriamente a la solución y prevención de problemas administrativos que se generan o se puedan generar en el entorno de la empresa, por lo tanto para prestar un servicio de calidad nuestros auditores independientes y consultores cuentan con la experiencia, la cual brinda seguridad para poder prestar un servicio, asesoría y consultoría profesional de acuerdo con las necesidades de los clientes.

II. ENFOQUE DE NUESTRO TRABAJO

Conforme a lo requerido y a nuestra experiencia estimamos conveniente desarrollar el trabajo en cuatro sesiones, la primera reunión se programará para el

día 17 de septiembre de 2014, el propósito de esta reunión es confirmar el alcance de la consultoría, dar a conocer el plan de trabajo, establecer los contactos de comunicación y planear las siguientes reuniones.

III. RESULTADO DE NUESTRO TRABAJO

Como resultado de nuestros servicios profesionales se emitirá un informe sobre la razonabilidad de las cifras en moneda local (Quetzales) contenidas en el rubro de costos de Sastrería Sociedad Elegante al 31 de octubre de 2014, presentados por la administración de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF'S) y las notas necesarias que amplíen su contenido y ayuden a una mejor interpretación. Así como los hallazgos de control interno, indicando las condiciones reportables, si las hubiera, y los medios o acciones de corrección a corto, mediano y largo plazo.

IV. CONTROL DE CALIDAD

Este trabajo llevado a cabo cumple con los más altos estándares de calidad profesional, el cual será revisado por el auditor encargado de dicho grupo para posteriormente una revisión final por el Gerente de la Auditoría, antes de ser entregado, para que nuestro cliente obtenga el mejor resultado de nuestro trabajo.

V. PROPUESTA ECONÓMICA

De acuerdo a nuestra experiencia profesional el valor de los servicios se fijará tomando como base la calidad del trabajo, la visita preliminar realizada a las instalaciones, el tiempo invertido y los gastos relacionados directamente para la ejecución de la consultoría por el grupo de auditores, se facturará los honorarios en Q. 20,000.00, por lo que se solicita el 50% al confirmar el trabajo y el otro 50% contra entrega del informe.

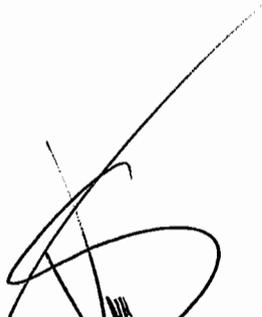
La Consultoría MD & Asociados espera tener la oportunidad de aportar los conocimientos profesionales para el logro de sus objetivos y obtener los beneficios fijados para fortalecer la gestión de su empresa y en especial unir esfuerzos para

proteger nuestros costos y alcanzar un mejor desarrollo sostenible.

Atentamente.



Marco Antonio Díaz Díaz
Contador Público y Auditor
Colegiado Activo No. 2015



Víctor Hugo Nufio
Propietario
Sastrería Sociedad Elegante

CARTA DE RESPUESTA

DE: Victor Hugo Nufio

PARA: Lic. Marco Antonio Díaz Díaz

ASUNTO: ACEPTACIÓN DE PROPUESTA DE SERVICIOS.

Fecha: 05/09/2014

En mi calidad de propietario de la empresa Sastrería Sociedad Elegante, por este medio le confirmo que fue aceptada su propuesta de servicios profesionales consistentes en la realización del diseño de un modelo de contabilidad de costo estándar en la producción de trajes de vestir formal para caballeros.

Sus honorarios profesionales le serán cancelados, de conformidad con la propuesta presentada.

Atentamente:



Víctor Hugo Nufio
Propietario

4.3 Documentos

Tabla 3
SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE
Hoja Técnica del Costo Estándar de Producción

Descripción	Unidad medida	Cantidad Estándar	Costo Estándar Q.	Costo Total Estándar Q.
CENTRO DE CORTE				
I) <u>Materia Prima</u>				
XXX	X			
Costo de materia prima				
II) <u>Mano de obra</u>	h.h.			
III) <u>Gastos de Fabricación</u>	h.h.			
CENTRO DE CONFECCIÓN				
IV) <u>Materia Prima</u>				
XXX	X			
Costo de materia prima				
V) <u>Mano de obra</u>	h.h.			
VI) <u>Gastos de Fabricación</u>	h.h.			
CENTRO DE ACABADO				
VII) <u>Materia Prima</u>				
XXX	X			
Costo de materia prima				
VIII) <u>Mano de obra</u>	h.h.			
IX) <u>Gastos de Fabricación</u>	h.h.			
Costo Estándar de Producción de un traje				

Cuadro 1
SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE
Cédulas de variaciones

Descripción de los elementos	Producción Base (del mes)	Estándar por unidad	Estándar	Real	Variación	Costo Std, Consumo o Tiempo Real	Variaciones	
							Desfavorables (+)	Favorables (-)
MATERIA PRIMA								
En Cantidad								
XXX				XXX	XXX			
Variación favorable o desfavorable en cantidad de materia prima							XXX	XXX
En Precio								
XXX				XXX	XXX			
Variación favorable o desfavorable en precio de materia prima							XXX	XXX
MANO DE OBRA								
En Cantidad								
XXX				XXX	XXX			
Variación favorable o desfavorable en cantidad de mano de obra							XXX	XXX
En Precio								
XXX				XXX	XXX			
Variación favorable o desfavorable en precio de mano de obra							XXX	XXX
GASTOS DE FABRICACIÓN								
En Cantidad								
XXX				XXX	XXX			
Variación favorable o desfavorable en cantidad de gastos de fabricación							XXX	XXX
En Precio								
XXX				XXX	XXX			
Variación favorable o desfavorable en precio de mano de obra								
Total de variaciones en el Centro de XXX							XXX.XX	XXX.XX
Total variación neta favorable Centro de XXX							X.XX	XXX.XX

Tabla 4
SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE
Informe de producción

PRODUCCION DISPONIBLE	CORTE	CONFECCIÓN	ACABADO
Inventario inicial	X	X	X
Unidades comenzadas	XX		
Unidades recibidas del proceso anterior	X	XX	XX
TOTAL	XX	XX	XX
DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN			
Unidades terminadas y transferidas	XX	XX	XX
Unidades terminadas y retenidas	X	X	X
Inventario final en proceso (50%)	X	X	X
TOTAL	XX	XX	XX
PRODUCCIÓN EQUIVALENTE			
Unidades terminadas y transferidas	XX	XX	XX
Unidades terminadas y retenidas	X	X	X
Inventario final en proceso (50%)	X	X	X
TOTAL	XX	XX	XX

Tabla 5
SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE
Informe de costo estándar

CENTRO DE XXX	MATERIA PRIMA	MANO DE OBRA	GASTOS DE FABRICACIÓN	TOTAL
COSTOS POR DISTRIBUIR				
Inventario Inicial				
Costos del período	X,XXX.XX	X,XXX.XX	X,XXX.XX	XX,XXX.XX
Costos del proceso anterior				
TOTAL	X,XXX.X	X,XXX.XX	X,XXX.XX	XX,XXX.XX
Unidades base	XX	XX	XX	
Costo unitario	XX.XX	XX.XX	XX.XX	
DISTRIBUCIÓN DE COSTOS				
Unidades terminadas y transferidas	X,XXX.XX	X,XXX.XX	X,XXX.XX	XX,XXX.XX
Unidades terminadas y retenidas				
Inventario final en proceso	X,XXX.XX	X,XXX.XX	X,XXX.XX	XX,XXX.XX

4.4 Elaboración de la cédula de elementos estándar

SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE

Días trabajados	250
No. de jornadas	1 (8 horas)
No. de obreros	4 para cada proceso

					CORTE	CONFECCIÓN	ACABADO
Horas Fábrica (días trabajados x horas de la jornada)							
250	X	8			2,000	2,000	2,000
Horas Hombre (días trabajados x horas de la jornada x número de obreros)							
250	X	8	X	4	8,000	8,000	8,000

Producción Teórica

Caballero	8,000 /	3	2,667			
Caballero	8,000 /	12		667		
Caballero	8,000 /	3				2,667

Producción Estandarizada

Caballero			667	667	667
-----------	--	--	-----	-----	-----

Tiempo Necesario de Producción (H.H. / Producción Estandarizada)

Caballero			12	12	12
-----------	--	--	----	----	----

C.H.H.M.O.

Q. 168,000.00 /	8,000	Q. 21.00		
A destajo: para caballero:			Q. 285.00	
Q. 81,600.00 /	8,000			Q. 10.20

C.H.H.G.F.

Q. 43,171.00 /	8,000	Q. 5.40		
Q. 91,854.00 /	8,000		Q. 11.48	
Q. 37,742.00 /	8,000			Q. 4.72

4.5 Elaboración de las hojas técnicas del costo estándar

SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE

Hoja Técnica del Costo Estándar de Producción de 1 traje cortado

Descripción	Unidad medida	Cantidad Estándar	Costo Estándar Q.	Costo Total Estándar Q.
CENTRO DE CORTE				
I) <u>Materia Prima</u>				
Tela (lámina inglesa)	yarda	3.5	32.00	112.00
Entretela fusionable	yarda	0.5	22.00	11.00
Entretela de lana	yarda	0.125	22.00	2.75
Fieltro para contrapecho	yarda	0.125	22.00	2.75
Fieltro para pie de cuello	yarda	0.1	20.00	2.00
Pellum	yarda	0.3125	8.00	2.50
Dacrón	yarda	1.25	8.00	10.00
Seda	yarda	2.0	16.00	32.00
Forro de pretina	yarda	1.25	3.25	4.06
Costo de materia prima				179.06
II) <u>Mano de obra</u>	h.h.	4	20.19	80.77
III) <u>Gastos de Fabricación</u>	h.h.	4	6.14	24.55
Costo Estándar de Producción de un traje				284.38

SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE

Hoja Técnica del Costo Estándar de Producción de 1 traje cortado

Descripción	Unidad medida	Cantidad Estándar	Costo Estándar Q.	Costo Total Estándar Q.
CENTRO DE CONFECCIÓN				
I) <u>Materia Prima</u>				
1 traje cortado				284.38
Hilo	cono	1	2.00	2.00
Botones de saco	abotonadura	1	2.00	2.00
Botones para pantalón	unidad	3	0.03	0.09
Hombreras	par	1	3.50	3.50
Zipper para caballero	unidad	1	2.25	2.25
Broche	unidad	1	0.42	0.42
Costo de materia prima				294.64
II) <u>Mano de obra</u>				
	a destajo			285.00
III) <u>Gastos de Fabricación</u>				
	h.h.	12	10.40	124.75
Costo Estándar de Producción de un traje				704.39

SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE

Hoja Técnica del Costo Estándar de Producción de 1 traje cortado

Descripción	Unidad medida	Cantidad Estándar	Costo Estándar Q.	Costo Total Estándar Q.
CENTRO DE ACABADO				
I) <u>Materia Prima</u>				
1 traje confeccionado				704.39
Sercha	unidad	1	0.40	0.40
Bolsa	unidad	1	0.44	0.44
Costo de materia prima				705.23
II) <u>Mano de obra</u>	h.h.	4	9.81	39.23
III) <u>Gastos de Fabricación</u>	h.h.	4	5.56	22.24
Costo Estándar de Producción de un traje				766.70

4.6 Elaboración de la cédula de elementos reales

Días trabajados	23
No. de jornadas	1 (8 horas)
No. de obreros	4 para cada proceso

					CORTE	CONFECCIÓN	ACABADO
Horas Fábrica (días trabajados x horas de la jornada)							
(23	X	8)			184	184	184
Horas Hombre (días trabajados x horas de la jornada x número de obreros)							
(23	X	8	X	4)	736	736	736
Producción							
Unidades terminadas					48	46	46
Unidades en proceso al 50% C.C.						2	
C.H.H.M.O.							
(Q. 7,000.00	/		736)	Q. 9.51			
A destajo: para caballero						Q. 285.00	
(Q. 3,400.00	/		736)				Q. 4.62
C.H.H.G.F.							
(Q. 2,152.00	/		736)	Q. 2.92			
(Q. 11,356.20	/		736)		Q. 15.43		
(Q. 1,992.00	/		736)				Q. 2.71

4.7 Elaboración de las cédulas de variaciones

SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE
Cédula de Variaciones del Centro de Corte

Descripción de los elementos	Producción Base (del mes)	Estándar por unidad	Estándar	Real	Variación	Costo Std, Consumo o Tiempo Real	Variaciones	
							Desfavorables (+)	Favorables (-)
MATERIA PRIMA								
En Cantidad								
Tela: Lamina inglesa	48	3.5	168	170	3	32.00	96.00	
Entretela fusionable	48	0.5	24	25	1	22.00	22.00	
Entretela de lana	48	0.125	6	7	1	22.00	22.00	
Fieltro para contra pecho	48	0.125	6	7	1	22.00	22.00	
Fieltro para pie de cuello	48	0.1	4.8	5.1	0.3	20.00	6.00	
Pellum	48	0.3125	15	17	2	8.00	16.00	
Dacrón	48	1.25	60	61.5	1.5	8.00	12.00	
Seda	48	2	96	100	4	16.00	64.00	
Forro de pretina	48	1.25	60	62	2	3.25	6.50	
Variación desfavorable en cantidad de materia prima							266.50	
En Precio								
Lamina inglesa			32.00	32.14	0.14	170	23.80	
Entretela fusionable			22.00	22.32	0.32	25	8.00	
Entretela de lana			22.00	22.32	0.32	7	2.24	
Fieltro para contra pecho			22.00	22.32	0.32	7	2.24	
Fieltro para pie de cuello			20.00	20.54	0.54	11	5.94	
Pellum			8.00	8.93	0.93	17	15.81	
Dacrón			8.00	8.93	0.93	61.5	57.20	
Seda			16.00	16.07	0.07	100	7.00	
Forro de pretina			3.25	3.35	0.10	62	6.20	
Variación desfavorable en precio de materia prima							128.43	

Continúa página siguiente...

... Viene página anterior

Descripción de los elementos	Producción Base (del mes)	Estándar por unidad	Estándar	Real	Variación	Costo Std, Consumo o Tiempo Real	Variaciones	
							(+) Desfavorables	(-) Favorables
MANO DE OBRA								
En Cantidad								
Traje para caballero	48	4	192	187	-5.00	20.19		100.95
Variación desfavorable en cantidad de mano de obra								100.95
En Precio			20.19	19.02	-1.17	187		218.79
Variación favorable en precio de mano de obra								218.79
GASTOS DE FABRICACIÓN								
En Cantidad								
Traje para caballero	48	4	192	187	-5.00	6.14		30.70
Variación desfavorable en cantidad de gastos de fabricación								30.70
En Precio			6.14	5.85	0.29	187		54.23
Variación favorable en precio de gastos de fabricación								54.23
Total de variaciones en el Centro de Corte							394.93	404.67
Total variación neta favorable Centro de Corte							9.74	404.67

SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE
Cédula de Variaciones del Centro de Confección

Descripción de los elementos	Producción Base (del mes)	Estándar por unidad	Estándar	Real	Variación	Costo Std, Consumo o Tiempo Real	Variaciones	
							Desfavorables (+)	Favorables (-)
MATERIA PRIMA								
En Cantidad								
Hilo	48	1	48	51	3	2.00	6.00	
Botones para saco	48	1	48	48	-	2.00		
Botones para pantalón	48	3	144	144	-	0.03		
Hombreras	48	1	48	48	-	3.50		
Zipper para caballero	48	1	48	48	-	2.25		
Broche	48	1	48	48	-	0.42		
Variación desfavorable en cantidad de materia prima							6.00	
En Precio								
Hilo			2.00	2.05	0.05	51	2.55	
Botones para saco			2.00	2.05	0.05	48	2.40	
Botones para pantalón			0.03	0.04	0.01	144	1.44	
Hombreras			3.50	3.57	0.07	48	3.36	
Zipper para caballero			2.25	2.23	-0.02	48		0.96
Broche			0.42	0.42	0.00	48	0.00	
Subtotal de variaciones en precio de materia prima							9.75	0.96
Variación neta desfavorable en precio de materia prima								8.79
MANO DE OBRA								
En Cantidad								
Traje para caballero								
Variación desfavorable en cantidad de mano de obra								
En Precio			285.00	285.00	0.00	46		
Variación favorable en precio de mano de obra								

Continúa página siguiente...

... Viene página anterior

Descripción de los elementos	Producción Base (del mes)	Estándar por unidad	Estándar	Real	Variación	Costo Std, Consumo o Tiempo Real	Variaciones	
							Desfavorables (+)	Favorables (-)
GASTOS DE FABRICACIÓN								
En Cantidad								
Traje para caballero	47	12	564	559	-5	10.40		52.00
Variación desfavorable en cantidad de gastos de fabricación								52.00
En Precio			10.40	10.29	-0.11	559		61.49
Variación favorable en precio de gastos de fabricación								61.49
Total de variaciones en el Centro de Corte							15.75	114.45
Total variación neta favorable Centro de Corte							98.70	114.45

SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE
Cédula de Variaciones del Centro de Acabado

Descripción de los elementos	Producción Base (del mes)	Estándar por unidad	Real	Variación	Costo Std, Consumo o Tiempo Real	Variaciones	
						(+) Desfavorables	(-) Favorables
MATERIA PRIMA							
En Cantidad							
Sercha	46	1	46	-	0.40		
Bolsa	46	1	46	-	0.44		
En Precio							
Sercha			0.40	0.05	46	2.30	
Bolsa			0.44	0.01	46	0.46	
Variación neta desfavorable en precio de materia prima						2.76	
MANO DE OBRA							
En Cantidad							
Traje para caballero	46	4	184	2	9.81	19.62	
Variación desfavorable en cantidad de mano de obra						19.62	
En Precio			9.81	-0.57	186	106.02	
Variación favorable en precio de mano de obra						106.02	
GASTOS DE FABRICACIÓN							
En Cantidad							
Traje para caballero	46	4	184	2	5.56	11.12	
Variación desfavorable en cantidad de gastos de fabricación						11.12	
En Precio			5.56	-0.15	186	27.90	
Variación favorable en precio de gastos de fabricación						27.90	
Total de variaciones en el Centro de Corte						33.50	133.92
Total variación neta favorable Centro de Corte						100.42	133.92

4.8 Registros contables

**SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE
INFORME DE PRODUCCIÓN
AL 31 DE OCTUBRE DE 2014
TRAJES PARA CABALLERO**

PRODUCCION DISPONIBLE	CORTE	CONFECCION	ACABADO
Inventario inicial	0	0	0
Unidades comenzadas	48		
Unidades recibidas del proceso anterior	0	48	46
TOTAL	48	48	46

DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Unidades terminadas y transferidas	48	46	46
Unidades terminadas y retenidas	0	0	0
Inventario final en proceso (50%)	0	2	0
TOTAL	48	48	46

PRODUCCIÓN EQUIVALENTE

Unidades terminadas y transferidas	48	46	46
Unidades terminadas y retenidas	0	0	0
Inventario final en proceso (50%)	0	1	0
TOTAL	48	47	46

SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE
INFORME DE COSTOS ESTANDAR
AL 31 DE OCTUBRE DE 2014
TRAJES PARA CABALLERO
(Expresado en Quetzales)

CENTRO DE CORTE	MATERIA PRIMA	MANO DE OBRA	GASTOS DE FABRICACIÓN	TOTAL
COSTOS POR DISTRIBUIR				
Inventario Inicial				
Costos del período	8,595.00	3,876.92	1,178.35	13,650.28
Costos del proceso anterior				
TOTAL	8,595.00	3,876.92	1,178.35	13,650.28

Unidades base	48	48	48
Costo unitario	179.06	80.77	24.55

DISTRIBUCIÓN DE COSTOS

Unidades terminadas y transferidas	8,595.00	3,876.92	1,178.35	13,650.28
Unidades terminadas y retenidas				
Inventario final en proceso	8,595.00	3,876.92	1,178.35	13,650.28

SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE
INFORME DE COSTOS ESTANDAR
AL 31 DE OCTUBRE DE 2014
TRAJES PARA CABALLERO
(Expresado en Quetzales)

CENTRO DE CONFECCIÓN	MATERIA PRIMA	MANO DE OBRA	GASTOS DE FABRICACIÓN	TOTAL
COSTOS POR DISTRIBUIR				
Inventario Inicial				
Costos del período	492.50	13,395.00	5,863.16	19,750.66
Costos del proceso anterior	13,650.28			13,650.28
TOTAL	14,142.78	13,395.00	5,863.16	33,400.94
Unidades base	48	47	47	
Costo unitario	294.64	285.00	124.75	704.39
DISTRIBUCIÓN DE COSTOS				
Unidades terminadas y transferidas	13,553.49	13,110.00	5,738.41	32,401.91
Unidades terminadas y retenidas	589.28	0.00	124.75	714.03
Inventario final en proceso	14,142.78	13,110.00	5,863.16	33,115.94

SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE
INFORME DE COSTOS ESTANDAR
AL 31 DE OCTUBRE DE 2014
TRAJES PARA CABALLERO
(Expresado en Quetzales)

CENTRO DE ACABADO	MATERIA PRIMA	MANO DE OBRA	GASTOS DE FABRICACIÓN	TOTAL
COSTOS POR DISTRIBUIR				
Inventario Inicial				
Costos del período	38.64	1,804.62	1,022.88	2,866.14
Costos del proceso anterior	32,401.91			32,401.91
TOTAL	32,440.55	1,804.62	1,022.88	35,268.04
Unidades base	46	46	46	
Costo unitario	705.23	39.23	22.24	766.70
DISTRIBUCIÓN DE COSTOS				
Unidades terminadas y transferidas	32,440.55	1,804.62	1,022.88	35,268.04
Unidades terminadas y retenidas				
Inventario final en proceso	32,440.55	1,804.62	1,022.88	35,268.04

4.8.1 Libro diario

**SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE
JORNALIZACIÓN
AL 31 DE OCTUBRE DE 2014
TRAJES PARA CABALLERO
(Expresado en Quetzales)**

CENTRO DE CORTE

Partida 1 01/10/2014

Inventario de Materia Prima	9,465.27	
Variación en precio Materia Prima	128.43	
Iva por Cobrar	1,135.83	
Proveedores		10,729.53
Registro de las compras efectuadas durante el mes a costo estándar	10,729.53	10,729.53

Partida 2 02/10/2014

Materia Prima en proceso	9,465.27	
Mano de Obra en proceso	7,000.00	
Gastos de Fabricación en proceso	2,152.00	
Inventario de Materia Prima		9,465.27
Caja y Bancos		7,000.00
Cuentas varias		2,152.00
Registro de los consumos reales de materia prima, mano de obra y gastos de fabricación del mes	18,617.27	18,617.27

Partida 3 03/10/2014

Variación en cantidad Materia Prima	266.50	
Mano de Obra en proceso	319.74	
Gastos de Fabricación en proceso	84.93	
Materia Prima en proceso		266.50
Variación en cantidad Mano de Obra		100.95
Variación en precio Mano de Obra		218.79
Variación en cantidad Gastos de Fabricación		30.70
Variación en precio Gastos de Fabricación		54.23
Registro de las variaciones ocurridas en las operaciones del mes de octubre	671.17	671.17

Partida 4 06/10/2014

CENTRO DE CONFECCIÓN

Materia Prima en proceso

(48 X Q. 284.38)

13,650.27

CENTRO DE CORTE

Materia Prima en proceso

8,595.00

Mano de Obra en proceso

3,876.92

Gastos de Fabricación en proceso

1,178.35

Registro de la producción terminada en el centro de corte y trasladada al centro de confección

13,650.27

13,650.27

Partida 5 07/10/2014

CENTRO DE CONFECCIÓN

Inventario de Materia Prima

492.50

Variación en precio Materia Prima

8.79

Iva por Cobrar

59.10

Proveedores

560.39

Registro de las compras efectuadas durante el mes a costo estándar

560.39

560.39

Partida 6 08/10/2014

Materia Prima en proceso

589.28

Mano de Obra en proceso

13,110.00

Gastos de Fabricación en proceso

5,863.16

Inventario de Materia Prima

589.28

Caja y Bancos

13,110.00

Cuentas varias

5,863.16

Registro de los consumos reales de materia prima, mano de obra y gastos de fabricación del mes

19,562.44

19,562.44

Partida 7 09/10/2014

Variación de cantidad Materia Prima

6.00

Gastos de Fabricación en proceso

113.49

Materia Prima en proceso

6.00

Variación en cantidad Gastos de Fabricación

52.00

Variación en precio Gastos de Fabricación

61.49

Registro de las variaciones ocurridas en las operaciones del mes de octubre

119.49

119.49

Partida 8 10/10/2014

Inventario de Productos en proceso	714.03	
Materia Prima en proceso		589.28
Gastos de Fabricación en proceso		124.75
Registro del ingreso de la producción en proceso del centro de confección	<u>714.03</u>	<u>714.03</u>

Partida 9 13/10/2014

CENTRO DE ACABADO

Materia Prima en proceso (46 X Q. 704.39)	32,401.90	
CENTRO DE CONFECCIÓN		
Materia Prima en proceso		13,553.49
Mano de Obra en proceso		13,110.00
Gastos de Fabricación en proceso		5,738.41
Registro de la producción terminada en el centro de corte y trasladada al centro de confección	<u>32,401.90</u>	<u>32,401.90</u>

Partida 10 14/10/2014

CENTRO DE ACABADO

Inventario de Materia Prima	38.64	
Iva por Cobrar	4.64	
Variación en precio Materia Prima	5.29	
Proveedores		48.57
Registro de las compras efectuadas durante el mes a costos estándar	<u>48.57</u>	<u>48.57</u>

Partida 11 15/10/2014

Materia Prima en proceso	38.64	
Mano de Obra en proceso	3,400.00	
Gastos de Fabricación en proceso	1,992.00	
Inventario de Materia Prima		38.64
Caja y Bancos		3,400.00
Cuentas varias		1,992.00
Registro de los consumos reales de materia prima, mano de obra y gastos de fabricación del mes	<u>5,430.64</u>	<u>5,430.64</u>

Partida 12 16/10/2014

Variación en cantidad Mano de Obra	19.62	
Variación en cantidad Gastos de Fabricación	11.12	
Mano de Obra en proceso	86.40	
Gastos de Fabricación en proceso	16.78	
Variación en precio Mano de Obra		106.02
Variación en precio Gastos de Fabricación		27.90
Registro de las variaciones ocurridas en las operaciones del mes de octubre	133.92	133.92

Partida 13 17/10/2014

Inventario de Producto Terminado (46 X Q. 766.70)	35,268.04	
Materia Prima en proceso		32,393.69
Mano de Obra en proceso		1,833.94
Gastos de Fabricación en proceso		1,040.41
Registro del ingreso de la producción de trajes para caballero completamente terminados	35,268.04	35,268.04

Partida 14 21/10/2014

Caja y Bancos	26,450.00	
Clientes	26,450.00	
Ventas		47,232.14
Iva por Pagar		5,667.86
Registro de las ventas efectuadas en el mes de octubre	52,900.00	52,900.00

Partida 15 22/10/2014

Costo Estándar de Ventas	35,268.04	
Inventario de Producto Terminado		35,268.04
Registro del costo de la producción terminada y vendida en el mes de octubre	35,268.04	35,268.04

Partida 16 23/10/2014

Gastos de Administración	3,300.75	
Gastos de Venta	7,000.52	
Caja y Bancos		10,163.36
Depreciación Acum. Prop. Planta y Equipo		137.91
Registro de los gastos de operación incurridos	10,301.27	10,301.27

4.8.2 Libro de estados financieros

SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE
ESTADO DE SITUACIÓN DE PRODUCCIÓN
AL 31 DE OCTUBRE DE 2014
(Expresado en Quetzales)

Materia Prima Consumida		9,126.14
Centro de Corte	8,595.00	
Centro de Confección	492.50	
Centro de Acabado	38.64	
(-) Costo de Conversión		
Mano de Obra directa		18,791.54
Centro de Corte	3,876.92	
Centro de Confección	13,110.00	
Centro de Acabado	1,804.62	
Gastos de Fabricación		8,064.39
Centro de Corte	1,178.35	
Centro de Confección	5,863.16	
Centro de Acabado	1,022.88	
Subtotal		35,982.07
(-) Inventario de Productos en Proceso		
Centro de Confección	714.03	
Costo Estándar de Producción		35,268.04

SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE
ESTADO DE RESULTADOS
AL 31 DE OCTUBRE DE 2014
(Expresado en Quetzales)

	Ingresos		65,632.34
	(46 trajes de caballero a Q. 1,426.79 c/u)	65,632.34	
(-)	Costo Estándar de Ventas		35,268.20
	(46 trajes de caballero a Q. 766.70 c/u)	35,268.20	
	Ganancia Bruta Estándar		30,364.14
(+/-)	Variaciones		208.86
	Variación favorable centro de corte	9.74	
	Variación favorable centro de confección	98.70	
	Variación favorable centro de acabado	100.42	
	Ganancia Bruta Real		30,573.00
(-)	Gastos de Operación		10,301.27
	Gastos de administración	3,300.75	
	Gastos de ventas	7,000.52	
	Ganancia del Ejercicio		20,271.73

SASTRERÍA SOCIEDAD ELEGANTE
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
AL 31 DE OCTUBRE DE 2014
(Expresado en Quetzales)

ACTIVO		
ACTIVO NO CORRIENTE		18,655.00
<i>Propiedades, planta y equipo</i>	<u>18,655.00</u>	
Mobiliario y equipo	13,600.00	
Equipo de computación	5,600.00	
Arrendamiento de equipo de taller	23,850.00	
Dep. Acum. Propiedad, planta y equipo	<u>-24,395.00</u>	
ACTIVO CORRIENTE		33,470.08
Inventario de productos en proceso	714.03	
Inventario de materias primas	1.27	
Inventario de suministros	105.90	
Clientes	26,450.00	
(-) Estimación cuentas incobrables	<u>-793.50</u>	25,656.50
Iva por cobrar	1,199.57	
Efectivo y equivalentes	<u>5,792.81</u>	
SUMA EL ACTIVO		<u>52,125.08</u>
PASIVO Y PATRIMONIO		
PATRIMONIO NETO		22,123.73
Capital Sr. Víctor Hugo Nufio	9,251.93	
Utilidades acumuladas	9,500.00	
Utilidad neta del ejercicio	1,871.80	
Reserva legal	<u>1,500.00</u>	
PASIVO NO CORRIENTE		10,810.00
Reserva para indemnizaciones	<u>10,810.00</u>	
PASIVO CORRIENTE		19,191.35
Proveedores	11,338.49	
Iva por pagar	5,667.86	
Acreedores	<u>2,185.00</u>	
SUMA PASIVO Y PATRIMONIO IGUAL AL ACTIVO		<u>52,125.08</u>

4.9 Informe Gerencial

Se examinó los métodos de costo estándar de producción de Sastrería Sociedad Elegante, por el año que terminó al 31 de octubre 2014, como parte del examen, revisamos y comprobamos el sistema de control interno de la empresa, con el alcance que consideramos necesario y con el fin de evaluarlo de acuerdo a Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para Pequeñas y Medianas Entidades (PYME'S). Bajo estas normas, el propósito de dicha evaluación es el de establecer una base para terminar la naturaleza y extensión de las pruebas de consultoría, necesarias para expresar una opinión sobre la relación del método de costo estándar.

Existen ciertas limitaciones que deben reconocerse al considerar la efectividad de un sistema de control interno. En la ejecución de la mayoría de los controles, pueden existir errores provenientes de instrucciones mal interpretadas, errores de juicio y otros factores personales. Los procedimientos de control cuya efectividad depende de una adecuada segregación de responsabilidades pueden desviarse por colusión. En forma similar, los procedimientos pueden desviarse intencionalmente con respecto a la ejecución y registro de las operaciones o con respecto a las estimaciones y juicios que requiere la preparación de los estados financieros. Nuestro estudio y evaluación del sistema de control interno llevados a cabo con los propósitos mencionados en el primer párrafo, no tuvieron como objeto expresar una opinión sobre el sistema de control interno y por consiguiente no necesariamente revela todas las deficiencias en el sistema.

El resultado de la actividad de la consultoría realizada, al 31 de octubre 2014, además de indicar los hallazgos y recomendaciones sugeridas que forman parte de este informe, incrementa el fortalecimiento del control interno, eficiencia de las operaciones de la empresa, pero fundamentalmente incidirá en un alto grado, en la confiabilidad e integridad de la información financiera que se genera diariamente.

Agradecemos la colaboración y cortesía mostrada por los funcionarios y empleados de Industria de Sastrería Sociedad Elegante, lo cual fue de gran importancia para el desarrollo del nuestro trabajo.

Atentamente.

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Marco Antonio Díaz Díaz
Contador Público y Auditor
Colegiado Activo No. 2015
C.C. Archivo

CONCLUSIONES

- 1. Mediante el trabajo de investigación realizado, se confirmó la hipótesis planteada, en la que indica la carencia de un sistema para el cálculo de sus costos de producción, para la fábrica de trajes de vestir formales de caballeros Sastrería Sociedad Elegante.**
- 2. Se comprueba que el método del costeo directo tiene como base el análisis del comportamiento de los gastos de producción y venta, clasificándolos en fijos o variables, lo cual permite a las empresas que utilizan este método conocer con exactitud los gastos que dependen del volumen de producción y los que se realizan independientemente de este.**
- 3. Para la correcta aplicación del sistema de costos estándar, se deben establecer patrones o estándares en forma técnica, mediante estudios detenidos de cada elemento del costo de producción; comparar el costo estándar con el real; determinar y analizar las variaciones. Conociendo las causas de las variaciones, se deben tomar las decisiones correctivas para hacer las rectificaciones que procedan y delimiten las áreas de responsabilidad de los empleados. Dedicarle más atención al uso de costos estándar para que ésta sirva de herramienta básica para la toma de decisiones y así generar objetivos claros y concisos que les permitan tomar decisiones acertadas.**
- 4. Los costos estándar en la industria de confección de trajes, representan un valioso instrumento para medir la eficiencia de la empresa con relación a la intervención de los tres elementos del costo en el proceso productivo.**
- 5. La presentación de los Estados Financieros no se están efectuando conforme las Normas Internacionales de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para PYMES), lo que no permite que sean analizados eficientemente por la administración y los inversionistas.**

RECOMENDACIONES

- 1. Que para el diseño del sistema de costos estándar en la empresa fabricante de trajes de vestir formales de caballeros, se sugiere que esta cuente con los servicios y asesoría de un Contador Público y Auditor que tenga experiencia en diseño de sistemas de costos y su posterior control en la implementación.**
- 2. Que se deberá contratar a un Contador Público y Auditor para instruir al personal encargado de determinar los costos de producción, sobre la diferencia entre un gasto fijo y uno variable, para que en el momento de determinar el costo de producción, estos estén clasificados correctamente, y se aplique el método de acuerdo a los lineamientos que debe tener y así se obtenga las ventajas que ofrece.**
- 3. Que la empresa fabricante de trajes de vestir formales de caballeros deberá adoptar en corto plazo la forma de contabilización y registro de los costos, como se detalla en el caso práctico, con lo cual podrá tener cifras reales y confiables del proceso productivo de la producción de trajes de vestir formales de caballeros, utilizando el sistema de costos estándar, para poder tomar decisiones a nivel gerencial que le ayuden a disminuir costos y aumentar ganancias, contribuyendo a su crecimiento dentro del mercado nacional.**
- 4. Que se le dé la debida importancia al sistema de costos estándar, y revisar constantemente los estándares definidos, si fuere necesario cuando surjan variaciones significativas que afecten los costos de producción.**
- 5. Que los Estados Financieros se presenten de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para PYMES) para que puedan ser analizados eficientemente.**

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **CECIL GILLESPIE.** Contabilidad de Costos. Ediciones Contables y Administrativas. Primera Edición. 2001. Páginas 883.
2. Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad -NIIF- “Normas Internacionales de Información Financiera”, edición, año 2011, Derechos Reservados.
3. **IDALBERTO, CHIAVENATO.** *“Introducción a la Teoría General de la Administración”*, Editorial McGraw Hill, México, IV Edición, 2000, Páginas 344.
4. **KOHLER, ERICK L.** Diccionario para Contadores. Ediciones 2005. Páginas 985.
5. **LAWRENCE, W. B.** Contabilidad de Costos Tomo I. Editorial Limusa, S.A. de C.V. México, 2002. Páginas 276.
6. **LEIVA VALLE, LESLI AZUCENA, et all.** Materias del Curso de Contabilidad V y VI. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. Julio de 2003. Páginas 80.
7. **MARTÍ DE ADALID, MARÍA TERESA.** “Contabilidad de Costos.” Quinta edición. Editorial Limusa, S.A. de C.V. Grupo Noriega Editores. Impresos en México 2007. Páginas 245.
8. **NEUNER, JOHN.** Contabilidad de Costos Principios y Práctica. Tomo I. Editorial Limusa, S.A. México 2005. Páginas 824.

9. **ORELLANA RUIZ, ALFREDO ENRIQUE.** Diccionario de Términos Contables. Ediciones Alenro. Cuarta edición. Guatemala 2008. Páginas 31.
10. **ROSS, STEPHEN A. Westerfield, Randolph W. Jordán, Bradford D.** Fundamentos de Finanzas Corporativas. Editorial McGraw Hill, México, 2010. Novena edición. Páginas 344.
11. **SOTO, JORGE EDUARDO.** Manual de Contabilidad de Costos 1. Segunda Edición 1999. Impresos EDKA. Páginas 62.

WEBGRAFIA

12. "Confección prendas de vestir." (en línea) Guatemala. Disponible en: <http://www.seccivil.go.cr/.../CONFECCION%20DE%20PRENDAS%20DE%20VESTIR.pdf>
13. "Industria" (en línea) Guatemala. Disponible en: <http://www.bxodvn.edym.com/>
14. AGEXPORT, "Industria de vestuario y textiles" (en línea) Guatemala. Disponible en: www.export.com.gt. Link de: Estadísticas/Sector de vestuarios textiles.
15. GERARDO. "Clasificación detallada de Auditorías." (en línea) Guatemala. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/17449458/Clasificacion-Detallada-de-Auditorias>.
16. GÓMEZ, GIOVANNY E. "Una Aproximación a la Historia de los Costos. GESTIOPOLIS." (en línea) Guatemala. Disponible en: www.gestiopolis.com/cales/financiera/articulos/43/histocosto.htm
17. HUTT GABRIELA y MARMIROLI M. BELEN. "Diseño de Organizaciones Eficientes." (en línea). Disponible en: <http://www.slideshare.net/akuadragonfli15/estructura-organizacional>
18. PALENQUE, JOSÉ MANUEL. "Contabilidad y Decisiones. Sistema de Costos por Procesos. Capítulo 9." (en línea) Guatemala. Disponible en: <http://www.eafit.edu.co/Search/Paginas/resultados.aspx?=-sistema%20de%20costos%20por%20procesos%20palenque>