



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN



TALLA DE ORIGEN

"IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE
COSTOS ESTANDAR EN LA
INDUSTRIA TEXTIL"

TESIS
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN CONTADURIA
PRESENTAN:
MA. DE LOS ANGELES FRAGOSO FRAGOSO
DINA NIMSI GONZALEZ FLORES

ASESOR: C.P. JOSE JACINTO RODRIGUEZ GASPAR



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
 UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
 DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES

U. N. A. M.
 FACULTAD DE ESTUDIOS
 SUPERIORES-CUAUTITLAN

UNIVERSIDAD NACIONAL
 AVENIDA DE
 MEXICO

ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS



DEPARTAMENTO DE
 EXAMENES PROFESIONALES

DR. JAIME KELLER TORRES
 DIRECTOR DE LA FES-CUAUTITLAN
 P R E S E N T E .

AT'N: Ing. Rafael Rodríguez Ceballos
 Jefe del Departamento de Exámenes
 Profesionales de la F.E.S. - C.

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes, nos permitimos comunicar a usted que revisamos la TESIS TITULADA:

"Implantación de un Sistema de Costos Estándar en la Industria

Textil"

que presenta (n) pasante: Ma. de los Angeles Fragozo Fragozo

con número de cuenta: 8311828-3 para obtener el TITULO de:
 Licenciado en Contaduría

Dina Nimsi González Flores; en colaboración con:

Considerando que dicha tesis reúne los requisitos necesarios para ser discutida en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

A T E N T A M E N T E .

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuatitlán Izcalli, Edo. de Méx., a 21 de Septiembre de 1993

PRESIDENTE C.P. Jose Jacinto Rodríguez Gaspar

VOCAL C.P. Teodoro Hernández Martínez

SECRETARIO C.P. Gustavo Aguirre Navarro

PRIMER SUPLENTE C.P. Elsa Aguilar Pacheco

SEGUNDO SUPLENTE C.P. Dulce Ma. Gómez Reyes

[Firma] 15-11-94
[Firma] 11/10/94
[Firma] 10/10/94
[Firma] 7/II/94



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES

U. N. A. M.
FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES - CUAUTITLAN

ASUNTO: VOTOS APRUBATORIOS



DEPARTAMENTO DE
EXAMENES PROFESIONALES

AT'N: Ing. Rafael Rodríguez Ceballos
Jefe del Departamento de Exámenes
Profesionales de la F.E.S. - C.

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes nos permitimos comunicar a usted que revisamos la TESIS TITULADA:

"Implantación de un Sistema de Costos Estándar en la Industria

Textil"

que presenta (n) pasante: Dina Nimsi González Flores

con número de cuenta: 8108631-1 para obtener el TITULO de:

Licenciada en Contaduría ; en colaboración con :

Mra. de los Angeles Fragozo Fragozo

Considerando que dicha tesis reúne los requisitos necesarios para ser discutida en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

ATENTAMENTE.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuatitlán Izcalli, Edo. de Méx., a 21 de Septiembre de 1993

PRESIDENTE C.P. José Jacinto Rodríguez Gaspar

VOCAL C.P. Teodoro Hernández Martínez

SECRETARIO C.P. Gustavo Aguirre Navarro

PRIMER SUPLENTE C.P. Elsa Aguilar Pacheco

SEGUNDO SUPLENTE C.P. Dulce Ma. Gómez Reyes

[Handwritten signatures and dates]
15/11/94
10/12/94
11/11/94

A DIOS

Por ayudarme a realizar un sueño que hoy veo como una hermosa realidad.

A TI MAMI:

Por esa confianza que me has dado, porque con tu cariño he logrado salir adelante y por el ejemplo que eres para mí.

Gracias

A LA FES-CUAUTITLAN:

Gracias por forjar tantas y tantas generaciones y por permitirme formar parte de ellas, ayudándome en mi formación profesional.

A MIS HERMANOS:

Por el cariño y apoyo que siempre me han brindado y sobre todo por sus palabras de aliento.

A ALFREDO:

Por estar conmigo justo en el momento y por el apoyo que me has brindado.

Te Quiero

A MIS MAESTROS:

Gracias por transmitir sus conocimientos, por sus conocimientos y orientación.

Angeles

A MIS PADRES:

Por sus alientos de superación en la vida, siendo un estímulo fundamental en muchos aspectos de mi desarrollo.

A MI HIJA:

Que con su ternura y alegría me impulsa cada día a ser mejor.

A MI ESPOSO:

Con todo mi amor y el agradecimiento por todo el apoyo que me has brindado.

A MIS HERMANOS:

Por su comprensión y cariño que me han tenido siempre; alentándome para seguir adelante.

A LA FES-CUAUTITLAN:

A quien le debo mi formación profesional.

A MIS MAESTROS:

Por la orientación y apoyo que me han brindado a lo largo de mi formación profesional.

Dina

"IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTANDAR EN LA INDUSTRIA TEXTIL"

I N D I C E

INTRODUCCION.	1
----------------------	----------

CAPITULO I.- SEMBLANZA DE LA INDUSTRIA TEXTIL

1.- Antecedentes.	3
2.- Clasificación de las fibras.	9
3.- Características de la hilatura y del tejido.	10
4.- Fases del proceso de fabricación.	15

CAPITULO II.- LOS COSTOS

1.- Antecedentes.	18
2.- Objetivos.	21
3.- Clasificación.	23
4.- Costos estándar.	32

CAPITULO III.- IMPLANTACION DEL MODELO DE COSTOS ESTANDAR

1.- Estudio sobre el funcionamiento de la empresa.	37
2.- Necesidades de la empresa.	38
3.- Elementos del Costo y su control.	53
a) Materia prima.	53
b) Mano de obra.	57
c) Gastos de fabricación o fabriles.	65
4.- Beneficios del modelo.	71
5.- Información básica para la toma de decisiones.	72
CASO PRACTICO	84
CONCLUSIONES	102
BIBLIOGRAFIA	105

INTRODUCCION

El desarrollo de la industria en México, ha provocado que se requiera de mayor eficiencia en la producción en todo tipo de empresas, tanto de transformación como de prestación de servicios por lo que se hace cada vez mas frecuente la necesidad de actualizar los sistemas contables implantados, como sucede en el caso practico de la presente tesis para el sistema de costos utilizado en la empresa que estudiamos.

Conociendo la importancia de la "Contabilidad de Costos" para el area financiera de las empresas, sabiendo que sus resultados son aplicados a la toma de decisiones acerca de precios de venta, niveles de inventarios, inversiones, planeación de utilidades y producción entre otros aspectos, esta se convierte en una útil herramienta de análisis, para el adecuado desarrollo de la empresa; por otro lado el Sistema de Costos Estándar, para su determinación, se basa en procedimientos de tipo científico, es decir, la experimentacion, la observación, la investigación y la experiencia, estas características son las que permiten ubicar en la actualidad a los costos estándar dentro del campo mas avanzado de la técnica de predeterminación de los elementos del Costo.

Por lo tanto, el principal objetivo de la presente tesis es resaltar las ventajas que trae consigo una adecuada implantación de Costos Estándar y mostrar en forma breve el desarrollo de la Industria Textil y su proceso productivo; por otro lado esperamos que su contenido sea de utilidad para los interesados en la materia y principalmente a quien se proponga implantar un sistema de costos estandar.

CAPITULO I

SEMBLANZA DE LA INDUSTRIA TEXTIL

- 1.- Antecedentes.*
- 2.- Clasificacion de las fibras.*
- 3.- Clasificacion de la hilatura y del tejido*
- 4.- Fases del proceso de fabricacion.*

CAPITULO I

SEMBLANZA DE LA INDUSTRIA TEXTIL

1. ANTECEDENTES .

México y las colonias latinoamericanas que lograron su independencia en la época de 1820, emergieron como parte de un sistema económico mundial, en un proceso rápido de cambio denominado " Proceso de Cambio", el cual era dominado por Inglaterra que iniciaba la industrialización. Países como Argentina y Brasil, aceptaron su papel "natural" de productores de materias primas y de importadores de productos manufacturados. México, por su parte trata de establecer su propia industria Textil de algodón como la base para industrializarse, imitando al "sistema" inglés.

a). Desarrollo de la Industria antes de 1830.

Los artesanos habían hilado y tejido el algodón con bellos dibujos mucho antes de que los españoles llegaran a América. Aunque las telas mas elaboradas y delicadas que se tejían en tiempo de Moctezuma, desaparecieron del mercado durante los años de la Colonia; los artesanos siguieron tejiendo la popular manta, una tela de algodón tosca y sin blanquear, que se usaba para el vestido de las clases bajas. El sistema mercantil español propugnaba la compra de las manufacturas textiles europeas para los ricos, pero hacía que su costo fuera prohibitivo para los artesanos. Inglaterra, ansiosa de encontrar sustitutos para los mercados que había perdido en

Europa, inundó las naciones americanas de telas baratas de algodón; la pérdida de las empresas, junto con la nueva competencia de los textiles ingleses llevaron a la industria artesanal mexicana al borde de un colapso económico.

b) Poder y Tecnología.

El gobierno ordenó entonces a los Estados de Puebla, Querétaro, Guanajuato y Guadalajara que formaran juntas para determinar el potencial económico, especialmente para el establecimiento de la producción de textiles; pero no fue sino hasta 1832 que se encontró un lugar apropiado que tuviera los requisitos esenciales de fuente de energía, mano de obra, acceso a la materia prima (algodón) y mercado.

Las primeras plantas fueron de hilaturas que producían un hilo grueso que después tejían los artesanos en sus telares de mano. Para 1844, había cuarenta y siete con 113,813 "Husillos (pequeños carretes de hilo), mientras que en 1837 no había más de 8,000.

Toda la maquinaria Textil era importada principalmente de Estados Unidos. Esteban de Antuñano y Lucas Alaman trataron de introducir la manufactura de la maquinaria en México, pero no se disponía de fondos para la importación ni de recursos materiales ni técnicos, y después de 1830 otros problemas hicieron, que el de la producción de maquinaria se descuidara. Esto significó que la adquisición de las máquinas y de las refacciones fuera cara y lenta. Esteban de Antuñano manda a un miembro de su familia a los Estados Unidos a comprar maquinaria en 1831; la maquinaria salió de Filadelfia en julio de ese mismo año, llegó a Veracruz en agosto, pero

el papeleo hizo que la maquinaria no llegara a Puebla, sino hasta 1834. Otras fábricas compraban su maquinaria en Francia o en Inglaterra, variando por lo general según el dueño o el administrador de una planta. Con los retrasos en los embarques, a menudo se gastaban los fondos antes de que llegara la maquinaria. Durante las luchas civiles de la década de 1830 llegó a Veracruz maquinaria procedente de Francia, pero el gobierno toma fondos del Banco de Avío para sofocar varias insurrecciones y el equipo textil permaneció hasta oxidarse en los almacenes del puerto.

Si bien "la manta" siguió siendo el artículo principal de producción durante todo el siglo XIX, las fábricas pronto comenzaron a diversificarse. El blanqueamiento se comenzó a hacer en la fábrica grande de Cocolospan en Orizaba, en el curso del año de 1842 y para 1845, se hacían algunos tenidos de tela en Querétaro y en Puebla. Sin embargo la demanda mayor seguían siendo para los productos mas baratos como "la manta", las clases media y media alta de México, compraban textiles mas finos importados.

c) Algodón.

En 1841 los cultivadores mexicanos de algodón vendieron 36 mil quintanales a las fábricas en 1842 la cantidad bajo a 30 mil quintales y en 1843 a 18 mil. La escasez de mano de obra, combinada con la carencia de una agricultura mecanizada en la zona algodonera creó un agudo problema en el período 1830-1850. Aunque el porcentaje de algodón nativo usado aumento considerablemente a fines del siglo XIX, los manufactureras tuvieron que importar fibra de Texas o de Nueva Orleans. El precio del algodón mexicano se determinaba por el precio pagado por el

producto norteamericano puesto en México mas las altas tarifas proteccionistas; los cultivadores mexicanos alegaban que el algodón norteamericano se cultivaban en plantaciones que utilizaban esclavos; pero incluso con los costos del transporte y antes de pagar los impuestos se podía vender amenos de la mitad del algodón mexicano.

d) Trabajo

En comparación con Inglaterra y Estados Unidos, Puebla en donde abundaba la mano de obra barata, probablemente era la que empleaba a mayor número de trabajadores. Los salarios y las condiciones de trabajo eran malas, pero deben de haber representado una mejoría en relación con el empleo en las areas rurales, como lo muestra el movimiento en Orizaba.

La industria Textil se destacó por la aparición de organizaciones de trabajadores con las consabidas huelgas y las brutales represiones, especialmente en la primera década del siglo XX.

e) Plantas y Producción

Hacia 1853, la mayor parte de la maquinaria textil que se había pedido en la década anterior se había instalado y no habría de ser reemplazada sino hasta fines del siglo; sin embargo aunque técnicamente se podían satisfacer todas las necesidades del consumo; México, no trabajaba sus plantas a su plena capacidad y seguían importando hilaza y manta de Inglaterra.

A mediados del siglo XIX, el hilado y el tejido estaban separados en las plantas grandes y se

hicieron algunos intentos de estampar las telas. Hasta 1860 la mayor parte del estampado se hacía a mano, pero en esa época un pequeño manufacturero de Tenancingo, introdujo el empleo de "anilinas" y un cilindro francés para hacer el estampado.

f) La Inversión de capital y el empresario mexicano.

La cantidad de capital que se necesitaba para poner una fábrica durante la Reforma no es fácil de establecer, las valorizaciones sufrieron cambios considerables en 1859, debido en parte a los impuestos sobre la propiedad, pero probablemente también debido al desarrollo que se registro en esa época.

A los tejedores se les pagaba a destajo, de manera que la velocidad y la eficiencia significaba mas dinero, aunque era costumbre limitar las ganancias a un máximo de 2 pesos diario.

g) Cambio Tecnológico

La Industria Textil, ha sido lenta en adoptar los cambios tecnológicos del siglo XIX; el inversionista extranjero que ayudo a transformar la Industria en México antes de 1910 o bien se fue hacia 1920, o puso su capital en empresas mas productivas.

Entre las medidas de eficiencia económica, esta el número de telares modernos que se estaban empleando, la variedad y la calidad de las telas que se producen y el tamaño y eficiencia de las empresas.

En 1942 se calcula que el 75% de los telares existentes en México se habían instalado entre 1891 y 1910. Había menos "husos" funcionando en 1940 que en 1924. Un adelanto importante en el desarrollo tecnológico, fue la apertura en 1852 de la primera fábrica en México, dedicada exclusivamente a la manufactura de maquinaria Textil. Durante la segunda Guerra Mundial la necesidad de refacciones y de maquinaria nueva puso en evidencia la necesidad que tenía México de fabricar su propia maquinaria. Sin embargo la compañía Toyota de México, S.A. financiada por capital japonés para hacer máquinas para la "carda", el hilado y el tejido, tuvo que cerrar a fines de 1950 porque no había demanda. En 1960 la planta fue reorganizada bajo el nombre de Siderurgia Nacional, (SIDENA); en 1966 la producción anual de la planta se calculaba que fabricaba 2480 telares. Sin embargo, aunque se habían abierto otras plantas para fabricar maquinaria textil después del éxito de SIDENA, México siguió importando gran parte de la maquinaria para la industria textil.

Otros programas importantes de modernización se llevaron a cabo por dos compañías con sede en Estados Unidos, que abrieron fábricas en México en los cincuenta: Celanese Corporation of América y Burlington Mills.

Hay más fábricas textiles especializadas en una operación en 1967 de las que había en 1910. De las 525 fábricas que había en México en 1967, 77 son hiladoras, 30 terminaban la tela y 225 se concentraban en tejer y terminado.

El último estudio sobre la inversión extranjera en la Industria Textil se hizo en 1930. En esa época de las 205 fábricas que había, sólo 75 eran propiedad exclusiva de mexicanos, 65 de

extranjeros y otros 65 pertenecían a capital nacional y extranjero.

La inversión extranjera en México disminuyó en 1930-40, en parte porque se obtenían mayores beneficios en otros lugares. Sin embargo, el comienzo de la Guerra Europea estimuló la demanda de algunos productos mexicanos. México refinanció su demanda en cuanto a su deuda exterior y en 1943 reasumió el pago de intereses.

2.- CLASIFICACION DE LAS FIBRAS

Las Fibras Textiles se clasifican normalmente en:

- ▶ **Fibras Vegetales.-** Se subdividen según su colocación dentro de la planta, como sigue:
 - a) **Fibras de Semilla:** Que están situadas junto a las semillas.
 - b) **Fibras Normales:** Como su nombre lo indica, se encuentran en forma normal.

- ▶ **Fibras Animales.-** A los cuales pertenecen la seda natural y los pelos de una serie de animales. De estos "pelos" al de la oveja se le denomina lana y al de los demás animales "pelos".

- ▶ **Fibras Artificiales.-** Son elaboradas a base de procedimientos químicos, siendo el objetivo original la imitación de la seda.

- ▶ **Fibras de Fruto.-** De las fibras de fruto únicamente la fibra de coco, que se obtiene del revestimiento del coco, ha logrado importancia.

- ▶ **Lana.-** De entre las fibras animales, la lana es la que tiene mayor importancia. Los animales son trasquilados a mano o mecánicamente, cuidando de conservar todo el

-
- vello como unidad, que luego es prensado con cuidado en la paca.
- ▶ Pelos.- De entre las fibras animales, los "pelos" son todas las fibras textiles, obtenidas del revestimiento peludo de los animales, excepto el de la Oveja.
 - ▶ Seda Natural.- La seda natural es junto con la lana, la materia prima de origen animal de mayor importancia para la industria. Se obtiene de los capullos en que se encierran ciertas especies de orugas, especialmente del "Bombyxmory" o pequeña oruga.
 - ▶ Fibras Artificiales o Químicas.- Aparte de las fibras naturales, en el curso de las últimas décadas se ha desarrollado ampliamente y con éxito la fabricación de fibras artificiales.
 - ▶ Fibras Sintéticas.- Al principio sólo se transformaron materias naturales en hilos a través de la solución para hilar, pero por síntesis de materias orgánicas se ha logrado fabricar una solución para hilar. Las fibras obtenidas de esta solución, como producto, ya no tienen ningún parentesco con la materia de partida.

3.- CARACTERISTICAS DE LA HILATURA Y DEL TEJIDO.

HILATURA.

- DEFINICION.- La hilatura es la operación de reunir "haces" de fibras naturales o hechas por el hombre para fabricar hilos que satisfagan necesidades específicas de uso. (vestido, doméstico e industrial).

Las operaciones fundamentales de que son objeto las fibras son dos:

-
- a) abrir, mezclar y limpiar las fibras.
 - b) Individualizar, paralelizar y entrelazarlas.

TEJIDO:

Como en todo tipo de telares de tejido plano para la tela, se forma por el entrelazamiento de una serie de hilos denominados URDIMBRE, con otra serie de hilos denominados TRAMA.

El primer grupo de hilos antes mencionados, es previamente preparado en una máquina llamado URDIDOR, que tiene por objeto enrollar en un carrete especial llamado JULIO, el número de hilos que lleva la tela, con una longitud determinada, que estará de acuerdo con las condiciones del telar y en algunos casos con las condiciones del mercado, ya que a veces se encargan a la planta determinado número de metros por color o por dibujo.

Cada hilo del plegador es denominado por una "malla", en el caso de telar liso o por una malla si se trata de maquinilla de ascenso y de descenso que permite labrar la tela, es decir, que quede por encima o por debajo de la trama; luego es insertada normalmente por la lanzadera, que es una pieza de forma especial que lleva un depósito de hilo en su interior, la lanzadera, es lanzada de un lado a otro del telar por medio de varios mecanismos siendo los principales el del chicote; una vez que ha sido insertada la pasada, es batida por el perno del telar con lo que va produciendo la tela.

Las propiedades que son más interesantes de la URDIMBRE y la TRAMA son:

- **Densidad:** Se entiende por densidad la cantidad de hilos o pasadas por unidad de medida. Esta característica tiene mucha importancia en el diseño de telas "JACQUARD", pues si se trata de hacer una muestra, será necesario saber el número de hilos y pasadas por centímetro con objeto de poder reproducirla fielmente, si se trata de un diseño original o sea una creación, es indispensable saber la densidad que llevará la tela con objeto de tener las dimensiones a las cuales se podrá llevar a cabo el dibujo, esto se sabe dividiendo el número de agujas de la maquinilla entre la densidad por URDIMBRE, con lo que se obtiene las dimensiones del dibujo por URDIMBRE; la densidad por trama va relacionada directamente con el número de cartones, ya que cada pasada de tela es un cartón en la maquinilla y será mayor o menor según la calidad de tela y el grueso del hilo que se emplee en ella.

El tejido ha sido definido como: cualquier artículo o producto plano resultante del entrelazamiento de uno o más hilos o cuerpos filamentos; el producto del entrelazamiento de por lo menos dos series de fibras hiladas: la URDIMBRE y la TRAMA. Al conjunto de hilos colocados en el telar simultáneamente y en sentido longitudinal se denomina URDIMBRE. La serie de hilos insertados uno a uno por cualquier medio, entrelazándose con la URDIMBRE y formando con ella un ángulo recto, constituye la TRAMA.

PREPARACION DE LA FIBRA.

Todas las fibras naturales requieren de un tratamiento previo al hilado; algunas veces, el

tratamiento es muy simple y otras mas elaborado.

HILADO:

El hilado es tal vez la etapa mas importante de la elaboración de un tejido, ya que la calidad, resistencia y acabado de la tela depende en gran parte de las características del hilo.

El hilado puede definirse se como: "la operación mediante la cual se forman hilos continuos por estiramiento y torsión de las fibras."

La operación de hilatura se divide en tres partes:

- 1.- Distribución de fibras por igual en una longitud dada.
- 2.- Torsión de las hebras, que se van adhiriendo y enrollandose unas con otras, formando el hilo.
- 3.- Traslación y enrollado del hilo obtenido.

URDIDO.- La operación del "urdido" puede definirse como:

"la etapa previa al tejido, que consiste en el arreglo de los hilos en la posición exacta en la que tendrán en el telar".

Una vez terminada la operación de "urdir" la madeja o el hilo que se forma se pasa al telar, y se coloca cada uno de sus extremos en una de las barras quedando así dispuesta la URDIMBRE para iniciar el tejido.

TEJIDO.- La operación de tejido consiste en la inserción de los hilos de la trama a través de la URDIMBRE, entrelazándose con los hilos que forman ruta. La TRAMA se inserta tantas veces como la longitud del tejido lo requiera. Para llevar a cabo esta operación se necesitan varios artefactos, siendo el principal de ellos el telar.

LIGAMENTOS.- La trama y la urdimbre no siempre se entrecruzan de la misma manera, sino que existen una gran variedad de posibles combinaciones y entrelazamientos entre ambas series de hilos, lo que da lugar a tejidos de aspecto, calidad y textura muy distintos. A la forma en que la trama y la URDIMBRE se entrelazan de acuerdo a un orden establecido con anterioridad, es a lo que se denomina ligamento técnica de tejido.

ENGOMADO.- Consiste en aplicar a los hilos de "URDIMBRE" un baño con determinados productos generalmente a temperaturas altas, las cuales deben adherirse fuertemente al hilo, penetrando en su interior, para proporcionar determinadas características, como:

- Resistencia.
- Cohesión.

REPASO.- Una vez reunidos todos los hilos que constituyen la URDIMBRE en el "julio" o "julios" a montar en el telar, es necesario poner los hilos en los lizos que deberán formar el tejido, mediante la apertura de la colada por donde circulará la TRAMA. En este proceso es de primordial importancia la distribución de los hilos, con objeto de producir el ligamento deseado.

URDIDO.- El proceso de urdido consiste en colocar todos los hilos de URDIMBRE en "JULIOS", con tensiones iguales.

ATADO.- Cuando la nueva URDIMBRE sea exactamente igual a la anterior, en cuentas y clase de hilado, se anuden los de la nueva URDIMBRE con los de la terminada cuya operación generalmente se efectúa sobre el mismo telar, pudiéndose realizar manualmente o mecánicamente.

4.- FASES DEL PROCESO DE FABRICACION

Para tener una mejor visión de lo que es el tejido, ejemplificaremos las fases del proceso de fabricación mediante el siguiente diagrama de flujo:

- 1.- Primeramente tenemos la salida de la Materia Prima (Hilo) del Almacén de Materia Prima.
- 2.- Si la tela a elaborar requiere para el tejido de la TRAMA hilo torcido, este se mandará a dicho proceso. El torcido es el unico proceso que requiere el hilo que se utiliza en el tejido de la TRAMA.

En caso de que la tela requiera para el tejido de el PIE hilo torcido ruta se mandará a dicho proceso, si no requiere hilo torcido este pasará al siguiente proceso que es el urdido, si el hilo además requiere del reunido pasará a este proceso. El siguiente proceso será el del engomado en caso de que la tela requiera que el hilo para el PIE sea engomado,

posteriormente pasará al repaso en caso de ser necesario y posteriormente al atado.

Todos estos pasos se conocen como Preparación de la Materia Prima.

3.- Como tercer punto tenemos el TEJIDO o sea el entrelazamiento de los hilos que forman en PIE con los hilos que forman la TRAMA.

4.- Una vez realizado el punto anterior, el producto ya como tela se pasa al Revisado y Clasificado con el fin de determinar la calidad de la tela.

5.- Una vez que la tela ha sido revisada, ruta pasa al Almacén de Producto Terminado como tela en crudo, es decir, sin acabado y sin color ni estampado.

Es necesario recordar que este es el último punto de nuestro proceso.

CAPITULO II

LOS COSTOS

- 1.- *Antecedentes.*
- 2.- *Objetivos*
- 3.- *Clasificación.*
- 4.- *Costos estandar.*

CAPITULO II

LOS COSTOS

1 ANTECEDENTES

La aplicación de la Contabilidad en la industria, data de principios del siglo XIV en Italia, introducida mas en forma práctica que científica, por la familia Medici, en Florencia.

Las últimas décadas del siglo XIV, se caracterizaron por el renacimiento de los costos. En esta época es en donde surge el interés creciente entre los comerciantes prácticos; sin duda, el tamaño y complejidad crecientes de los negocios y de los problemas administrativos que surgieron tuvieron mucho que ver con esta actividad.

Por ejemplo en la industria del hierro, el tamaño del negocio y el grado de integración, había dejado de limitarse por disponibilidad de energía hidráulica; la industria del carbón se había desarrollado en forma similar; requiriéndose de una gran inversión de capital.

Así la importancia de los edificios, plantas, equipos y supervisión, es decir, los costos indirectos, crecieron rápidamente en relación a los costos de materiales y mano de obra. Tenían

que pagarse y controlarse volúmenes mayores de mano de obra y organizarse procesos mas complejos; estos factores, sin duda jugaron una parte importante en el desarrollo de la contabilidad de costos.

Los escritos sobre este tema han "apasionado" a la profesión en nuestro medio; desde los primeros artículos publicados en los Estados Unidos en el año de 1936, se han suscitado interesantes especulaciones.

Al hablar del origen y evolución de los costos en las industrias de transformación es importante señalar, los problemas que afectaban la contabilidad general en estas organizaciones; por lo que fue necesario diseñar procedimientos y registros que por si mismos pudiesen acumular los costos en los que realmente se incurría, en forma separada para cada artículo que se produjera, a fin de utilizar estos costos en la valuación de los inventarios y en la determinación de la utilidad periódica. La estructuración de procedimientos y registros con estas características y finalidades dio origen a la "Contabilidad de Costos".

La Contabilidad de Costos en su proceso evolutivo, surge en forma complementaria a la contabilidad general, en su necesidad de suministrar información periódica mas frecuente, oportuna y veraz a la administración de las empresas industriales.

Los procedimientos necesarios para el desarrollo de la contabilidad de costos, penetraron en cada una de las áreas de producción, administración y distribución, para obtener de ellas una información sujeta al proceso de acumulación de costos.

Posteriormente se elaboraron técnicas que suministraban proyecciones mas amplias al uso

de la contabilidad de costos como instrumento de control.

La Contabilidad de Costos como consecuencia de sus procedimientos analíticos, posee datos valiosos por lo que a cifras y a datos de operación se refiere, lo que le permite proporcionar en un momento dado información apoyada en una valuación de datos de manera objetiva, permitiendo así tomar decisiones.

La industria es una unidad productora altamente especializada en la actualidad, donde sus edificios, equipos y maquinarias están reguladas por la estandarización de su producción técnica, donde el estándar es una medida de eficiencia que vino a convertirse en una técnica de valuación de costos aplicados a la contabilidad con la finalidad de establecer una base de comparación entre lo que debe ser y lo que es.

La técnica de valuación de costos estándar ha sido utilizada por grandes fábricas, las que producen altos volúmenes de producción estandarizada y cuyos recursos técnicos ofrecen las más amplias facilidades para desarrollar una producción eficiente, que está en manos de técnicos y personal calificado.

En los costos estándar se calculan pérdidas de tiempo y se acepta el rendimiento de la maquinaria. Otra en la cual se consideran ciertos casos de pérdida de tiempo, tanto en el aprovechamiento del esfuerzo humano como de la capacidad productiva de la maquinaria.

2 OBJETIVOS

Entre los objetivos de la contabilidad de costos tenemos los siguientes:

1.- **Valuación y Control de los Inventarios.** La contabilidad de costos desempeña un papel fundamental en la valorización de inventarios, ya que es indispensable valorar las existencias y determinar los costos unitarios para conocer el monto de resultados.

En las negociaciones manufactureras el valor de los materiales adquiridos se añade al de la mano de obra y otros costos de fabricación. Así mismo mientras que en una empresa mercantil sólo hay que considerar el inventario de mercancías, en las negociaciones manufactureras generalmente se requieren tres inventarios:

- a) Materia Prima.
- b) Producción en Proceso.
- c) Productos Terminados.

Una de las razones principales para establecer un sistema de costos, es la ventaja de ser posible la preparación de estados financieros mensuales, sin la molestia ni el gasto de tomar inventarios físicos ya que los registros contables reflejan constantemente y progresivamente las cifras relacionadas con unidades y costos de artículos terminados en existencia.

II.- Medición de la Ejecución del Trabajo. La operación consiste principalmente en comparar el costo real de fabricación de un producto, de un servicio o de una función con un costo previamente determinado. En un sistema de costos organizados se preparan informes periódicos que muestran la actuación de los supervisores en los diferentes niveles de operación, de esta manera cada jefe recibe información correspondiente a las actividades que son su responsabilidad, que le permiten conocer a así mismo y a sus inmediatos superiores la forma en que desempeña su función.

III.- Fijación de Precios de Venta. Se determinan los rendimientos que aportan los productos al venderse y se establece la costeabilidad o incosteabilidad de los mismos. Las decisiones en relación con la fijación de precios son muy complejos, ya que influyen los fenómenos económicos de la oferta y la demanda y que la producción sea continua o lotificada. En cualquier caso la fijación de un precio de venta no se limitarse simplemente agregar al costo de producción un porcentaje para cubrir los costos de distribución y un porcentaje de utilidad, sino que influirá el mercado, el cliente y las condiciones del volumen de producción, ventas y la competencia.

IV.- Establecer Presupuestos. Constituyen el medio de planear el futuro en base a las experiencias acaecidas en el pasado y representan los proyectos que tiene la Gerencia para periodos futuros e indican los resultados anticipadamente de dichos planes, que son determinantes para la planeación de utilidades.

Será a través del análisis de los costos como se podrá determinar los presupuestos

mas convenientes de producción y de venta y las fuentes de financiamiento requeridas para tales fines. Los presupuestos son también el medio de lograr que las diferentes unidades económicas que integran la empresa se sujete al desarrollo de sus programas.

V.- Control de Costos. Es uno de los puntos medulares de la Contabilidad de Costos, cuya finalidad suprema es el abatimiento constante e inexorable de los costos, como firme camino para formar la infraestructura de las empresas ya que controlar significa "ejercer dominio sobre una cosa".

3 CLASIFICACION

Los costos se clasifican en:

Costos Estándar.- Son estimaciones basadas en estudios científicos completos y análisis sistemáticos de las condiciones de eficiencia en la producción, es decir, constituye metas u objetivos establecidos que deben lograrse mediante operaciones eficientes y con los cuales pueden compararse los costos reales de la producción con la finalidad de establecer una confrontación entre lo que debe ser y lo que es; la diferencias resultantes son llamadas "desviaciones", las cuales afectan los costos de producción predeterminados.

Costeo Absorbente.- Son aquellos en que se asignan todos los costos de producción a los artículos fabricados, es decir cuando el costo de las unidades producidas, esta integrado

por la materia prima directa, mano de obra directa y los gastos indirectos de fabricación que pueden ser variables o fijos.

En este sistema las erogaciones se acumulan en relación a su origen o función, independientemente a la característica fija o variable que tenga en relación al volumen de producción.

Costeo Directo.- En este sistema se utiliza el método de análisis o estudio de las erogaciones para acumularlas en cuanto al comportamiento de las mismas en: fijas y variables, para eliminar de los costos unitarios aquellas erogaciones que no varíen en relación al volumen que se produzca, por considerarlas como gastos del período. Por lo tanto, en la integración del costo de producción se consideran los siguientes elementos:

Materia Prima Directa consumida, Mano de Obra Directa y sólo los gastos indirectos de fabricación que varíen en relación los volúmenes de producción,

Los primeros artículos sobre el tema fueron publicados en Norte América, a principios del siglo XX en Estados Unidos.

Los partidarios en la técnica del "Costeo Directo", fijan el desarrollo de la contabilidad de costos en las siguientes etapas:

I. Etapa. Determinación de costos.

Aquí encontramos la asignación de los costos históricos a los productos como base para

la determinación de la utilidad periódica.

ii. Etapa. En esta etapa nace la utilización de los costos estándar y de los presupuestos, en particular los flexibles, para predecir y controlar los costos. Durante esta etapa surge la distancia entre costos variables y fijos.

iii. Etapa. La planeación de los costos. Surge como consecuencia del desarrollo de la segunda etapa, en la que el conocimiento del comportamiento de costos en el volumen, se utiliza para proyectar costos para fines de decisiones de la gerencia, política de precios y planeación de utilidades.

TECNICA DE COSTEO DIRECTO Y SUS ELEMENTOS

El costeo directo es la técnica de aplicación de los costos a los ingresos para determinar la utilidad del período. Pero en el costeo directo el proceso de aplicación se funda en la distinción entre costos variables y fijos. El costeo directamente simplemente deja de tomar en cuenta los gastos no variables de fabricación, como costos de producto y los toma como costos del período contable.

Los costos directos y variables cambian en su magnitud en razón directa a las modificaciones sufridas por los volúmenes de actividad. Los costos directos son costos del producto porque pueden identificarse y anexarse a los productos fabricados, y son directamente responsables por el rendimiento dentro de la estructura de una capacidad estipulada.

Los costos fijos y periódicos permanecen sin cambios independientemente de las modificaciones sufridas en los volúmenes de actividad. Se incurren para proveer y mantener la capacidad de producción y de venta, debido a que la oportunidad de usar la capacidad prevista expira con el tiempo, los costos periódicos son aplicados a los ingresos con base en el propio tiempo.

Es cierto que no hay costos del todo fijo o variables, si una empresa experimenta una caída sustancial y permanente de volumen, la administración debe reducir los costos fijos para seguir siendo rentable en el nuevo nivel de ventas. Puede mudarse a una planta mas pequeña o reducir el número de empleados administrativos.

Los costos variables pueden permanecer relativamente estables habiéndose producido una baja de volumen. Esto puede ocurrir, cuando la reducción de las ventas es temporánea y el gerente decide no limitar la producción.

Por tanto, la distinción entre costos fijos y variables no radica en el hecho de que los costos pueden controlarse o no. La diferencia radica en que si se incurre en un costo para proporcionar los medios de realizar la actividad empresarial y es relativamente independientemente del volumen, ese costo es fijo. Si se incurre en un costo esencialmente para producir o atender el volumen, se trata de un costo variable. Los costos fijos son función de tiempo, en tanto que los variables son función de la actividad.

De acuerdo con lo anterior el Costeo Directo reconoce como Costos Variables: materia prima

directa, mano de obra directa por pieza, gastos de fabricación variables, gastos de distribución variables y parte variable de los gastos semivariables. Por lo tanto el costo de producción sólo se integra de los gastos variables, para valorizar existencias en el almacén, producción en proceso y costo de ventas.

En alguna ocasión el costeo directo ha sido descrito como un plan para eliminar costos fijos de los inventarios. Esta descripción acentúa un hecho incidental, en lugar del objetivo principal que es, suministrar información acerca de la relación costo-volumen-utilidad.

CARACTERISTICAS DEL COSTO DIRECTO.

1) Los costos de la empresa: producción, distribución, administración y financieros, se clasifican en dos grupos principales: fijos y variables. Existen costos intermedios o sea los semivariables, cuyas fluctuaciones, en relación al volumen son bruscas y no proporcionables a estos, asimilándose a los primeros o los segundos, a través de distintos métodos de separación de costos.

2) Con base en el costo unitario directo de producción se hace la valuación de inventarios de la producción en proceso y terminada, así como el costo de lo vendido.

3) Los costos fijos de producción, distribución administración y financieros, se cargan directamente a los resultados del período en que se originan por que su incurrencia opera a través del tiempo.

4) La clasificación primaria de los costos en fijos y variables de las distintas funciones, se registran en cuentas y no se encierran en simples datos estadísticos y colaterales.

5) Los costos directos de distribución y eventualmente los financieros no se incorporan a la unidad producida para fines de valuación de inventarios de proceso y terminado; sin embargo se consideran en forma específica para efectos de evaluación de alternativas, políticas de precios de ventas y planeación de utilidades, incorporándose en el Estado de Resultados enseguida del costo de producción con el fin de determinar la verdadera aportación de los artículos para la absorción de los costos fijos.

VENTAJAS.

1) Permite una mejor planeación de las operaciones futuras para alcanzar las utilidades propuestas ya que proporciona información financiera pertinente para adoptar decisiones correctas.

2) Compresión mas clara de la relación entre las utilidades y los principales factores que las afectan: volumen, precios, combinación de productos, costos de producción y costos de operación; necesaria para las decisiones inteligentes en materia de precios y mezcla de productos.

3) Identificación mas fácil de los productos que provocan pérdidas, así como de las divisiones departamentos no rentables.

4) Faculta juzgar mejor, cuáles de las diversas alternativas que se le plantea al empresario le resultan mas productivas.

5) El control de costos por parte de la dirección, se concentra hacia las fuentes que efectivamente los originen, facilitando aún mas la administración por excepción.

6) El Estado de Resultados, elaborado por el método de costeo directo muestra con cierta exactitud el importe de los costos fijos de producción y distribución sin recurrir a estudios o

apreciaciones adicionales, además permite a la administración, interpretar mejor los hechos.

7) El costeo directo, constituye un concepto de valorización de inventarios que esta en concordancia con la erogación en efectivo necesaria en la que debe de incurrirse para aumentar o reponer las existencias. Las políticas de inventarios a menudo envuelven la cuestión de convertir efectivo en inventarios o viceversa.

8) El costeo directo, permite la obtención mas rápida y fácil de las proyecciones financieras, como consecuencia de que: las vastas variables de producción y distribución, se calcula de acuerdo a las ventas netas presupuestadas; y los gastos fijos de producción y distribución son constantes sin que intervenga el presupuesto de ventas netas.

DESVENTAJAS.

- 1) No es exacta la separación de los costos en fijos y variables.
- 2) En las industrias de temporadas o cíclicas los resultados periódicos son engañosos.

El costeo Directo, puede ser definido como "una segregación de los costos de producción entre aquellos que son fijos y los que varían en relación directa con el volumen de producción", es decir que sólo los costos variables son los que deben de formar parte del costo de un producto y los costos fijos deben considerarse como resultado del período en que se incurre. Por lo tanto bajo el costeo directo, se incluyen como elementos del costo de producción únicamente, la materia prima directa, la mano de obra directa y los gastos variables de fabricación, que son utilizados

para efectos de valuación de los inventarios y del costo de la producción vendida.

Costos no Controlables.- Aquellos cuya magnitud no puede aumentarse o reducirse por decisiones de los directos, ya que están en función de inversiones, compromisos u obligaciones contraídas con anterioridad.

Costos Relevantes.- Son los costos futuros que serán diferentes según las alternativas puestas a consideración del análisis relevante del costo en la planeación a corto plazo, se utiliza para la solución de problemas de selección entre varias alternativas, relacionadas con una determinada cantidad de capital invertido y de la producción o de la capacidad de ventas que vayan a utilizarse.

Las características de los costos relevantes son:

- Deben ser costos futuros separados.
- Deben ser costos diferentes entre las alternativas.

Costos Variables.- Son aquellos cuya magnitud cambia en razón directa de la cantidad de las modificaciones registradas en los volúmenes de producción o venta, ya que estos costos se modifican en proporción al cambio en la producción y venta.

Costos Fijos.- Son aquellos que permanecen constantes en su magnitud, independientemente de las modificaciones que se registren en los volúmenes de producción o venta. Su incorporación a la unidad producida o vendida, será de mayor magnitud si la producción o venta disminuye y será de menos cuantía por unidad si la producción o venta aumenta, los costos

fijos están en función del tiempo.

Costos Mixtos.- Estos costos están compuestos de dos elementos: una parte representada por los costos fijos o de estructura y otra parte por costos variables.

Costos Completos.- Son aquellos que controlan los materiales y la producción por el procedimiento de inventarios perpetuos. Este procedimiento permite prescindir de la toma de inventarios físicos para el registro y control de los costos de materia prima utilizada, el costo de la producción terminada y el costo de la producción vendida, así como el costo de los inventarios finales de materia prima, producción en proceso y producto terminado.

Costos Controlables.- Aquellos costos cuya magnitud varía por decisiones de los directos, es decir son sujetos a que en cualquier momento o juicio de los directivos de la empresa, ya sea por posibilidad o por conveniencia se aumenten o disminuyan.

4. COSTOS ESTANDAR

CARACTERISTICAS:

Entre las características de los costos estándar se encuentran las de establecer un control entre todos los factores supeditados a la influencia de la dirección de una empresa, la obtención de las utilidades requiere no sólo la eficiencia técnica, sino también la eficiencia económica necesaria.

El sistema de "Costos Estándar" puede aplicarse a cualquier sistema de ordenes o de proceso. Otra de las características de los costos estándar es la que se presenta en las actividades que tienden a ser rutinarias y repetitivas y en la que los productos tienden a la estandarización.

Dicho sistema ha sido utilizado por grandes volúmenes de artículos estandarizados y en cuyos edificios, maquinaria, ofrecen las mas amplias facilidades para desarrollar un producción mas eficiente que se encuentre en manos de técnicos y personal calificado y que queden sujetos a una cuidadosa preparación.

La determinación de los costos estándar, son cálculos predeterminados que sirven de base para fijar precios de venta, además en este caso los costos históricos se sujetan a los costos estándar, para lo cual las desviaciones, no modifican a los costos estándar, estas deberán analizarse para determinar las causas que les dieron origen. El estándar hace estudios específicos profundos para cuotas e indica lo que debe de costar un artículo y en el caso de su implantación es necesario un gran control interno.

Los costos estándar, se establecen por un proceso de investigación de índole científica en el que se utilizan al mismo tiempo las experiencias anteriores y los experimentos controlados, por lo que se debe realizar:

- a) Una selección de los materiales y personal.
- b) Un estudio de tiempos y movimientos de las operaciones.
- c) Un estudio de Ingeniería, tanto en maquinaria y equipo, como en otros aspectos de la fabricación.

CONCEPTO:

Los costos Estándar representan un instrumento de medición de eficiencia en las actividades productivas y las operaciones desarrolladas en una forma normal que tienen como fundamento una serie de estudios de carácter técnico y científico que utilizan experiencias anteriores.

El tamaño de la organización y el grado de relaciones impersonales son factores que también requieren un método sistemático para controlar los distintos departamentos de operación.

Una limitación más es la implantación, se utiliza casi siempre en las grandes empresas, ya que en las empresas chicas es más cara su implantación y en cuanto a las relaciones impersonales, son factores que requieren un gran control y esto depende de las funciones que se tengan, en cuanto a planeación, control y toma de decisiones.

En este sistema estamos en posibilidad de determinar cuánto costará producir un artículo, pudiendo de esta manera captar en forma inmediata, el área departamento o centro de costo en el cual surgen ya sea ineficiencia o sobre-eficiencia, ya que se traducen en lo que se llaman "desviaciones".

VENTAJAS Y LIMITACIONES:

Los costos estándar repercuten en la reducción de costos, por que se ocupa menos personal y permite un buen programa para escoger a personal calificado y seleccionar los materiales, permitiendo la implantación de programas de capacitación e inversiones de capital.

Los estandares son útiles en el desarrollo de los planes de la gerencia que permiten establecer normas y requiere una planificación cuidadosa en áreas como la estructura de la organización, asignación de responsabilidades y las políticas relacionadas con la evaluación de actuación, no sin prestar la debida atención a las desviaciones esperadas de los costos estándar, de forma tal que los presupuestos sean los mas realistas posibles.

LIMITACIONES:

El grado de rigidez o flexibilidad de los estandartes no puede calcularse de manera precisa aún cuando las políticas administrativas estén claramente definidas en lo que respecta al tipo de normas deseadas, no puede tenerse con certeza de las normas que se han establecido en toda la organización, que sean con el mismo grado de rigidez o flexibilidad.

Otro limitación de los costos estándar, es la inflación galopante que obliga a cambiar constantemente dichos estandares. Los elementos controlables y los elementos no controlables de las desviaciones es una gran tarea.

CAPITULO III

IMPORTACION DEL MODELO DE COSTOS ESTANDAR

- 1.- Estudio sobre el funcionamiento de la empresa
- 2.- Necesidades de la empresa.
- 3.- Elementos del Costo y su Control.
 - a) Materia Prima.
 - b) Mano de obra.
 - c) Gastos de fabricacion o fabriles.
- 4.- Beneficios del modelo.
- 5.- Informacion basica para la toma de decisiones.

CAPITULO III

IMPLANTACION DEL MODELO DE COSTOS ESTANDAR

1.- ESTUDIO SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA

Es de gran importancia realizar un estudio de funcionamiento y necesidades de la empresa, tomando en cuenta que el sistema no solo esta representado por formas que se usan, sino por el personal y equipos necesarios para su funcionamiento.

Para llevar a cabo la implantación de un sistema, es necesario primeramente:

- ▶ Desarrollo de un plan de organización para los departamentos, definiendo la autoridad, la naturaleza, el alcance y las limitaciones de las actividades.
- ▶ Desarrollo de un plan de disposición de los departamentos y la maquinaria.
- ▶ Recolección y codificación de los datos relacionados con el producto.
- ▶ Recolección y codificación de los datos relacionados con la maquinaria y las instalaciones.
- ▶ Estandarización de las herramientas y establecimiento de un sistema adecuado para el funcionamiento del almacén de herramientas.
- ▶ Estandarización de la maquinaria y establecimiento de un sistema adecuado de mantenimiento.

-
- ▶ Creación de un sistema adecuado de almacenes.
 - ▶ Creación de un sistema de control de tiempo, para fines de contabilidad.
 - ▶ Implantación de los estudios de tiempos, desarrollo y estandarización de las operaciones y de los métodos de trabajo.
 - ▶ Estudio e instalación de un sistema de contabilidad de costos.

En el caso de la empresa que se analiza, la cual requiere de la implantación de un Sistema de Costos Estándar, es necesario un profundo trabajo sobre el sistema y procedimientos que se deben de seguir, para su adecuada aplicación.

Así también se deben de abrir los canales adecuados de comunicación a efecto de contar con la cooperación necesaria y el conocimiento de las personas relacionadas con el sistema para asegurar el éxito de su implantación.

2.- NECESIDADES DE LA EMPRESA

La empresa Gabatex, S.A. de C.V., se encuentra en marcha, por lo que se hará un estudio del sistema actual para conocer sus necesidades y determinar las irregularidades y fallas surgidas y a la vez proporcionar las soluciones más apropiadas.

Algunas de las necesidades de dicha empresa en un primer orden son las siguientes:

- 1) Elaboración de un Instructivo de Políticas y Procedimientos para el control de las

existencias en los almacenes.

Dicho instructivo constará de las siguientes secciones:

1. Aspectos generales

- a) **Objetivos.**
- b) **Usuarios del Instructivo.**
- c) **Actualización Constante del Instructivo.**
- d) **Interfase con otros sistemas.**
- e) **Organigrama de los puestos involucrados.**

2. Descripción de Funciones.

3. Políticas.

4. Descripción de puestos y funciones.

5. Formatos e Informes.

1. Aspectos Generales.

- a) **Objetivos del Instructivo.**

El principal objetivo de este instructivo es el de **formalizar las políticas y los procedimientos necesarios para el control de existencias en los almacenes de las compañías del "Grupo Saba".**

Además cumple con los siguientes objetivos:

- Formalizar el procedimiento a seguir y la definición de funciones y responsabilidades del personal de las aéreas involucradas.

- Servir como guía y material de consulta sobre el procedimiento implantado.

- Ser un elemento de ayuda para el entrenamiento del personal involucrado con el procedimiento.

b) Usuarios del Instructivo

USUARIO	PUESTO
Lic. Alejandro Martínez A.	Director General.
C.P. Omar Arellano B.	Director Ejecutivo.
Lic. Enrique Alvarez V.	Director de Ventas.
Sr. Ernesto Cruz A.	Director de Operaciones.
Sr. José Luis Arroyo A.	Supervisor de Costos e Inventarios
Ing. Saul Lozano Santin	Coordinador de Costos e Inventarios.
C.P. Fernando Mejia Carrion	Director de Planta.
Sr. Valentin Santana Becerril	Contador de Costos de la planta.
Sr. Juan Ramírez Gómez	Encargado de Almacén.

c) Actualización del Instructivo.

La responsabilidad de mantener actualizado y acorde con los requerimientos de Grupo Saba, este instructivo, será del Contralor Corporativo.

Las recomendaciones que presente dicho funcionario, deberán ser aprobadas por el Director Corporativo de Finanzas o el Director General.

Para proceder a la modificación del contenido de este instructivo, se utilizará la forma siguiente:

**INSTRUCTIVO DE POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA
EL CONTROL DE EXISTENCIAS EN LOS ALMACENES**

HOJA DE ACTUALIZACION

Favor de hacer los siguientes cambios en su instructivo:

Coloque en el lugar apropiado
las siguientes páginas.

Saque y mande a destrucción
las siguientes páginas.

NUMERO
SECCION PAGINAS DE HOJAS

NUMERO
SECCION PAGINAS DE HOJAS

Actualización Autorizada por:

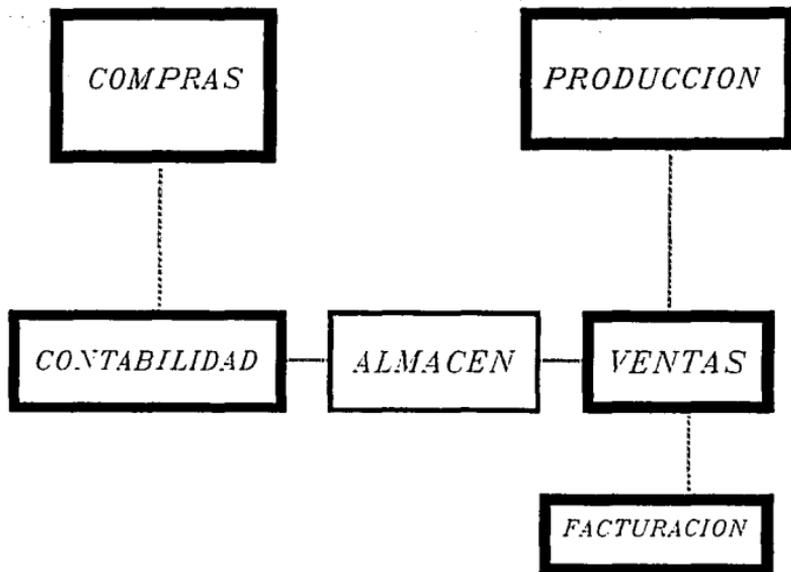
Fecha:

Director de Finanzas

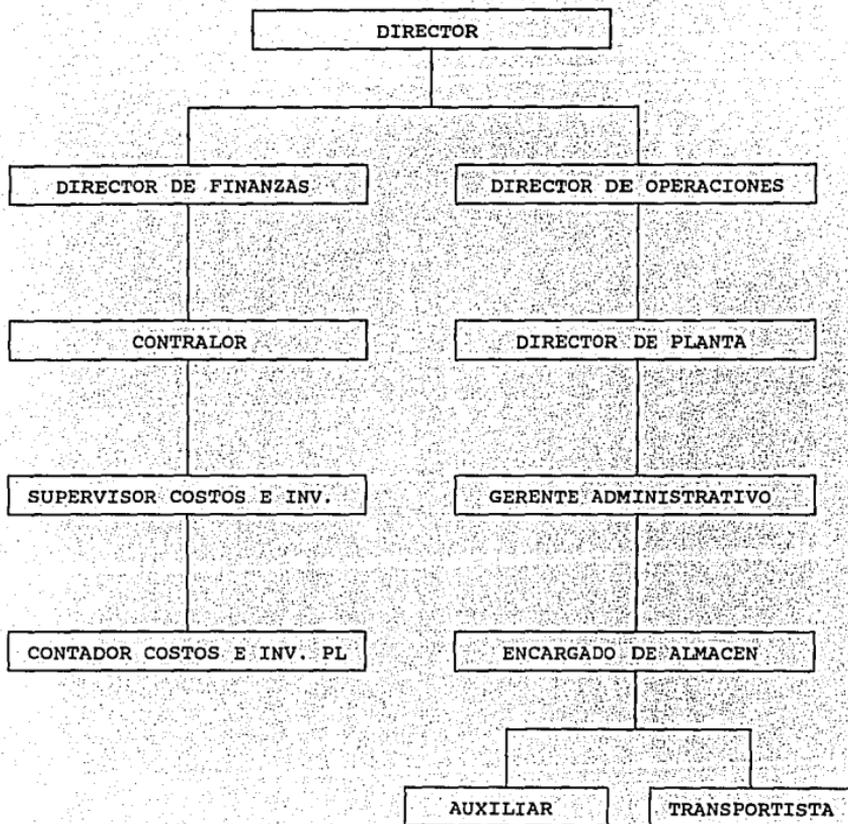
Distribución: -Ver lista de Usuarios del Instructivo.

d) INTERFASE CON OTROS SISTEMAS

A continuacion se muestra la interrelacion del almacen con las demas areas de la empresa.



GRUPO SABA
e) ORGANIGRAMA DE PTOS INVOLUCRADOS



2.- Descripción de Funciones.

Introducción.

- Diagrama general de funciones.

- Funciones de entradas de mercancía al almacén:

1.- Entradas por compras de materia prima.

2.- Entradas por envíos de producción.

3.- Entradas por devoluciones.

3.1. Devoluciones de producción.

3.2 Devoluciones de Clientes

- Funciones de salidas de mercancía del almacén:

5. Salidas por ventas a clientes (Producto Terminado)

6. Salidas por envíos a producción (Materia Prima)

7. Salidas por Devoluciones a Proveedores (Materia Prima)

8. Salidas por bajas por desechos

9. Captura de Documentos

Materia Prima

- **Inventarios Físicos** **Producción con Proceso**
- Productos Terminados**

10. Inventarios Físicos

10.1 Planeación de Inventarios Físicos

10.2 Ejecución de Inventarios Físicos

3. Políticas y/o Procedimientos.

Introducción

- 1. Políticas generales.**
 - 2. Políticas para entradas al almacén.**
 - 3. Políticas para salidas del almacén.**
 - 4. Políticas para realizar inventarios físicos.**
- 4. Descripción de Puestos y funciones.**

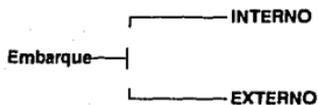
Introducción y funciones.

Almacén

Director de la Planta

Encargado de Almacén

Auxiliar de Almacén



Transportista

Terrestre

Contabilidad

Contralor.

Supervisor de Costos e Inventarios.

Coordinador de Costos e Inventarios.

Contador de Costos e Inventarios de Planta

Capturista.

5. Formatos e Informes.

Formatos

F-1 Informe de Material Recibido —

— Materia Prima

— Refacciones

F-2 Vale de Entrada al Almacén

F-3 Vale de Salida del Almacén

F-4 Vale de Devolución al Almacén

F-5 Reporte de Producción Semanal y Mensual

F-6 Reporte de Gastos Semanal y Mensual

Informes de existencias (Materia Prima

refacciones, Producto Terminado)

Nota: Ver instrucciones de llenado para la Remisión en el instructivo de Políticas y Procedimientos para el Control de la Facturación.

II) Actualización del Catálogo de Cuentas por Centros de Costos.

Una vez que se han diseñado las formas e impresiones que habrán de utilizarse, es conveniente que se haga una planificación de las cuentas para facilitar la información contable

administrativa, así como para la elaboración de estados financieros.

El catálogo de Cuentas, dentro del Sistema de costos, tiene gran importancia, pues incluye un grupo de cuentas relativas a la producción que a su vez tiene subcuentas, siendo necesaria una codificación especial de acuerdo con los estudios realizados previamente de los movimientos y necesidades de la empresa. A continuación se mencionan las cuentas que se deben manejar:

CUENTAS DE COSTOS

PROCESO DE TEJIDO

		CONCEPTO
CUENTA	5051	MATERIA PRIMA.
SUBCUENTA	5001	Consumo de Materia Prima
SUBSUBCUENTA	5010	Productos Químicos
	5011	Materia Prima
CUENTA	5052	MANO DE OBRA.
SUBCUENTA	5021	Sueldos y Salarios
	5022	Tiempo extra
	5023	Prima Vacacional
	5024	Vacaciones
	5025	Aguinaldo
	5026	Premios y Gratificaciones
	5027	Fondo de mutualidad

	5028	Cuotas pagadas al I. M. S. S.
	5029	INFONAVIT 5%
	5030	Incapacidades
	5031	Prima de Antigüedad
	5032	Fondo de Ahorro
	5033	Bonos de Despensa
SUBSUBCUENTA		5101 Torcido
		5102 Urdido
		5103 Reunido
		5104 Engomado
		5105 Tejido Salón 1
		5106 Tejido Salón 2
		5107 Tejido Salón 3
		5108 Tejido Salón 4
CUENTA	5053	GASTOS DE FABRICACION
SUBCUENTA	5051	Honorarios
	5052	Mantenimiento Instalaciones
	5053	Mantenimiento maquinaria y equipo
	5054	Mantenimiento Equipo de Oficina
	5055	Mantenimiento Equipo de Transporte.
	5056	Mantenimiento Equipo de Computo
	5057	Depreciación histórica Eq. de Transporte
	5058	Depreciación histórica Eq. de Computo

-
- 5059 Depreciación Revaluada Maquinaria y Equipo
 - 5060 Depreciación Revaluada Eq. de Oficina.
 - 5061 Amortización gastos de Instalación
 - 5062 1.15% estatal
 - 5063 1% S/nominas
 - 5064 Primas de Seguros
 - 5065 Fletes
 - 5066 Empaque
 - 5067 Energía Eléctrica
 - 5068 Papelería y Útiles de Escritorio etc.

SUBSUBCUENTA

- 5101 Torcido
- 5102 Urdido
- 5103 Reunido
- 5104 Engomado
- 5105 Tejido Salón 1
- 5106 Tejido Salón 2
- 5107 Tejido Salón 3
- 5108 Tejido Salón 4

c) IMPLANTACION DEL MODELO DE COSTOS ESTANDAR

Una vez realizado el estudio sobre el funcionamiento de la Compañia GABATEX, S.A. DE

C.V., y analizando sus necesidades se hace necesario implantar un modelo de costos que nos permitan incrementar nuestra producción, reducir los costos y obtener mayor índice de utilidad.

Por lo tanto, GABATEX, S.A. se plantea como objetivos:

- 1) Proporcionar información veraz y oportuna sobre los costos reales de producción.
- 2) Contar con información suficiente, a efecto de tomar las medidas correctivas pertinentes para mejorar la eficiencia de operaciones de la empresa.
- 3) Implementar un modelo de información y control de costos, práctico y ágil, de acuerdo a las condiciones específicas de la empresa que permita la planeación de los resultados y la situación financiera.
- 4) Reflejar las desviaciones que existan entre los resultados reales y lo planeado.
- 5) Conocer en forma precisa la utilidad o pérdida.
- 6) Reducir costos y gastos.
- 7) Que determine el grado de efectividad en la utilización de los recursos humanos y financieros.

CARACTERISTICAS PRINCIPALES DEL NUEVO MODELO DE COSTOS

- Valuación de Inventarios. Respecto a la técnica de valuación de inventarios se determinó que el sistema de UEPS (Últimas Entradas, Primeras Salidas), que se llevaba será cambiado por el de Promedios.
- Los registros contables e informes financieros, mostrarán costos y resultados reales de las operaciones de la empresa.
- Sistema de información y control. Generará una serie de informes a los diferentes niveles

de la organización para la toma de decisiones.

Presentar mediante reportes, la comparación entre el costo estándar y el costo real, que permita analizar desviaciones por centro de costo, producto y concepto, de tal manera que los responsables de cada área puedan tomar oportunamente las medidas correctivas pertinentes para mejorar la eficiencia y productividad de los recursos humanos y materiales a su cargo.

Se elaborará una carta de comentarios que deberá expresar comentarios, sobre diferencias substanciales contra presupuesto y contra el mes anterior en unidades y valores, producción, así como materia prima, mano de obra y gastos de fabricación; a su vez, comentarios sobre situaciones especiales en la planta durante el mes, que hayan ocasionado desviaciones significativas contra el estándar.

3. ELEMENTOS DEL COSTO Y SU CONTROL SOBRE:

a) MATERIA PRIMA.

Representa el punto inicial del proceso de producción ya que constituye el elemento sujeto a la transformación.

Para la estandarización de la Materia Prima debemos considerar los términos estandarizados de cantidad y estandarizados de precio.

ESTANDARES DE CANTIDAD:

Los estandares de cantidad son aquellas especificaciones predeterminadas de la cantidad de materiales directos que deberán entrar en la producción de una unidad terminada

bajo condiciones normales. Si se requiere mas de un material directo para completar una unidad, deben calcularse estandartes individuales para cada material directo.

El número de materiales directos requeridos para completar una unidad pueden obtenerse mediante estudios de Ingeniería, análisis de experiencias pasadas y los experimentos llevados a cabo en situaciones controladas.

Normalmente el departamento de Ingeniería, es el responsable de la fijación de los estandartes de cantidad ya que es generalmente el encargado de diseñar los procesos productivos necesarios para la elaboración de un producto.

La responsabilidad de la fijación de los estandares recae en aéreas especiales asignadas para tal fin a esto lógicamente depende de las necesidades o de las limitaciones que se tenga en cada empresa.

- ESTANDARES DE PRECIOS:

El departamento de contabilidad de costos y/o el departamento de compras normalmente tienen la responsabilidad de fijar precios estándar de los materiales incluidos en el producto por su fácil acceso a la información respectiva, además del conocimiento acerca de las condiciones del mercado.

La materia prima representa el factor mas importante del costo, tanto porque es el elemento básico del producto, como por la proporción de su valor invertido en el mismo. La materia

prima previamente adquirida se convierte en costo desde el momento que sale del almacén (proveedor) a nuestra fábrica o almacén para utilizarse en la producción.

A fin de poder controlar la Materia Prima la podemos clasificar de la siguiente forma:

Materia Prima Directa: Son aquellos materiales que pueden ser identificados en la producción de un producto terminado y las cuales pueden ser cuantificadas fácilmente. Las condiciones propias de cada empresa indicarán claramente cuales pueden catalogarse en este término, que al cuantificarse su participación, pueden representar el principal costo del total de materiales utilizados y así sucesivamente pueden irse clasificando.

Materia Prima Indirecta: Son todos aquellos materiales que no son fácilmente cuantificables, ya que su identificación en el producto, en cantidad y precios, es difícil y por lo tanto puede ser que su costo no sea tan representativo como para clasificarlo como directo.

En base a estudios de Ingeniería, se determina la cantidad, calidad y forma de fabricación de los materiales adecuados o necesarios; por seguridad nos es conveniente considerar un margen de desperdicio o merma, lo cual es normal y correcto en todo proceso. Los materiales a utilizar deben estar acordes a las necesidades de cantidad y precio de la empresa; cuando a un material que se le utiliza en el producción se le incrementa un precio constantemente, es para nosotros recomendable:

- a) Buscar nuevos proveedores que nos otorguen precios mas bajos o mejores condiciones de pago.

-
- b) Encontrar sustitutos mas baratos de los materiales a utilizar, sin descuidar la calidad del producto y especificaciones del mismo.
- c) Si son materiales de importación, tratamos de localizar a un fabricante nacional o se busca sustitutos del material a utilizar.

Es prácticamente imposible evitar en las operaciones normales cierta cantidad de desperdicio o daño y debe tenerse en cuenta, al calcularse los costos estándar incluir una tolerancia mínima para cubrir ese riesgo.

Los precios de compra varían de acuerdo con las condiciones del mercado y las cantidades adquiridas, y al fijar el precio estándar tomamos en cuenta todas estas condiciones, una vez que hemos establecido los estandartes para todos estos factores; el costo del material estándar de cada uno de los artículos fabricados, se determina multiplicando la cifra estándar mas la tolerancia normal para desperdicios y danos por el precio estándar del material, lo cual dar como resultado el precio estándar de la Materia Prima.

El control adecuado de la Materia Prima incumbe principalmente al departamento de Producción y al Departamento de Contabilidad de Costos, en forma directa.

DEPARTAMENTO DE PRODUCCION:

Es aquel en el cual se realizan las operaciones de transformación de las materias primas. Es decir es el departamento que efectúa las operaciones productivas y su principal función es la de

procurar el mejor aprovechamiento y transformación de las materias primas.

DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD DE COSTOS:

Esta es la parte controladora del movimiento de la empresa. En particular del registro de las materias primas en todas sus etapas o fases. Para el control de las materias primas, este departamento se vale de registro o auxiliares, que le permiten el registro oportuno de este elemento en sus etapas de transformación.

El control contable de las diferentes etapas de transformación de los materiales se hace a través de las siguientes cuentas de mayor como sigue:

1. Almacén de Materia Prima.
2. Producción en Proceso.
3. Almacén de Artículos Terminados.

b) MANO DE OBRA

La mano de obra constituye el segundo elemento del costo de producción ya que nos representa el factor humano que interviene en la producción de un producto sin el cual por muy mecanizada que este la industria sería imposible realizar las transformaciones de cualquier tipo de materia prima.

MANO DE OBRA DIRECTA

Se especifica como "Mano de Obra Directa" a la remuneración que se da a aquellos trabajadores que intervienen directamente en la elaboración del producto y puede ser fácilmente rastreada en el producto y representa un costo de "mano de obra" importante en su producción.

El salario base mas las prestaciones sociales, constituyen el segundo elemento del costo, como ejemplo tenemos el salario de los tejedores, y demás personas que directamente intervienen en la elaboración y terminación de un artículo.

MANO DE OBRA INDIRECTA

Con respecto a la "Mano de Obra Indirecta" en la fabrica, puede decirse que es el salario mas prestaciones que se pagan a los trabajadores y empleados que intervienen de alguna manera a la elaboración del producto, aunque no en forma directa. Algunos ejemplos son: los supervisores, los inspectores de producción, personal de mantenimiento, transportistas de materiales, barrenderos, correitero, etc.

El trabajo conocido como indirecto no es fácilmente rastreado en el producto y se considera que se justifica determinar el costo de esta Mano de Obra, en relación con el producto.

Existen situaciones en las cuales algunos trabajadores "directos", que usualmente laboran directamente en el producto, y que por alguna circunstancia como: maquinas descompuestas, por falta de refacciones originales, falta de energía eléctrica, etc.; tienen que

efectuar otro tipo de trabajo como barrer, pintar máquinas, etc. los salarios percibidos por este concepto se consideran como un costo indirecto y se contabilizaran junto con los demás gastos indirectos de producción.

Es un factor determinante en una industria el elemento humano, son necesarios para la realización y las actividades de una industria, desde el empleado que se encarga del aseo de las oficinas o planta, hasta el Director General.

El conglomerado humano que presta sus servicios en una Industria Textil, se puede subdividir en dos grupos principales: el que trabaja dentro de la planta de la industria y el que labora dentro del area de la organización administrativa.

El control o manejo de la Mano de Obra llamada también "Sueldos y salarios" principalmente incumbe a los departamentos de personal y de contabilidad, pero auxiliados por el departamento de producción.

DEPARTAMENTO DE PERSONAL O RECURSOS HUMANOS:

Tiene a su cargo las siguientes funciones dentro de una organización:

- 1) La contratación del personal que va a laborar dentro de la empresa.
- 2) Control y manejo de personal en los siguientes aspectos:

- Ingresos de personal
- Bajas de personal y diferentes causas

-
- Control de asistencias, faltas y días económicos
 - Elaboración de los contratos de trabajo de todo el personal
 - Fijación del sueldo a los trabajadores, de acuerdo con el tabulador de sueldos que exista en la fecha de su contratación
 - Elaboración de tarjetas de asistencia
 - Elaboración o determinación de las liquidaciones del personal al dejar de prestar sus servicios en la empresa
 - Determinar cálculo y elaboración de las nóminas
 - Determinación de declaraciones de impuestos generados por el pago de sueldos y salarios
 - Control del empleo de la mano de obra, tanto con el tiempo empleado como en su valor en dinero. Para poder llevar a cabo estas funciones el departamento de personal se auxilia por las siguientes medidas de control:

- Registro de personal
- Tarjeta de control de personal
- Tarjeta de asistencia
- Reporte diario de trabajo
- Nómina en general
- Tarjeta individual de acumulación de sueldos y descuentos

- REGISTRO DE PERSONAL:

Consiste en abrir un expediente para cada trabajador en donde se archivará toda la

documentación o correspondencia que se haya tenido con el o se tenga.

-TARJETA DE CONTROL DE PERSONAL:

Esta tarjeta deberá recabar la siguiente información:

- a) Nombre completo del trabajador y turno
- b) Departamento en que labora
- c) Records de retardos, asistencias y eficiencias diarias y promedio mensual del trabajador

-TARJETAS DE ASISTENCIA:

Estas tarjetas sirven para registrar las asistencias de los trabajadores diariamente, dichas tarjetas se les expedirán a los trabajadores ya sea semanal o quincenalmente y se recomienda para la marcación de estas tarjetas un reloj checador, el cual registrará las entradas y salidas en todos los aspectos.

Esta tarjeta nos servirá para elaborar la tarjeta de control personal en lo referente a asistencias, retardos, faltas y si el trabajador laboro tiempo extra.

-REPORTES DIARIOS DE TRABAJOS:

Estos reportes consideran la siguiente información:

- a) Nombre del tejedor

-
- b) Fecha
 - c) Número de telar
 - d) Turno
 - e) Clase de trabajador
 - f) Horas empleadas
 - g) Producción hecha
 - h) Etc.

-NOMINAS EN GENERAL:

Las nóminas en general contendrá la siguiente información:

- a) Nombre de todos los trabajadores y empleados que laboran en la empresa
- b) Clave de Seguro Social o Número de Registro
- c) Sus percepciones normales
- d) Tiempos extras
- e) Otras percepciones
- f) Total de percepciones
- g) Deducción por:
 - 1) I.S.P.T. retenido (I.S.R.)
 - 2) Seguro Social retenido
 - 3) Descuentos por:

- Préstamos

- Fonacot

- Infonavit

- Sindicato

- Otros

h) Período que se paga.

i) Fecha en que se paga.

j) Quienes la revisaron, la elaboraron y autorizan.

La documentación anterior es la gran ayuda principalmente para el Departamento de Personal en el pago de la nómina semanal.

DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD:

Tiene a su cargo las siguientes funciones:

1) Checar las nóminas en el sentido de que a ningún trabajador se le quede a deber algún sueldo y que estos se paguen oportunamente dentro de las horas y lugar de trabajo.

2) Que las liquidaciones o finiquito se le hagan al personal al dejar de prestar sus servicios y que estén correctamente terminadas en lo referente a lo establecido en la Ley federal del Trabajo y otras leyes aplicables.

3) Registrar contablemente las nóminas haciendo correctamente las distribuciones de sueldos

y su aplicación al sistema de costos (hoja de distribución de la nómina).

4) Que la cantidad de dinero que solicite el Departamento de Personal para el pago de las nóminas sea el neto necesario para ello.

5) Verificar las declaraciones de impuestos que elabore el Departamento de Personal, de acuerdo con las nóminas pagadas y registradas en Contabilidad.

DEPARTAMENTO DE PRODUCCION:

Auxiliar al departamento de nóminas y de contabilidad en los siguientes aspectos:

1) Informar en que area o departamento se encuentra la persona trabajando.

2) Verificar o checar la información que contengan los reportes diarios de trabajo con la firma del responsable.

3) Proporcionar también los estudios de tiempo por cada una de las ordenes de fabricación que se estén procesando en la planta.

4) Mediante un reporte diario de producción informar que cantidad de metros se fabricaron por cada area.

5) Autorizar los tiempos improductivos que se mencionen en los reportes diarios de trabajo.

e) Informar también que trabajadores están laborando en forma directa e indirecta en la producción.

Lo anterior servirá de base para la cuota por mano de obra correspondiente.

C) GASTOS DE FABRICACION O FABRILES

Los Gastos de Fabricación son aquellos que integran el tercer elemento del costo, al cual también se le conoce con los siguientes nombres:

- a) Gastos de Fábrica
- b) Costos Indirectos
- c) Cargos Indirectos
- d) Gastos Indirectos
- e) Gastos Fabriles

Los Gastos de Fabricación, normalmente no se pueden identificar en forma directa sino indirecta. Es decir, que estos gastos, aún formando parte del costo de producción, no se pueden conocer con gran exactitud que cantidad de estas erogaciones han intervenido en la producción de un artículo, porque su principal característica es de que benefician a la producción en general, normalmente los gastos fabriles se distribuyen de acuerdo a la producción global.

Como es sabido este tercer elemento representa costos indirectos que no podemos identificar plenamente en el producto. Estos gastos son los siguientes: Refacciones, Herramientas, Gasolina y

Diesel, Reparación, Servicio y Mantenimiento, Artículos de Aseo, Vigilancia, Depreciación, Conservación y Mantenimiento Planta Industrial, Conservación y Mantenimiento Equipo de Oficina, Papelería, Teléfono, Energía Eléctrica, Combustibles y Lubricantes.

La razón de esta falta de identificación obedece a la diversidad de conceptos que integran este elemento del costo, usualmente los gastos indirectos de la producción están integrados por la suma de los presupuestos de los departamentos que tienen relación directa con las aéreas de producción de la empresa.

Para determinar el costo estándar unitario de gastos de fabricación, es necesario llevar a cabo prorrateos a través de los cuales se efectúa la distribución entre los distintos departamentos de producción, el total de los gastos de fabricación para que así sean absorbidos en función del servicio que cada centro de costos recibe de los diferentes conceptos que integran estos gastos de fabricación.

Una vez determinados tales importes, se obtienen las cuotas de absorción dividiendo el total de gastos por absorber entre el total de la base seleccionada para lograr dicha absorción.

Los presupuestos de gastos indirectos de producción, se basan en los gastos que se espera tener durante la producción de un período determinado. Esto depende en gran parte del conocimiento de los aspectos que pueden afectar los gastos futuros (como aumentos de precios, mantenimiento, etc.) disminuir o bien mantener los gastos presupuestados por quienes han participado en el proceso.

En la estandarización de los gastos de fabricación de producción debemos tener claramente identificados cuales de ellos son fijos y cuales variables. Como gastos fijos tenemos los siguientes: Refacciones, Herramientas, Gasolina y Diesel, Reparación, Servicio y Mantenimiento, Artículos de Aseo, Vigilancia, Depreciación, Conservación y Mantenimiento Equipo de Oficina, Papelería, Teléfono; y como gastos variables: Energía Eléctrica y Combustibles y Lubricantes. Los Gastos Variables están sujetos a los volúmenes de producción y varían directamente en la medida en que se producen mas o menos unidades.

En cambio los Gastos Fijos unitarios varían inversamente cuando se producen mas artículos, los gastos de fabricación fijos estarán divididos entre un mayor número de unidades de tal forma que el costo unitario disminuye. Como consecuencia de esta característica, la asignación de gastos de fabricación fijos estándar entre cada producto se vuelve un problema cuando los volúmenes de producción varían mensualmente.

El costeo estándar establece un costo estándar que pueda aplicarse a los productos a pesar de las fluctuaciones en la producción. Generalmente para incorporar los Gastos Fabriles a la producción o al producto es necesario hacerlo por prorateos, en nuestro caso se aplicaran: en base a las Unidades (metros) a producir.

Además se clasifican en:

1. Gastos directos de fabricación
2. Gastos de fabricación indirectos

3. Gastos de fabricación departamentales

La clasificación de las cuentas de mayor anteriores, se hace de acuerdo a los siguientes aspectos:

1. Por su contenido

- a) Materiales directos e indirectos
- b) Sueldos (mano de obra) directos e indirectos
- c) Otros gastos indirectos.

2. Por su recurrencia:

- a) Fijos
- b) Variables

3. Por la técnica de valuación:

- a) Reales o histórica
- b) Estimados o aplicados (predeterminados).

4. Por su agrupación de acuerdo a la división de la fábrica.

- a) Departamentales.
- b) Tipos de artículos.

Para su control intervendrán los siguientes departamentos o aéreas:

- a) Gerencia administrativa

-
- b) compras
 - c) almacén
 - d) contabilidad.

Las funciones de los departamentos que intervienen en el control de los gastos de fabricación, son:

GERENCIA ADMINISTRATIVA. Esta Area, entre otras de sus funciones autoriza todas las erogaciones (gastos), que necesiten todos los departamentos relacionados con la producción de la planta, dichas autorizaciones deberá, ser través de una orden de compra, la cual deberá mencionar:

1. Cantidad, piezas, kilogramos, etc.
2. Descripción de lo que se va a comprar
3. Para que departamento, area u orden se va a utilizar.

Este departamento a su vez vigilar que todas las ordenes que autorice se surtan y se reciban en el almacén.

DEPARTAMENTO DE COMPRAS.- La función de este departamento es la de adquirir o comprar todos los materiales que se le soliciten a través de las ordenes de compra, procurando siempre cuidar los siguientes aspectos:

1. Compararlos al mas bajo costo

2. Surtir los materiales que le soliciten a la mayor brevedad posible

3. De mayor calidad

4. A las mejores condiciones de crédito.

Una vez cubiertos los anteriores aspectos, deberá vigilar que dichas adquisiciones se surtan y se les de entrada al almacén, en las cuales se deberán anotar No. de la orden, departamento o area que solicito dicho material.

A L M A C E N. El almacén deberá darle entrada a todo lo que se compre, anexandole al original la copia de la factura o pedido que ampare la mercancía o material que esta recibiendo sin precios sólo en unidades, la cual deberá cotejar con la copia de la orden de compre que le fue remitida para su mayor control.

La distribución del juego de entrada al almacén será de la siguiente forma:

1. Original para el departamento de contabilidad

2. Una copia para su consecutivo

3. Otra copia para el departamento de compras para su control de requisiciones surtidas o compradas y recibidas en nuestro almacén.

DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD. Este departamento contabilizarse todas las entradas al almacén, checando las operaciones aritméticas y verificando que lo que dicen las facturas de los proveedores, sea lo que realmente recibió al almacenista (unidades), y a su vez checar que las

entradas al almacén mencionen para que se hicieron dichas adquisiciones.

Una vez hecho todo lo anterior procederá a la contabilización de cada una de las entradas al almacén.

Este tercer elemento se debe sumar al costo primo, para poder determinar el costo de producción.

Algunos de los puntos más importantes para el prorrateo de los gastos indirectos que se deben considerar son:

1. Identificación de los activos fijos, necesarios para la producción.

Un requisito indispensable para el diseño e implantación de un sistema de costos por ordenes de fabricación es el de familiarizarse con el equipo y maquinaria indispensable

4) BENEFICIOS DEL MODELO

La implantación del Sistema de Costos Estandar permite conocer en forma más exacta el costo real de la producción de tal forma que las decisiones que se tomen serán las más acertadas

y que mas beneficios proporcionen a la empresa.

Debido a que el Costo Estandar es una medida de eficiencia, es de alta precisión e indica lo que debe costar "algo" además que sirve como instrumento de medición, por lo que su determinación esta basada precisamente en la eficiencia de trabajo de la industria por lo que es básico auxiliarse de la técnica presupuestal, experiencia y conocimientos adquiridos en el Costeo Estimado; elementos de Ingeniería Industrial' medidas de Administración Científica como son Investigaciones, Instrumentos y aspectos administrativos y técnicos como el control interno absoluto.

Mediante un Sistema de Costos Estándar, la dirección puede analizar las variaciones en los costos de los materiales y en los costos de la mano de obra, tanto a la base de la cantidad o eficiencia como a la base de costo.

Los Costos Estándar proporcionan a la Gerencia metas por alcanzar y bases para comparar los resultados obtenidos. El costeo Estándar tiene básicamente el mismo propósito de los presupuestos.

5) INFORMACION BASE PARA LA TOMA DE DECISIONES.

DOCUMENTOS FUENTE.

- Reporte de Producción. (Producción en Proceso y Producción Terminada)
- Movimientos de Almacén de Materia Prima

-
- Ficha Técnica
 - Auxiliar de Mano de Obra
 - Reporte de Gastos

Cada area se hará responsable de elaborar la documentación fuente que le corresponda teniendo en cuenta el manual de procedimientos.

El responsable de cada Centro de Costos, deberá revisar los datos proporcionados y que los mismos estén completos, firmando el documento fuente.

Entregar a Producción los documentos fuente que le han sido asignados teniendo presente la periodicidad y horario establecidos al efecto.

La Contabilidad de Costos será la responsable de: 1) Proveer a las demás aéreas de la documentación necesaria con la oportunidad debida. 2) Recibir y controlar los documentos enviados por la producción y almacenes. 3) Requerirá a los responsables de los centros de costos los documentos fuente a su cargo, cuando los mismos no se hayan recibido con el tiempo limite establecido. 4) Verificará que los documentos fuente estén completos por lo que se refiere a las diferentes operaciones (entradas, salidas, producción, insumo, etc.) 5) Cuando falte algún documento algún centro de costo no hubiera reportado documento alguno, deberá confirmar con el responsable que corresponda si existe o se tiene que elaborar algún documento asignándole el numero de folio a reserva de que se entregara mas tarde. 6) Requerirá a la Oficina Central (Contraloria) la dotación

necesaria de firmas manteniendo las existencias mínimas que permitan la elaboración oportuna de los documentos. 7)Turnar los documentos fuente a Informática para su captura. 8)Recibir de Informática los documentos fuente capturados así como los Reportes. 9)En caso de que exista algún error en los Reportes recibos estos se deberán corregir manualmente y devolver a contabilidad.

Una vez realizados los puntos anteriores ya contamos con los elementos suficientes para iniciar el caso practico de nuestro presente trabajo de investigación.

FORMATOS E INFORMES

Formato: Vale de Entrada al Almacén

A continuación se mencionan las instrucciones para el llenado del Vale de Entrada al Almacén.

El objetivo principal de este formato es el de registrar y formalizar las entradas al almacén por envíos de producción o por transferencias de mercancía de otro almacén. Este formato deberá ser elaborado por el área de almacén.

Las instrucciones para el llenado de la forma son:

Anotar:

1. Fecha de entrada al almacén, indicando día, mes y año
2. Nombre y clave del departamento o almacén que envía el material.
3. Indicar si es entrada por producto terminado o por transferencia de almacén
4. Numero u tipo del documento que soporta la entrada.
5. Nombre del almacén que recibe.
6. Código del producto según el catalogo.

7. Cantidad de piezas

8. Breve descripción del material

9. Unidad de medida (metros o kilos según el catalogo)

10. Total de kilos o metros recibidos.

11. Tipo de calidad del material recibido.

12. Todas las aclaraciones referentes a la entrada al almacén.

Firma o rubrica de la persona que:

13. Elabore el Vale.

14. Reviso y autorizo el vale de entrada al almacén.

Elaboración y Distribución.

El vale de entrada al almacén deberá se elaborado en original y una copia con la siguiente distribución:

Original - Costos/Captura

Copia 1 - Almacén

GABATEX, S.A. DE C.V.

VALE DE ENTRADA AL ALMACEN

FOLIO: _____

FECHA: _____

ORIGEN (Clave y nombre): _____ 2 _____ PRODUCTO TERMINADO 3 TRANSFERENCIA

No. Y TIPO DE DOCUMENTACION SOPORTE: _____ 4 _____ ALMACEN: _____ 5 _____

CODIGO DE

UNIDAD

PRODUCTO _____ PIEZAS _____ DESCRIPCIONES _____ DE MEDIDA _____ CANTIDAD _____

CALIDAD _____

_____ 6 _____ 7 _____ 8 _____ 9 _____ 10 _____ 11 _____

GABATEX, S.A. DE C.V.

FORMATOS E INFORMES.

Formato: Vale de Salida de Almacén

A continuación se mencionan las instrucciones para el llenado del Vale de Salida de Almacén.

El objetivo principal de este formato es el de registrar y formalizar las salidas del almacén. Este formato deberá ser elaborado por el área de producción que solicita el material.

Las instrucciones para el llenado de la forma son:

Anotar:

- 1. Numero de folio correspondiente.**
- 2. Fecha de salida del almacén, indicando día, mes y año.**
- 3. Nombre del departamento o area que solicita el material.**
- 4. Marcar el tipo de salida**
- 5. Numero y tipo de documento que soporta la salida.**
- 6. Nombre de la persona que solicita el material.**
- 7. Nombre del almacén de donde sale el material**
- 8. Código del material según catalogo de materiales.**

9. Cantidad de piezas de material solicitado.
10. Breve descripción del material
11. Unidad de medida (kilos o metros según catalogo)
12. Total de kilos o metros que fueron solicitados.
13. Total de kilos o metros que fueron entregados.

Firma o rubrica de la persona que:

15. Elaboro el vale.
16. Reviso y autorizo el vale de salida de almacén
17. Recibió el material.
18. Capturo la información del vale.

Elaboración y Distribución :

El vale de salida de almacén deberá ser elaborado en original y dos copias con la siguiente distribución.

Original - Costos/Captura

Copia 1 - Producción o Cuentas por pagar

Copia 2 - Almacén

GABATEX, S.A. DE C.V.

FOLIO: _____

VALE DE SALIDA DE ALMACEN

FECHA: _____

DEPARTAMENTO O AREA 3 4 PRODUCCION MUESTRAS DEV. A PROVEEDORES BAJA No. Y TIPO DE DOCUMENTO SOPORTE: 5 SOLICITADO POR: 6 ALMACEN: CODIGO DE UNIDAD CANTIDAD PRODUCTO PIEZAS DESCRIPCIONES DE MEDIDA SOLICITADA

ENTREGADA

PRESUPUESTO:

El presupuesto debe elaborarse con la participación de todos los centros de responsabilidad del área productiva que efectúen cualquier gasto productivo. Es importante que al elaborar dicho presupuesto, se detecte perfectamente el comportamiento de cada una de las partidas de gastos indirectos de tal manera que los gastos de fabricación variables se presupuestan en función del volumen de producción previamente determinado y los gastos de fabricación fijos, se planeen dentro de un rango determinado de capacidad independientemente del volumen de producción presupuestado.

Debe calcularse la tasa de aplicación, tanto en su parte variable, como en su parte fija, y elegir una base que sea adecuada a la estructura del presupuesto de gastos de fabricación indirectos; por ejemplo; si dentro del presupuesto global, la depreciación constituye un 40%, será conveniente elegir horas máquina como base para la obtención de la base.

Podemos sintetizar el presupuesto de gastos de fabricación de la siguiente manera:

$$y = a + bx$$

a = Gastos de fabricación fijos

b = Costos Variables por unidad a producir

c = Volumen planeado de actividad

Esto no es otra cosa que la aplicación del concepto del presupuesto flexible, a la elaboración del presupuesto de gastos indirectos de fabricación.

El presupuesto flexible, consiste en presupuestar a diferentes niveles de actividad, tanto los ingresos como los gastos, dependiendo del comportamiento que manifiesten, en función de una actividad determinada.

El uso del presupuesto flexible cobra importancia cuando se emplea como herramienta de control, lo que permite comparar lo real, con lo que debería de haber ocurrido, y hacer estar en disposición de realizar un buen diagnóstico de la empresa y emprender las acciones apropiadas.

El presupuesto flexible tiene su apoyo teórico en el comportamiento de los costos.

C A S O P R A C T I C O

CASO PRACTICO

CATALOGO DE CUENTAS

El catálogo de cuentas, dentro del sistema de costos, tiene gran importancia, pues incluye un grupo de cuentas relativas a la producción que a su vez tiene subcuentas, siendo necesaria una codificación especial de acuerdo con los estudios realizados previamente de los movimientos y necesidades de la empresa.

CATALOGO DE CUENTAS

1. Cuentas de Activo.
2. Cuentas de Pasivo.
3. Cuentas de Capital Contable.
4. Cuentas de Resultados.

1.ACTIVO.

10. Circulante.

101. Caja.

102. Bancos.

-
- 103. Clientes.
 - 104. Documentos por cobrar.
 - 105. Documentos endosados.
 - 106. Deudores diversos.
 - 107. Estimación de cuentas incobrables.
 - 108. Exhibiciones decretadas.
 - 109. Almacén de artículos terminados.
 - 110. Materia prima en proceso.
 - 1101. Productos químicos.
 - 1102. Materia prima.
 - 11021. Torcido
 - 11022. Urdido.
 - 11023. Reunido.
 - 11024. Engomado.
 - 11025. Tejido salón 1.
 - 11026. Tejido salón 2.
 - 11027. Tejido salón 3.
 - 11028. Tejido salón 4.
 - 111. Mano de obra en proceso.
 - 1111. Productos químicos.
 - 1112. Materia prima.
 - 11121. Torcido.
 - 11122. Urdido.

11123. Reunido.

11124. Engomado.

11125. Tejido salón 1.

11126. Tejido salón 2.

11127. Tejido salón 3.

11128. Tejido salón 4.

112. Gastos indirectos de producción en proceso.

11221. Torcido.

11222. Urdido.

11223. Reunido.

11224. Engomado.

11225. Tejido salón 1.

11226. Tejido salón 2.

11227. Tejido salón 3.

11228. Tejido salón 4.

113. Almacén de materia prima.

1131. Compras.

20. Fijo.

121. Maquinaria y equipo industrial.

1210. Depreciación acumulada de maquinaria y equipo industrial.

122. Muebles y enseres.

1220. Depreciación acumulada de muebles y enseres.

123. Automóviles y equipo de reparto.

1230. Depreciación acumulada de automóviles y equipo de reparto.

30. Cargos diferidos.

131. Gastos de instalación.

1310. Amortización acumulada de gastos de instalación.

132. Gastos de organización.

1320. Amortización acumulada de gastos de organización.

133. Seguros.

134. Gastos pagados por anticipado.

2.PASIVO.

10. Circulante.

211. Proveedores.

212. Documentos por pagar.

213. Préstamos bancarios.

214. Acreedores diversos.

215. Reserva para impuestos.

216. Dividendos por pagar.

20. Fijo.

221. Acreedores a largo plazo.

30. Créditos diferidos.

231. Percepciones anticipadas.

3. CAPITAL CONTABLE.

31. Capital social.

32. Accionistas.

33. Reservas de capital.

330. Reserva legal.

331. Reservas de previsión.

332. Otras reservas de capital.

34. Superávit.

340. Utilidades por aplicar.

341. Pérdidas y ganancias del ejercicio.

4. CUENTAS DE RESULTADOS.

41. VENTAS.

51. COSTO DE VENTAS.

52. GASTOS DE VENTA.

521.Sueldos.

522.Comisiones a vendedores.

523.Gratificaciones.

524.Propaganda y publicidad.

525.Fletes y acarreos.

526.Rentas.

527.Depreciaciones y amortizaciones.

528.Seguros.

529.Gastos generales.

530.Impuestos s/nóminas.

53. GASTOS DE ADMINISTRACION.

531.Sueldos.

532.Gratificaciones.

533.Rentas.

534.Depreciaciones y amortizaciones.

535.Seguros.

536.Gastos generales.

537.Impuestos s/nóminas.

54. GASTOS FINANCIEROS.

541. Intereses.

542. Estimación de cuentas incobrables.

55. GASTOS Y PRODUCTOS DIVERSOS.

551. Ventas de desecho.

552. Costos y venta de activo fijo.

56. GASTOS DE FABRICACION.(cuentas de costos)

561. Mano de obra indirecta.

562. Impuestos s/nóminas.

563. Suministros y herramientas.

564. Servicio de comedor.

565. Servicio médico.

566. Seguros.

567. Depreciaciones y amortizaciones.

568. Rentas.

569. Gastos generales.

En la exposición del catálogo de cuentas se ha omitido un detalle muy extenso de cuentas y subcuentas, tal vez fuera necesario un mayor número de ellas. Sin embargo, en un catálogo debe buscar que se facilite la formulación de informes, al mismo tiempo que estos puedan presentarse con facilidad y simplicidad para su fácil comprensión, debiendo estar en condiciones de formular un informe mas compacto o mas detallado, según sean las necesidades de las personas interesadas en la información.

GUIA DE CONTABILIZACION

CUENTAS DE PRODUCCION

OPERACION	DOCUMENTO CONTABILIZADOR	CUENTA DE CARGO	CUENTA DE ABONO
Compras de mat. prima.	Remisión y nota de entrada	Almacén de mat. prima.	Mayor general.
Sueldos y sal. del mes	Nómina	Trabajo directo, trab. indirecto.	Mayor general.
Compras de bienes y serv. ind. de fsb.	Comprobantes	Gtos. ind. de producc.	Mayor general.
Mat. primas directas a producción.	Requisiciones al almacén.	Mat. prima en proceso.	Almacén de materiales
Consumo de materiales indirectos.	Requisiciones al almacén.	Gtos. Indirc. de produccc.	Almacén de materiales
Desperdicio de materiales	Reporte de desperdicio	Materia prima en proceso	Mayor general
Distribución de mano de obra directa.	Cédula de distribución	Mano de obra en proceso.	Trabajo directo
Gtos. ind. absorbidos por los centros productivos.	Cédula de prorrateo	Gtos. ind. de producción en proceso.	Gtos. aplicados por cada centro de costos.
Ajuste deprec.	Cedulas	Gtos. Indir.	Mayor general.

amrtiz. y egos diferidos.	sumarias	de producción.	
Gastos reales centros de costos	Registros de gastos por ctro. costos.	Gastos reales de cada centro de costos.	Gtos Indirectos de producción.
Gastos reales prorrateados a ctros de costos.	Cédula de prorrateo primario	Gastos reales de cada ctro.de costos.	Gtos Indirectos de producción.
Traspaso de producción terminada	Registro de producción terminada.	Mayor general	Mat.prima en Proceso. Mano de obra en proceso Gtos Indirectos en proceso.

RESOLUCION DEL CASO PRACTICO

HOJA DE COSTOS ESTANDAR UNITARIO

MATERIA PRIMA:

*Hilo pol. text. semicpaco	75/33/1	30.25grs	N\$11.40
*Hilo pol. acrílico	30/80/20	50.78grs	N\$08.79
*Hilo pol. text. compactado	170/33/1	62.40grs	N\$08.50
*Hilo pol. text. semicpaco	170/33/1	64.65grs	N\$08.28

MANO DE OBRA:

.654061 décimas a N\$ 571.20 hr. = N\$5.103777

GASTOS INDIRECTOS:

.654061 décimas a N\$518.11 p/hora = N\$0.0941331

PRESUPUESTO DE CARGOS INDIRECTOS: N\$ 75,126.81

REPORTE DE PRODUCCION:

Inventario Inicial:

-Challiti 118 100mts. al 50% 50 mts.

-Miami 90mts. al 80% 72 mts.

Producción terminada:

-Challfil 118 211,812 mts.
-Miami 547,050 mts.

Inventario final:

-Challfil 118 20mts. al 90%
-Miami 15mts. al 80%

Se compran:

-6,420 kgs. de hilo pol. text. semiopaco 75/33/1 a
N\$ 10.18 = N\$ 65,355.00
-10,730 kgs. de hilo pol. acrílico 30/1 80/20 a N\$ 8.80 = N\$ 94,600.00
-34,200 kg. de hilo pol. text. compactado 170/33/1
a N\$ 8.27 = N\$ 282,834.00
-35,400 kgs. de hilo pol. text. semiopaco 170/33/1 a
N\$ 7.79 = N\$ 275,766.00
N\$ 718,555.00

La materia prima utilizada fue de:

6,401.28 kgs. hilo pol. text. semiopaco 75/33/1 a
N\$ 10.18 = N\$ 65,164.80
10,745 kgs. hilo pol. acrílico 30/1 80/20 a N\$ 8.80 = N\$ 94,561.00
34,135.92 kgs. hilo pol. text. semiopaco 170/33/1 a
N\$ 8.27 = N\$ 282,304.00
35,355.78 kgs. hilo pol. text. semiopaco 170/33/1 a
N\$ 7.79 = N\$ 275,507.00
N\$ 717,537.80

Se pago de mano de obra directa:

145 hrs. a N\$ 71.20 c/u = N\$ 82,824.00

Los gastos indirectos de fabricación acumularon:

145 hrs. por N\$ 518.11 = N\$ 75,126.81

Producción en proceso computable para el período:

P.T.	+	I.F.	-	I.I.	=	
211,612	+	0	-	50	=	211,562 mts
547,050	+	0	-	72	=	758,978 mts
						<u>758,540 mts</u>

758,540 mts

VALUACION DE LA PRODUCCION PROCESADA COMPUTABLE PARA EL PERIODO
MATERIA PRIMA:

211,562 X 30.25 grs. =	6,399.76 grs
211,562 x 50.78 grs. =	10,743.12 grs
	<u>17,142.88 grs</u>
546,978 x 62.40 grs. =	34,131.43 grs
546,978 x 64.65 grs. =	35,362.13 grs
	<u>69,493.56 grs</u>

MANO DE OBRA:

.10377 X 211,562 =	21,953.79 hrs.
.10377 X 546,978 =	56,759.91 hrs.
	<u>78,713.70 hrs.</u>

GASTOS INDIRECTOS:

.0941331 X 211,562 =	19,914.99
.0941331 X 546,978 =	51,488.74
	<u>71,403.73</u>

VALUACION DEL INVENTARIO INICIAL DE PRODUCCION EN PROCESO

MATERIA PRIMA:

CHALIFIL 118

30.25 grs. X 50 =	1,512.50 grs.	X 11.40 =	17.25
50.78 grs. X 50 =	2,539.00 grs.	X 8.79 =	22.32
			<u>39.57</u>

MIAMY

62.40 GRS. X 72 =	4,492.80 X 8.50	=	38.19
64.65 GRS. X 72 =	4,654.80 X 8.28	=	38.55
			<u>76.74</u>

TOTAL DE MATERIA PRIMA

			116.31
--	--	--	--------

MANO DE OBRA:

CHALIFIL 118

.10377 X 50 =	5.19
---------------	------

MIAMY

.10377 X 72	=	7.48
		<u>12.67</u>

GASTOS INDIRECTOS:

CHALIFIL 118

.0941331 X 50	=	4.71
.0941331 X 72	=	6.78
		<u>11.49</u>

COSTO TOTAL N\$ 140.47

VALUACION DE LA PRODUCCION TERMINADA:

CHALIFIL 118:

30.25 X 211,612	=	6,401.26 kgr. X 11.40	=	72,974.37
50.78 X 211,612	=	10,745.65 kgr. X 8.79	=	94,454.27

167,428.64

MIAMY:

62.40 X 547,050 mts.	=	34,135.92 KGS. X 8.50	=	290,155.32
64.65 X 547,050 mts.	=	35,366.78 KGS. X 8.28	=	292,836.94

582,992.26

TOTAL N\$ 750,420.90

MANO DE OBRA:

CHALIFIL 118 .10377 X 211,612	=	21,960.50
MIAMY .10377 X 547,050	=	56,864.10

N\$ 78,824.60

GASTOS INDIRECTOS

.0941331 X 211,612	=	19,919.70
.0941331 X 547,050	=	51,495.52

N\$ 71,415.22

ANALISIS DE LAS DESVIACIONES

MATERIA PRIMA

En precio: N\$ 10.18 - 11.40 = 1.22 x 6,401.26 grs. = 7,809.54 fav.

ANALISIS DE LAS DESVIACIONES

MATERIA PRIMA

En precio: N\$	10.18	- 11.40	=	1.22 x 6,401.26 grs.	=	7,809.54 fav.
	8.80	- 8.79	=	0.01 x 10,745.65grs.	=	(107.46) desf.
	8.27	- 8.50	=	0.23 x 34,135.92grs	=	7,851.27 fav
	7.79	- 8.28	=	0.49 x 35,366.73grs	=	17,329.73 fav

32,883.08 fav.

En consumo:	N\$6,401 kg. - 6,399.76	x \$11.40	=	17.10 desf.
	10,745.65kg-10,743.12	x 8.79	=	22.24 desf.
	34,135.92KG-34,131.43	X 8.50	=	38.17 desf.
	35,366.78kg-35,362.13	x 8.28	=	38.51 desf.

116.02 desf.

32,767.06 fav.

MANO DE OBRA

En eficiencia:
145 hrs.- 138 hrs. 7 hrs. X N\$ 571.20 = N\$ 4,011.07

En cuota:
\$571.20-571.20 X .103777 = 0.00

GASTOS INDIRECTOS:

En presupuesto:
75,126.81-75,126.81 = 0.00

En eficiencia:
145 hrs. - 138 hrs. = 7 hrs. X 518.11 = 3,723.09

CONTABILIZACION.

MATERIA PRIMA EN PROCESO

1) 116.31	750,420.90 (6)
3) 717,537.83	
717,654.14	750,420.90
7) 32,766.76	32,766.76
=====	=====

MANO DE OBRA EN PROCESO

1) 12.67	78,825.60 (6)
4) 82,824.00	
82,836.67	78,825.60
4,011.07	4,011.07 (8)
=====	=====

GASTOS INDIRECTOS EN PROCESO

1) 11.49	71,415.22 (6)
5) 75,126.81	
75,138.30	71,415.22
3,723.08	3,723.08 (9)
=====	=====

INVENTARIO

140.49 (1)

ALMACEN DE MATERIA PRIMA

2) 718,555.60	717,537.83 (3)
---------------	----------------

SUELDOS Y SAL. POR PAGAR

82,824.00 (4)

VARIAS CUENTAS

718,555.60 (2)
75,126.90 (5)

ALMACEN DE ARTS. TERMINADOS

6) 900,661.72

DESV. DE MAT. PRIMA

32,766.76 (7)

DESV. DE MANO DE OBRA

8) 4,011.07

DESV. DE GASTOS INDIRECTOS

9) 3,723.08

GABATEX,S.A. DE C.V.
ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION
DEL 1 AL 31 DE DICIEMBRE DE 1994

INVENTARIO INICIAL DE MATERIA PRIMA		0.00
COMPRAS DE MATERIA PRIMA		718,555.60
		<u>718,555.60</u>
MATERIA PRIMA DISPONIBLE		718,555.60
INVENTARIO FINAL DE MATERIA PRIMA		<u>1,017.77</u>
		<u>717,537.83</u>
MATERIA PRIMA UTILIZADA		717,537.83
DESV. EN PRECIO	32,883.08	
DESV. EN CONSUMO	116.02	32,766.76
		<u>750,304.59</u>
MATERIA PRIMA ESTANDAR		750,304.59
MANO DE OBRA	82,824.00	
DESV. EFICIENCIA	4,011.07	78,812.93
		<u>829,117.52</u>
COSTO PRIMO ESTANDAR		829,117.52
CARGOS INDIRECTOS	75,126.00	
DESV. EN EFICIENCIA	3,723.08	71,402.92
		<u>900,520.44</u>
COSTOS INCURRIDOS		900,520.44
INVENTARIO INICIAL DE PROD. EN PROCESO		<u>140.47</u>
		900,660.91
COSTO DE LA PRODUCCION EN PROCESO		900,660.91
INVENTARIO FINAL DE PROD. EN PROCESO		<u>0.00</u>
		<u>900,660.91</u>
COSTO DE LA PRODUCCION TERMINADA		900,660.91
		=====

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

El desarrollo que ha experimentado la industria Textil ha sido lento, principalmente por la poca confianza que los inversionistas tuvieron en esta rama en sus inicios. Sin embargo un gran paso hacia el desarrollo tecnológico fue la apertura de la primera fábrica en México a mediados del siglo pasado, lo cual permitió que poco a poco fuera tomando la importancia que tiene hoy en día.

Para lograr el sitio que tiene la industria Textil en nuestros días, ha tenido que combinar nuevas técnicas, procedimientos y métodos avanzados conjugando los elementos del costo y logrando obtener un producto que entre al mercado competitivo.

En el presente caso, la aplicación del sistema de costos estándar aun no se lleva a la práctica, por lo que se deberán tener en cuenta tanto sus beneficios como sus restricciones, para que con la combinación de ambos elementos, se obtenga un sistema de costos de aplicación práctica, idónea y funcional.

GABATEX, S.A. DE C.V., es una empresa que no se encuentra exenta de las modificaciones constantes que se suceden en el mercado, las cuales se deben tomar en consideración para que de esta forma avance con el desarrollo que exigen los constantes cambios, principal motivo que ha originado la elaboración del presente trabajo, en el que hemos concentrado todos los elementos que intervienen en la implantación de un sistema de costos estándar, como son el tener una visión general de la empresa, así como conocer sus objetivos, características y perspectivas, para que

este se adapte a sus necesidades y funciones principalmente.

Para obtener éxito en la implantación del sistema de costos estándar, se deberá contar con una supervisión constante, así como tener en cuenta las experiencias y conocimientos adquiridos en la práctica.

No son los costos estándar exclusivos de las grandes empresas, ya que también son aplicables a las de pequeño y mediano tamaño, para lo cual en su implantación se requiere de la intervención de especialistas en la materia.

Entre otros, uno de los beneficios obtenidos con su implantación, es la determinación correcta y real del costo unitario, respetando o aun mejorando la calidad del producto al costo mínimo, de tal manera que al conocer el costo exacto, las decisiones que tome la gerencia serán las mas acertadas y que mas beneficios proporcionen a la empresa así como conseguir que la producción logre entrar al gran mercado competitivo.

Por otro lado, esperamos que el presente trabajo sea de utilidad para los interesados en la materia y principalmente a quien se proponga implantar un sistema de costos estándar.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

Industria Textil-México Histórica.
De Escobar Mastacho.
Edit. Interamericana. Edición XVI.

Industria Textil-tecnología Textil Básica.
Baez Rodolfo.
Edit. Luthansa

La Industria Textil Mexicana en el siglo XIX.
Dawn Keremits.
Edit. Trillas.

Industria Textil 1.
Blumcke.
Edit. Diana.

Contabilidad de Costos 2do. curso.
Reyes Pérez Enrique.
Edit. Limusa. Segunda Edición.

Costos estándar.
Bennett C.W.
Edit. Labor.

Contabilidad de costos-Un enfoque Administrativo.
Baker y Jacobson.
Edit. Mc Graw Hill.

Conceptos Básicos de Contabilidad de Costos.
Anderson y Raiborn.
Edit. C.E.C.S.A.

Contabilidad de Costos. Principios y práctica.
Neuner y Deakin.
Unión Tipográfica Editorial
Hispano-Americana, S.A. de C.V.

**Sistemas de contabilidad de costos
y de control financiero.**
Dearden John.
Fondo Educativo Interamericano, S.A.