

877108

1
2y



UDEC

Universidad "Dr. Emilio Cárdenas", S. C.

Escuela de Contaduría y Administración

INCORPORADA A LA U. N. A. M.

**BASES PARA LA IMPLANTACION DE UN
SISTEMA DE COSTOS ESTANDAR**

SEMINARIO DE INVESTIGACION

Que para obtener el Título de:
LICENCIADO EN CONTADURIA

P r e s e n t a:

Jorge Arturo Beaujean Ortiz

Director del Seminario;

L. C. J. BENJAMIN MIRANDA TOVAR

Tlalnepantla, México

1988



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.

INDICE.

		Párr.
INTRODUCCION.		1
CAPITULO I.	ANTECEDENTES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS E INFORMACION AMPLIA Y - - OPORTUNA ACERCA DE COSTOS ESTANDAR.	2
1.1	Antecedentes de la Contabilidad de Costos.	3
1.2	Diferentes conceptos de la Contabilidad de Costos.	5
1.3	Diferentes sistemas de la Contabilidad de Costos.	8
1.4	Antecedentes del Costo Estándar.	18
1.5	Definición del Costo Estándar.	19
1.6	El sistema de Contabilidad de Costos Estándar como una herramienta necesaria en los negocios actuales.	20
1.7	Objetivos y ventajas del Costo Estándar.	23
CAPITULO II.	BASES PARA LA IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTANDAR.	25
2.1	División de los Costos Estándar.	26
2.2	Estudio y necesidades de la empresa.	28
2.3	Organización del sistema y sus procedimientos.	33
2.4	Objetivos esenciales de un sistema de Costos Estándar.	36

CAPITULO III.	DETERMINACION Y CONTROL DE LOS <u>COS</u> TOS ESTANDAR.	37
3.1	Control de Materia Prima.	38
3.2	Control de Mano de Obra.	49
3.3	Control de los Gastos Indirectos - de Fabricación.	59
3.4	Proceso para la determinación del Costo Estándar.	64
CAPITULO IV.	MECANICA CONTABLE DE LOS COSTOS <u>ES</u> TANDAR POR EL METODO "B" O COMPLE- TO.	71
CAPITULO V.	INFORMES DEL SISTEMA.	86
CONCLUSION.		94

INDICE DE FIGURAS

FIGURA	C O N C E P T O	PAG.
1	SOLICITUD DE COMPRA	40
2	PEDIDO DE COMPRA	42
3	DEVOLUCIONES A PROVEEDORES	44
4	GUARDA:	45
	TARJETA A BASE DE UNIDADES	
	TARJETA A BASE DE UNIDADES Y VALORES	
5	VALUACION DE ENTRADA DE MATERIALES AL ALMACEN	46
6	SUMINISTRO DE MATERIALES	48
7	TARJETA DE CONTROL PERSONAL	51
8	TARJETA DE ASISTENCIA	52
9	TARJETA DE TIEMPO EXTRA	54
10	TARJETA DE DISTRIBUCION DE TIEMPO	55
11	LISTA DE RAYA O NOMINA	58

A MIS PADRES:
QUE CON SU SACRIFICIO,
APOYO Y ABNEGACION ME
BRINDARON LA OPORTUNI-
DAD DE LOGRAR ESTA ME-
TA.

A MIS HERMANOS:
LIZ, RICARDO E HILDA.
POR SU CARISO Y CONSE-
JOS QUE ME BRINDARON -
EN TODO MOMENTO.

A MI ABUELITA (†):
POR EL CARISO QUE
SIEMPRE ME BRINDO.

A MI MADRINA:
POR EL GRAN APOYO QUE
SIEMPRE ME HA BRINDADO.

A BENJAMIN MIRANDA TOVAR:
POR SU ORIENTACION EN LA
REALIZACION DE ESTE TRA-
BAJO, ADEMAS DEL RESPETO
Y AFECTO QUE LE GUARDO.

A MIS MAESTROS:
CON ADMIRACION, RESPETO Y
GRATITUD, POR IMPARTIRME
SUS CONOCIMIENTOS.

A MI ESCUELA:
POR HABERME BRINDADO
LA OPORTUNIDAD DE SER
PROFESIONISTA.

A HIS AMIGOS:
QUE GRACIAS A SU AMIS-
TAD ME HAN AYUDADO A -
PONERME CAMINOS EN LA
SOCIEDAD.

A QUIEN CON SU AYUDA
DESINTERESADA HIZO -
POSIBLE LA ELABORACION
DE MI TESIS.

INTRODUCCION.

Este trabajo lo escribo con la idea y objeto de demostrar la importancia y el propósito esencial que nos proporcióna la Contabilidad de Costos en la toma de decisiones.

En una época como la que estamos viviendo, en la cual día a día crece la incertidumbre sobre la inestabilidad económica propiciada por los efectos de las alzas de material y otros servicios; pienso que en la actualidad es necesario la implantación de un correcto sistema de costos que nos permita soportar estos desniveles del costo de adquisición de los bienes de consumo.

Hay que tomar en cuenta que uno de los medios para el logro de una correcta administración es la Contabilidad de Costos, sobre todo en la Industria, que al trabajar o combinar los elementos del Costo y obtener un "producto terminado", estará en el terreno de competencia con otros artículos de sus mismas características, también se verá el precio de venta que está regido por diferentes factores económicos, lo cual da la necesidad de conocer el valor real del costo para poder analizar el margen de utilidad que se logre en el mercado y la forma de reducir dichos costos.

CAPITULO I.

ANTECEDENTES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS E INFORMACION AMPLIA Y OPORTUNA ACERCA DE COSTOS ESTANDAR.

- 1.1 Antecedentes de la Contabilidad de Costos.
- 1.2 Diferentes conceptos de la Contabilidad de Costos.
- 1.3 Diferentes sistemas de la Contabilidad de Costos.
 - 1.3.1 Técnicas de Valuación.
 - 1.3.1.1 Costos Reales o Históricos.
 - 1.3.1.2 Costos Predeterminados.
 - 1.3.2 Sistemas de Costos o Procedimientos para el control de las operaciones productivas.
 - 1.3.2.1 Costos por órdenes de Producción.
 - 1.3.2.2 Costos por procesos de Producción.
 - 1.3.3 Técnicas de Costeo.
 - 1.3.3.1 Costeo Absorbente o Tradicional.
 - 1.3.3.2 Costeo Directo o Marginal.
 - 1.3.3.2.-1 Costos Fijos.
 - 1.3.3.2.-2 Costos Variables.
 - 1.4 Antecedentes del Costo Estándar.
 - 1.5 Definición del Costo Estándar.
 - 1.6 El Sistema de Contabilidad de Costos Estándar como una herramienta necesaria en los negocios actuales.
 - 1.6.1 Los principales objetivos del Control Interno.
 - 1.7 Objetivos y Ventajas del Costo Estándar.
 - 1.7.1 Objetivos.
 - 1.7.2 Ventajas.

1.1. ANTECEDENTES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS.

Su origen tuvo lugar a fines de la primera década del presente siglo como consecuencia de un desarrollo industrial y los problemas con los que tropezaba la Contabilidad General para suministrar una información periódica más frecuente; de ahí surgió la necesidad de diseñar procedimientos y registros que por sí mismos pudieran acumular los costos -- realmente incurridos por cada artículo elaborado, las que servirán para la valuación de los inventarios y consecuentemente determinar el Costo de Ventas.

Todo lo anterior fue posible gracias a los estudios -- realizados entre otros, por el Ingeniero y Economista Frederick W. Taylor, quien preparó un método sobre la organización científica de trabajo, el cual sirvió de base para la estandarización de las operaciones y la estructura de los procedimientos que vinieron a complementar los elementos necesarios para establecer un sistema de Costos.

En 1910 Harrington Emerson, presentó un estudio ante la Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos. en el cual criticaba el método de costos primos, los que únicamente incluían la Materia Prima Directa y la Mano de Obra Directa, en dicho estudio él incorporó, además, como tercer elemento del costo los cargos indirectos, señalando que los costos deberían establecerse en términos de "cuáles deben ser" y agregó que la eficiencia ejecutiva debería ser medida contra estos patrones a los que llamó "estándares".

Siguiendo los principios establecidos por Harrington -

Emerson; G. Charter Harrison diseñó en 1922 el primer Sistema de Costos Estándar, con el cual tuvo una buena aceptación por parte de los gerentes, ingenieros y contadores de costos de esa época.

A partir de ese momento la Contabilidad de Costos ha venido evolucionando a través del tiempo, surgiendo diversos Sistemas de Costeo dentro de los que se encuentra el Sistema de Costos Estándar.

Esta técnica de los Costos Estándar es la más avanzada de las existentes, porque su determinación está basada precisamente en la eficiencia de trabajo de la Entidad Económica.

1.2 DIFERENTES CONCEPTOS DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS.

a). (Theodore Lang).

La Contabilidad de Costos es la ciencia de registrar y presentar las operaciones mercantiles relativas a la producción de mercancías y servicios, por medio de la cual esos registros se convierten posteriormente en un método de medida y un medio de control.

b). (Van Sickle).

La Contabilidad de Costos Industriales - es un área de la Contabilidad que comprende la determinación, acumulación, registro, distribución, información, análisis e interpretación de los Costos de Producción, de Distribución y de Administración.

c). (Cecil Gillespie).

La Contabilidad de Costos es una serie de procedimientos tendientes a determinar el Costo Unitario de un Producto y de las distintas actividades que se requieren para su fabricación y venta, así como para planear y medir la ejecución del trabajo.

d). (Ernesto Reyes Pérez).

La Contabilidad de Costos es el Sistema empleado para registrar los elementos que comprenden el Costo de Fabricación y de Operación de una empresa; - determinar el Costo Unitario; controlar dichos elementos y planear la ejecución de la producción, con objeto de propor

cionar suficiente información para la dirección de la propia empresa.

e). (John Neuner).

1). La Contabilidad de Costos consiste en llevar un registro de los Costos de Material, de la Mano de Obra y de los Gastos Indirectos usados en un departamento durante un período dado a los elementos de la producción, para completar una orden dada de fabricación o una tarea.

2). Como un estudio analítico e interpretativo de los datos y los informes detallados en la Contabilidad.

3). Como una serie de reglas y principios que rigen la instalación y la operación de un sistema por medio del cual se averiguan los detalles del costo, de los Materiales, Mano de Obra y Gastos Indirectos realizados para producir una unidad de fabricación.

Resulta sumamente difícil establecer una definición sobre el particular concepto de la Contabilidad de Costos, -- sin embargo se puede resumir los conceptos más importantes de las definiciones antes mencionadas para quedar como sigue:

La Contabilidad de Costos, es una rama de la Contabilidad General, cuyo sistema nos permite el acumular, registrar, distribuir y controlar los elementos que comprenden el Costo de Fabricación y de Operación de una empresa, así como determinar el Costo Unitario, controlar dichos elementos y planear la ejecución de la producción; también nos permite el análisis e interpretación de los estados e informes que proporciona dicho sistema, los cuales representan -

una herramienta indispensable en la Toma de Decisiones por parte de la Dirección de la propia empresa.

1.3 DIFERENTES SISTEMAS DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS.

Los Sistemas de Costos se clasifican básicamente en -- tres grupos de acuerdo a las características de la produc-- ción y en relación con el tiempo en que se obtienen.

1.3.1 Técnicas de Valuación.

1.3.1.1 Costos Reales o Históricos.

Los Costos Reales, es como su nombre lo indica, son a-- quéllos que registran los hechos ya pasados, es decir, re-- gistran y resumen todos los costos incurridos en la medida en que éstos se realizan, mismos que sirven de base para de-- terminar el costo real de producción al final de un período determinado.

También cabe mencionar que este sistema requiere de es-- fuerzos extras por parte de la administración, al final de cada período, para poder determinar los costos unitarios -- reales y posteriormente el costo de ventas así como la va-- luación de los inventar-os.

Este sistema tiene la ventaja de la realidad de sus da-- tos, pero existen algunas desventajas como en el caso de la fecha en que son determinados los costos, resulta demasiado tarde para poder corregir las deficiencias detectadas, dan-- do como resultado posibles pérdidas para la empresa. Otra es que no existe ninguna base de medida con la que se pueda comparar los resultados obtenidos ya sean más altos o más --

bajos que el mes pasado, es decir, el por qué de estas variaciones. Y por último, no se pueden utilizar los costos unitarios para la fijación de los precios de venta, sin estar expuestos a errores que repercutan en los resultados de la empresa.

Por lo tanto, nos podemos dar cuenta que a pesar de -- que por sí solo no es completo, muchas empresas usan en la actualidad este sistema, ya que su complemento lo constituye la aplicación de los costos predeterminados.

1.3.1.2 Costos Predeterminados.

En este sistema los costos se determinan antes de elaborar el producto, conociéndose aproximadamente el costo -- del mismo antes de que se inicie la producción. Por medio de la comparación de los costos predeterminados con los históricos o reales se pueden controlar los desperdicios que, de otro modo, pasarían inadvertidos.

Los costos predeterminados tienen una división de dos grupos; los Costos Estimados y los Costos Estándar:

a). Costos Estimados.- En este sistema su base de elaboración es empírica, es decir, los cálculos son basados en experiencia, adquiridas a través del tiempo y un conocimiento profundo de la empresa de que se trate. Este sistema de Costos Estimados fue el primer paso para determinar el costo de producción por anticipado, por cada uno de sus elementos que lo integran, sin embargo, el objetivo inicial que se perseguía era el de establecer los precios de venta con anticipación a la producción de éstos y posteriormente sirvió de base para corregir los factores controlables de la -

producción y consecuentemente dictar las medidas correspondientes.

La característica del Sistema de Costos Estimados, es que al hacerse la comparación de los Costos Estimados contra los Costos Reales, aquéllos deben ajustarse a la realidad, lo que a través del tiempo hace que la predeterminación esté muy cerca del Costo Real.

b). Costos Estándar.- Este Costo es el más avanzado de los predeterminados, que se hace sobre bases técnicas o científicas de los elementos, incluyendo estudios de los tiempos y movimientos de las operaciones así como de la maquinaria y equipo necesario para la producción de un artículo determinado, cuyo Costo Unitario se determina antes de llevarse a cabo la producción.

Algo muy importante a mencionar, es que el Costo Estándar representa un instrumento de medición de la eficiencia de las operaciones, durante un período; estos Costos pueden ser cambiados de período a período, si existen factores temporales o extraños que puedan afectar los Costos de Producción.

En otros términos, la empresa industrial que mediante los estudios previos necesarios han introducido en su organización el Sistema de Costos Estándar, parte de la base de que los artículos que fabrica y sus operaciones, deben resultar siempre con un costo igual al Estándar y las ineficiencias que reflejen las variaciones desfavorables entre el Costo Real y el Estándar se consideren en lo general como motivo de responsabilidad de los encargados de la producción.

ción.

Existen tres técnicas para el registro de los Costos - Estándar en la cuenta de Producción en Proceso, los que acusan diferencias entre sí; estos métodos de registros se conocen comúnmente como "A", "B", "C", cuyo mecanismo es el siguiente:

Método "A" o Parcial.- Consiste en cargar a la Producción en proceso por los costos reales y se abona por la Producción terminada y la producción en proceso a costo estándar.

Su variación se obtiene y analiza al final del período de producción.

Método "B" o Completo.- Las cuentas de producción en proceso se cargan y acreditan a costos estándar conociéndose la variación en forma simultánea con la producción.

Modalidad del Método "B".- Este aparece cuando el almacén de Materias Primas se valda a Costo Estándar, en cuyo caso la desviación en precio se determina al comprar los materiales.

Este método se considera el mejor de los tres estándar porque procura la eficiencia al máximo al determinar las desviaciones de inmediato e incluso el controlar a Costo Estándar desde las entradas de materias primas en el almacén.

Método "C" o Mixto.- Las cuentas de producción se cargan y acreditan a costos reales y estándar, conociéndose las variaciones al final del período de producción.

Las cuentas de operación se llevan a costos reales, sig viendo las cifras estándar para comparaciones y estudios.

Este último procedimiento es poco aplicable o no se apli ca en nuestro medio industrial.

1.3.2 Sistemas de Costos o Procedimientos para el control de las operaciones productivas.

1.3.2.1 Costos por Ordenes de Producción.

Este sistema de costos es un procedimiento que nos permite reunir en una hoja de Costos llamándola también "Orden de Producción", los elementos del costo tales como la materia prima, la mano de obra y los gastos indirectos, para cada trabajo específico a producir, ya sea un pedido de un cliente o una orden de fabricación interna.

Este procedimiento se basa primordialmente en la identificación específica del producto, así como seguir la pista del mismo durante su elaboración a través de la Orden de Producción, es decir, desde la materia prima hasta la terminación del producto. En cuanto a la aplicación del sistema puede hacerse con los costos reales o históricos, así como con el Estimado o con el Estándar.

Cada orden debe estar numerada progresivamente y ella indicará el artículo o servicio deseado, con todas las especificaciones necesarias, a esta orden se le separará cada uno de los elementos que integran el costo, y así, poder obtener el costo total de producción de cada orden, por dividiendo este costo entre el número de artículos producidos, se obtiene el costo de producción por unidad.

Con respecto a la orden, el departamento de Costos prepara las hojas de Costos por cada orden a fabricar, tomando como base las hojas anteriores del nivel de costos unitarios que debe existir, si en el caso existen productos nuevos se diseñará una hoja; de cada hoja de costo se hace una

para el almacén de materiales, para que surta los materiales en ella incluidos haciendo la orden de producción; otra para el departamento donde se inicie la fabricación, en la cual se harán las anotaciones correspondientes a la mano de obra directa que se ocupa y una tercera hoja para el departamento de Contabilidad de Costos para hacer los registros que correspondan.

1.3.2.2 Costos por Procesos de Producción.

En este sistema su objeto es el determinar el Costo Unitario de Producción en cada uno de los procesos que intervienen en la elaboración de un producto determinado, entendiendo como proceso la etapa de transformación que sufren los productos ya sea físico y/o químico, esta determinación se obtiene sumando los costos incurridos de todos los procesos y después dividiendo el importe de la suma entre las unidades producidas.

Para poder acumular los costos bajo este sistema se necesita tener todos los departamentos vistos fijando sus limitaciones de cada uno, ya que cada departamento o proceso lleva sus propias cuentas respectivas por el material, mano de obra y Gastos Indirectos.

Estos costos son aplicables en aquellas industrial cuya producción es continua o en masa; en esta clase de industrias, la producción consiste en unidades iguales, sometiendo cada unidad al mismo proceso.

La aplicación de este sistema al igual que el de Ordenes de Producción, puede hacerse en combinación con los cos

tos reales o históricos, así como con los predeterminados, -
todo depende del grado de control y exactitud que se requiera
ra.

1.3.3 Técnicas de Costeo.

1.3.3.1 Costeo Absorbente o Tradicional.

Se da el nombre de Costos Absorbentes al sistema tradicional que incluye dentro del costo unitario los 3 elementos del costo, sin importar si son variables o fijos.

1.3.3.2 Costeo Directo o Marginal.- Se divide en Variables o Directos y Costos Fijos.

1.3.3.2.-1 Este procedimiento se diferencia de los costos absorbentes, en el sentido de que únicamente considera los costos variables en la determinación del costo unitario de producción, es decir, aquellos costos variables que van en razón directa al volumen de unidades producidas, dejando como costo del período aquellos gastos fijos de fabricación, o sea que nada más se incluyen las Materias Primas Directas, - Mano de Obra Directa y los Gastos de Fabricación Variables.

La aplicación de estos sistemas, se hace como complemento a los Costos Reales o Históricos y a los Costos Predeterminados; Estimados y Estándar.

1.3.3.2.-2 Costos Fijos.

En términos contables diré que son aquellos costos, en donde en cualquier empresa permanecen constantes, sin importar las modificaciones que sufran en los volúmenes de prestación de servicios, aún cuando aumenten o disminuyan los servicios proporcionados.

A estos costos fijos en determinado momento, podríamos también llamarlos periódicos, y su transcurso del tiempo, - razón por lo cual no guardan ninguna relación con las variaciones de los servicios prestados.

Como conclusión puedo decir que son aquellos que se efectúan necesariamente haya o no producción o ventas, como son rentas, depreciaciones y amortizaciones en línea recta, impuestos prediales, finanzas, sueldos, etc.

1.4 ANTECEDENTES DEL COSTO ESTANDAR.

Adentrándonos a la historia del Costo Estándar, vemos que tuvo su origen a principios del presente siglo, como consecuencia del desarrollo del maquinismo o dicho de otra manera, el desplazamiento del esfuerzo humano por la máquina.

Los estudios realizados por el Ing. Federico Taylor, en esa época hizo posible estandarizar las operaciones y unidades, considerando dentro de estas últimas, cantidades de material y horas de trabajo. Posteriormente dichas unidades fueron cuantificadas en valores llegándose a lo que ahora denominamos Costos Estándar.

Esta técnica es la más avanzada de las existentes ya que sirve de instrumento de medición de la eficiencia, porque su determinación está basada precisamente en la eficiencia de trabajo de la Entidad Económica.

1.5 DEFINICION DEL COSTO ESTANDAR.

El Costo Estándar indica lo que debe costar un artículo con base en la eficiencia del trabajo normal de una empresa, por lo que al comparar el Costo Histórico con el Costo Estándar, las desviaciones indican las deficiencias o su peraciones perfectamente definidas y analizadas.

1. (Cristóbal del Río González)

El Costo Estándar es el que se fija para los artículos terminados para efectos de comparación con el Costo Real, - tomando en consideración las cantidades de materia prima -- que contiene el producto, la mano de obra que es necesaria para la elaboración del producto y la proporción de gastos indirectos que son aplicables a la manufactura de lo que se fabrica.

1.6 EL SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS ESTANDAR COMO UNA HERRAMIENTA NECESARIA EN LOS NEGOCIOS ACTUALES.

El constante crecimiento y la complejidad de las empresas actuales requieren de una buena administración que haga uso en forma eficaz de los recursos de que dispone, como son los elementos materiales, técnicos y humanos; con el fin de realizar los objetivos generales de su empresa, por lo tanto toda administración debe abastecerse de sistemas y técnicas modernas que le permitan obtener elementos de juicio técnicamente elaborados para la toma de sus decisiones, los cuales vienen reflejándose en los resultados de la empresa.

Para afirmar que el Costo Estándar es una herramienta necesaria en los negocios, podemos resumirlo diciendo que la Contabilidad de Costos Estándar es aquella que nos proporciona los Costos Unitarios en cada uno de los elementos que lo integran, lo cual nos sirve de base para medir la eficiencia de las operaciones.

Algo que se puede considerar importante, es que asegura una parte importante del Costo Interno y sus objetivos principales; para poder confirmar esto, el C.P. Joaquín Gómez Mordín define sobre el Control Interno.

Define que el Control Interno consiste en un plan coordinado entre la contabilidad, las funciones de los empleados así como los procedimientos establecidos, de tal manera que la administración de una empresa pueda depender de estos elementos para obtener una información segura, así como pro-

teger los bienes de la empresa adecuadamente, también promover la eficiencia de las operaciones y la acentación a la política administrativa prescrita.

1.6.1 Los principales Objetivos del Control Interno.

a). Comprobar la veracidad de los informes y los Estados Financieros, así como de cualquier otro dato que proceda de la contabilidad.

b). Preveer los fraudes en el caso de que sucedan, poder encontrarlos con facilidad y determinar su monto.

c). Localizar los errores y desperdicios innecesarios al mismo tiempo promover la uniformidad y corrección del registro de las operaciones.

d). Estimular la eficiencia del personal mediante la vigilancia que se ejerce a través de los informes de contabilidad.

e). Salvaguardar los bienes y obtener un control efectivo sobre todos los aspectos vitales de un negocio.

Es importante que al poder analizar el Costo Estándar con los objetivos del Control Interno, vamos a encontrar -- que la información que proporcionan los Costos Estándar nos va a permitir elaborar los Estados Financieros más confiables, por el análisis de las variaciones en cada uno de los

elementos y además la valuación de sus inventarios sobre bases consistentes. Ahora bien, con respecto a las variaciones que surgen con relación al estándar establecido son investigadas de inmediato, lo cual originan una prevención y eliminación de fugas mediante un control más estricto.

Ahora bien, ya saliendo del Control Interno, el Costo Estándar nos permite delimitar las responsabilidades que existen en las áreas involucradas, lo cual deriva en rendimiento mayor por cada responsable al tratar de cumplir fielmente con sus responsabilidades.

Da una mayor coordinación entre los departamentos de ventas, producción y compras, lo que permite mantener los niveles adecuados de inventarios y por lo tanto un buen financiamiento; los Costos Unitarios Estándar nos sirven de guía para poder establecer los precios de venta.

También el Costos Estándar facilita el desarrollo de las funciones de auditoría al garantizar los medios de control más adecuados, así como el poder preparar los presupuestos y después una planeación de las operaciones de la empresa en forma más razonable.

1.7. OBJETIVOS Y VENTAJAS DEL COSTO ESTANDAR.

1.7.1 Objetivos:

- 1). Proporcionar una información amplia y oportuna.
- 2). Controlar las operaciones de gastos favorables.
- 3). Determinar confiablemente el Costo Unitario.
De este último objetivo se deriva:
 - a). - El fijar el precio de ventas de los productos.
 - b). - Valuar la producción en proceso, la producción terminada y el costo de producción de lo vendido.
- 4). Unificar la producción, los procedimientos y los métodos.
- 5). Analizar las desviaciones en atención a su causa.

1.7.2 Ventajas:

- a). El Costo Estándar es un modelo contra el cual se puede comparar con el Costo Real y así poder ver si éste presenta una variación favorable o desfavorable para la empresa, en relación con el estándar es decir, con un sistema base de costos reales se sabe lo que costó determinado producto, pero al no tener un modelo estándar con el cual poder comparar el costo real, no se sabe si dicho costo es bueno o malo, "si

costó más o costó menos de lo que debería haber costado".

b). No necesita esperar el resultado de los Costos Reales para poder fijar los precios de venta, así como el promover los productos que mayor utilidad dejen a la empresa de acuerdo al cálculo del Costo Estándar.

c). Simplifica y hace más económico el sistema de costos, ya que podemos ver, que si los inventarios los llevamos a Costos Estándar, basta mantener un registro unitario en las tarjetas de Kardex, pues el Costo Total lo podemos obtener multiplicando el número de unidades por el Costo Estándar; así vemos que tiene la ventaja de que el trabajo contable es menor y además se determinan nuevos costos unitarios promedios cuando hay movimiento de inventario.

CAPITULO II.

BASES PARA LA IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTANDAR

- 2.1 División de los Costos Estándar.**
- 2.2 Estudio y necesidades de la empresa.**
- 2.3 Organización del sistema y sus procedimientos.**
- 2.4 Objetivos esenciales de un sistema de Costos Están dar.**

2.1 DIVISION DE LOS COSTOS ESTANDAR.

Es el cálculo hecho sobre bases técnicas para cada uno de los elementos del costo, determinando lo que un producto debe costar en condiciones de eficiencia normal, sirviendo por lo tanto de factor de medición de eficiencia aplicada.

Su instalación y aplicación del Costo Estándar requiere de la integración y funcionamiento de un control presupuestal de todos los elementos que intervienen en la producción.

Los Costos Estándar pueden ser Circulantes y Fijos:

a). Los Circulantes indican la meta a llegar considerando que no hay alteraciones que modifiquen al Estándar, pero que de período en período podrán modificarse en virtud de las posibles variaciones que obligan a -- cambiar al patrón establecido.

b). Los Fijos o Básicos son aquéllos que se establecen en forma invariable y se utilizan como índice de comparación. Cuando se aplican estos estándares es necesario emplear también los circulantes, aunque estos últimos pueden utilizarse sin los primeros, esto quiere decir, que el estándar fijo por sí mismo no representa lo que debiera ser el resultado en un período dado sino que sólo sirve como base para medir los cambios o variaciones.

Los objetivos de los Costos Estándar Circulantes son:

a). Calcular los predeterminados para facilitar la fijación de precios de venta.

b). Medir el control de las operaciones para poder conocer las utilidades anticipadamente de acuerdo al volumen de ventas.

c). Ayudar a estandarizar los procedimientos productivos.

d). Permitir conocer la capacidad ociosa y su valor.

e). Tender a facilitar la labor contable y reducir su costo operativo.

f). Permitir dar información oportuna.

g). Facilitar la elaboración de presupuestos.

h). En la comparación con los Costos Reales, determinar variaciones que indiquen deficiencias o superaciones y al analizarlas permitan conocer el origen de las mismas.

2.2 ESTUDIO Y NECESIDADES DE LA EMPRESA.

Dentro del estudio de una empresa, para conocerla más a fondo debe tener como actividad esencial la producción de bienes, en donde las operaciones deben estar controladas por un Sistema de Costos y obtener el valor unitario de la fabricación.

Como es sabido, una organización debe existir en cualquier actividad del hombre, pues sin ella será más difícil llegar al objetivo deseado. La organización contable es la disposición de la determinación, coordinación y control de los registros y operaciones de una empresa, lo cual nos damos cuenta que el objetivo es captar las operaciones financieras para registrarlas, haciéndose valer de sus elementos tales como el catálogo de cuentas y sus formas.

a). Catálogo de Cuentas.

Es importante hacer un estudio del Catálogo de Cuentas que debe tener toda organización para un buen control y análisis de las cuentas de la empresa, así como las clasificaciones de sus operaciones. De tal forma es muy esencial el hacer una planificación de las cuentas, para facilitar la información contable como la administrativa que nos ayuda a la elaboración de Estados Financieros,

Dentro del Sistema de Costos, tiene peculiar importancia al incluir las cuentas relativas a la producción - que a su vez tiene subcuentas, siendo necesaria una co

dificación especial de acuerdo con los estudios realizados previamente de los movimientos y necesidades de la empresa.

b). Formas.

Para la implantación del Sistema de Costos es importante diseñar de manera adecuada las formas que se usan, como la del registro de adquisición de materiales que podría llamarse recepción de materiales, así como otras, cuidando el diseñar documentación que no es necesaria ya que esto elevaría los Costos.

Entre los requisitos que deban llenar dichas formas para su máximo rendimiento, están:

- 1). Que no contengan más datos de los debidos.
- 2). Que sean de determinado color de papel de acuerdo con su manejo.
- 3). De tamaño especial para que su archivo no sea complicado.
- 4). Que se indique su objeto para dar información oportuna.

También como parte del estudio y necesidades de la empresa, es importante detallar el Departamento de Costos, -- que normalmente consta del Contador de Costos, que es el -- responsable del departamento, así como sus auxiliares que -- realizan diferentes funciones del departamento.

El Contador de Costos, es la persona responsable de vi
gilar y supervisar las funciones del personal, como por e-
jemplo:

a). No acumular los errores que por algún motivo pudie-
ran pasarse, es indispensable revisar las pólizas de diario
que se vayan realizando, esto facilitará el cierre mensual.

b). Efectuar inventarios mensualmente por necesidad -
propia y para un mejor control de inventarios, como el de -
almacén de artículos terminados, de materias primas, como -
de refacciones y herramientas, así como de otros. Lo cual -
da la necesidad de planear y coordinar la toma de inventa-
rios, así como valuar, comparar contra libros y hacer los -
respectivos ajustes, si es necesario.

c). Analizar las desviaciones, para poder detallar una
explicación de las mismas.

d). Preparar el Estado de Costos de Producción y Venta
mensualmente al hacerse el cambio del Estándar, es neces-
ario realizar una planeación y supervisión en la preparación
de los Costos Estándar; para ésta se necesita dar una expli
cación de los mismos ya que no todas las personas que pudie-
ran intervenir comprenden el sistema cuando su colaboración
es valiosa.

Ahora bien, las funciones que se supervisa del perso-
nal del departamento, en base a lo que registran y podrían
ser:

a). Controlar las entradas de almacén diariamente; controlando su índice numérico, el adjuntar las facturas con las entradas y después comparar los datos de la entrada con las facturas y órdenes de pedidos de compra.

b). Calcular y registrar diariamente los asientos en todas y cada una de las entradas de almacén.

c). Hacer pólizas para el envío de materiales directos que se procesan fuera de la planta.

d). Elaborar el análisis de desviaciones de materias primas.

e). Registrar y controlar la mano de obra directa e in directa, haciendo sus pólizas correspondientes semanalmente esto podría llevarse comparando el tiempo de tarjetas de asistencia contra reporte de mano de obra, así como calcular el tiempo real trabajado en labores de la producción o de otras áreas, también revisaría los reportes de mano de obra, tiempos extras, así como los permisos proporcionados por descansos, enfermedad o por asuntos personales.

f). Realizar pólizas mensuales de producción terminada, así como de los desperdicios y las recuperaciones que pudieran haber.

g). Preparar el concentrado mensual de los gastos indirectos de fabricación.

h). Realizar las desviaciones de los cargos indirectos.

i). Llevar el control de Órdenes de trabajo de mantenimiento y de producción.

j). Efectuar anualmente el estudio y preparación de Costos Estándar, así como también valorar los inventarios anuales para los cambios entre un período y otro.

Con lo anterior, nos podemos dar cuenta que al pensar en el registro de la Contabilidad de Costos, es necesario tener la extensión y periodicidad de la información que los dirigentes de la respectiva empresa requirieron, y así poder estar seguros de que están persiguiendo las metas que darán satisfacción a los directores de la empresa.

2.3 ORGANIZACION DEL SISTEMA Y SUS PROCEDIMIENTOS.

Cuando se trata de una Contabilidad de Costos que se implanta en una fábrica que inicia sus operaciones, el problema es relativamente simple, pues no hay la dificultad de transformar la contabilidad existente y los procedimientos que están establecidos en otros adecuados para la contabilidad que desee implantar.

Si por el contrario, cuando una Contabilidad de Costos se implanta en una fábrica que inicia sus operaciones, es necesario proceder con toda la prudencia posible en lo que se refiere a la organización de los métodos administrativos que conducen la información hacia las cuentas. Y si existe una estimación equivocada de las actividades de fabricación en cuanto a su complejidad y volumen, puede llevar a un fracaso en las cuentas.

Esos fracasos son en general fáciles de evitar, pues cuando una fábrica de la magnitud de las que requieren un sistema de Costos que se inicia, tal iniciación se realiza sobre la base de experiencias en fabricar similares y el personal que se contrata generalmente debe conocer de la producción de artículos iguales o semejantes a los que se van a fabricar. En estas condiciones, es lógico que los informes que se reciben para organizar la Contabilidad de Costos sean razonablemente apegados a la realidad.

Algo que es muy importante, es el escoger procedimientos administrativos y contables que sean prácticos a modificar, de tal manera que resulten tan adecuados al principio

en que necesariamente la actividad sea restringida como -- cuando la fabricaición llega a su capacidad normal. Hay que considerar que no basta nada mas determinar o escoger con - cuidado los procedimientos, es también necesario hacer programas para la implantación de ellos, en realidad la implan tación misma de los procedimientos es la parte más delicada del trabajo de reorganización, si esta fase del trabajo se hace sin un plan cuidadosamente elaborado, existe el peli-- gro de crear confusiones que pueden dar lugar al fracaso -- del trabajo.

En los casos de la reorganización de los sistemas exis tentes de la Contabilidad, para transformarlos en sistemas de Costos Unitarios, se pueden definir ciertas fases para - los trabajos, como en seguida menciono:

a). Estudio de la Situación Contable existente, en fun ción de la operación del negocio de que se trate.

b). Estudio y determinación de metas que se desea con-- seguir con la implantación de los nuevos procedimientos.

c). Estudio de los procedimientos para llegar a las me tas deseadas, aprovechando lo valedero de los procedimien-- tos y sistemas existentes.

d). Planes de implantación de los nuevos procedimien-- tos.

e). Ejecución de los planes y entrenamiento de emplea-- dos.

f). Expedición de instructivos.

Complementando con lo dicho anteriormente, en la práctica siempre existirá proximidades al fracaso cuando se cambian procedimientos de administración y de contabilidad. Y esto es en parte, porque es natural que los empleados acostumbrados a ciertas rutinas, consideren mejor el sistema -- que están manejando y sin embargo, complicado y algunas veces inútil el procedimiento que se trata de implantar; en parte también porque la reorganización produce al principio cierta desorganización, esto es contradictorio, pero verídico en muchas ocasiones.

2.4 OBJETIVOS ESENCIALES DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTANDAR.

a). Toda industria al constituir su objetivo, claro es t  que sería el obtener utilidades, éstas se pueden obtener a través de las ventas de una reducción en los Costos de -- Producción y de Distribución.

b). Ahora bien, la empresa también trata de obtener un ahorro el cual se puede obtener a través de un Sistema de Costos Estándar.

c). Este Sistema nos ayuda a estandarizar los produc-- tos, los métodos y los procedimientos de la función productiva, como a la vez ayuda a simplificar el procedimiento de Costos disminuyendo el Costo de su funcionamiento.

d). Hace posible un mayor beneficio al departamento de Ventas ya que sirve de base para fijar los precios de venta.

e). Permite cuantificar cuál es el Costo de la capacidad no aprovechada.

f). Facilita la planeación de las operaciones, decide si ciertas piezas es conveniente fabricarlas o comprarlas y algo importante decidir si una empresa sigue operando con - pérdidas.

g). Dar una información amplia a la Gerencia con una - mayor oportunidad.

CAPITULO III.

DETERMINACION Y CONTROL DE LOS COSTOS ESTANDAR.

- 3.1 Control de Materia Prima.**
- 3.2 Control de Mano de Obra.**
- 3.3 Control de los Gastos Indirectos de Fabricación.**
- 3.4. Proceso para la determinación del Costo Estándar.**
 - 3.4.1 Determinación de las Materias Primas.**
 - 3.4.2 Determinación de la Mano de Obra.**
 - 3.4.3 Determinación de los Gastos de Fabricación.**

3.1 CONTROL DE MATERIA PRIMA.

Las Materias Primas representan un factor muy importante en el Costo de Producción, ya que es el elemento básico del producto y la proporción de su valor está invertido en el mismo, es decir, que sin materia prima no se puede obtener un artículo elaborado.

Intervienen los departamentos de Compras, Almacén, Contabilidad, cuando menos.

1). El departamento de Compras tiene a su cargo el suministrar los materiales que se le soliciten, de tal forma que debe conocer el abastecimiento de los proveedores, con el fin de obtener mejor calidad y mejor precio.

2). El departamento de Almacén tiene a su cargo la guarda y el cuidado de los materiales que normalmente son inversiones muy grandes, y el conocimiento de los materiales que se tienen para evitar errores al surtirlos y perjudicar la producción.

3). El departamento de Contabilidad representa la parte controladora del movimiento de materias primas, para la cual se requiere de registros o auxiliares que permitan el adecuado asiento del movimiento de esos materiales.

En este departamento existe el departamento de Costos que se encarga de establecer y mantener sistemas que permitan el registro, control y acumulación de las erogaciones a la producción, con el fin de determinar el Costo Unitario -

del producto, así como de las materias primas.

En cuanto a su control de los materiales se basa en diversos trámites, lo que hace necesaria la utilización de diversas formas.

a). Requisición de Compra.

El almacenista formula una "requisición de compra de materiales" que se necesitan en la empresa, indicando la cantidad, el precio y el plazo de entrega: esta requisición deberá hacerse en original para el departamento de Compras, copia para Contabilidad y para Almacén. Es necesario que sea aprobada por el superintendente que es quien controla la producción y así el almacenista podrá ver la existencia de su mercancía, lo cual surtirá a tiempo y evitará paralización de la producción. (Fig. 1).

b). Pedido de Compra.

El departamento de Compras recibe la requisición, lo cual da a formular un pedido de compras con sus respectivos datos, dando prioridad a las solicitudes de compra que tengan carácter de "urgente", el pedido se hará al mejor -- proveedor que cubra los intereses de la compañía, o sea, a quél que otorgue mejores condiciones; se formula dando original al proveedor, copia para el Almacén, copia para Contabilidad y copia para Compras.

Los dos anteriores trámites los lleva el departamento de Compras, y hasta que haya sido surtido el material termi

SOLICITUD DE COMPRA		No. _____		
México, D.F., a _____ de _____ de _____				
Al Departamento de Compras:				
Roqamos servir comprar lo siguiente:				
Especificación del Artículo	Unidad	Cantidad	Fecha de Entrega	Observaciones
_____ Almacenista		_____ Vo.Bo. Superintendente		

(Fig. 1).

na la función de este departamento. (Fig. 2).

c). Recepción.

En esta función el almacenista se encarga de verificar que el material que se solicitó sea el recibido por medio de un procedimiento de comparar las notas de remisión la del proveedor con la del pedido y requisición de compra, también deberá revisar físicamente que el material que se recibió sea la cantidad y calidad que se solicitó, al estar de acuerdo con la remesa, el almacenista pondrá un sello en el original de la remisión en donde contenga:

- 1) . Número de entrada.
- 2) . Cantidad correcta.
- 3) . Calidad correcta.
- 4) . Observaciones (si las hay).
- 5) . Fecha de recepción.
- 6) . Firma del almacenista.

d) . Devoluciones a Proveedores.

Ahora bien, en el caso de que al recibir el material el almacenista rechaza mercancía que no reúna las condiciones requeridas, se anotará en el original y copias de la remisión del proveedor "RECIBI LA DEVOLUCION", en donde el responsable que entregó firma para que la mercancía devuelta siga con los trámites que se requirieren.

En el caso de que por diversas circunstancias ya se haya recibido la mercancía dándola como buena, y no es a

COMPANIA "X", S.A.

Proveedor _____ Pedido No. _____
 Domicilio _____ Fecha _____
 Población _____ No. Nota de Entrada _____

Rogamos a Uds. surtarnos en un plazo de _____ lo siguiente:

ARTICULO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	OBSERVACIONES

Condiciones: C.O.D. CONTRA DOCUMENTOS CREDITO ABIERTO
 NOTA:

1. Indicamos que en caso de no surtir nuestra orden en el plazo estipulado sirvase comunicarlo al teléfono:
2. Suplicamos que al entregar la mercancía a nuestro almacén acompañen cuando menos original y _____ copias de su remisión con precios y valores.
3. El pago de este pedido se hará contra la factura o original de su remisión(es) debiéndose presentar dicho documento a revisión los días _____ de cada semana, suplicamos a nexar a la factura la remisión firmada, recibida por el almacenista y el pedido correspondiente.

DEPARTAMENTO DE COMPRAS

 GERENTE

(Fig. 2).

sí, es conveniente formular una "nota de devolución", el original para el proveedor en donde firmará de "recibí" el representante del proveedor y "entregué" que firmará el almacenista, se le dará una copia para el departamento de Compras, otra para Contabilidad y otra para el Almacén.(Fig. 3).

e). Guarda.

Una vez recibidos los materiales ya aprobados, el almacenista procederá a su guarda de acuerdo con el tipo y naturaleza del producto recibido, colocando en anaqueles, armarios o bien estibando en el lugar apropiado del producto recibido facilitando su manejo y recuento.

Para el control de las existencias se puede llevar en la propia bodega por medio de tarjetas o etiquetas, el departamento de contabilidad maneja un auxiliar en unidades y valores, estableciéndose un sistema de constante comparación entre el auxiliar de bodega, el auxiliar de Contabilidad y las existencias físicas, con la cual es fácil encontrar y corregir errores oportunamente.(Fig. 4).

f). Valuación de Entradas de Materiales al Almacén.

Aquí el almacenista formulará diariamente un resumen de las entradas al almacén, elaborando el original para el departamento de Contabilidad donde se le anexará copias de las remisiones de los proveedores, copia al departamento de Compras para su conocimiento y copia para el almacenista con el cual dará movimiento al auxiliar respectivo.(Fig. 5).

NOTA DE DEVOLUCION DEL ALMACEN DE MATERIALES

Proveedor _____ Fecha _____ No. _____
 Dirección _____

Nuestra Orden de Compra No. _____

Remisión de Uds. No. _____

Los siguientes materiales son devueltos a Uds. por las siguientes razones

Clase de Material	Cantidad

Vo.Bo.

Almacenista

Control de Calidad

Superintendente

(Fig. 3).

**TARJETA A BASE DE UNIDADES
(Para el almacén)**

Artículo _____ Referencia _____
 Especificación _____ Clase _____
 Máximo _____ Unidad _____
 Mínimo _____

FECHA	No. DE REMISION O No. DE VALE	MOVIMIENTO DE UNIDADES			OBSERVACIONES
		ENTRADAS	SALIDAS	EXISTENCIA	

**TARJETA A BASE DE UNIDADES Y VALORES
(Para Contabilidad)**

Artículo _____ Referencia _____
 Especificación _____ Clase _____
 Máximo _____ Unidad _____
 Mínimo _____

FECHA	POLIZA					PRECIO		VALORES				
			ENT	SAL	EXIST	ENT.	PROM.	D	H	S		

(Fig. 4).

COMPANIA "Z", S.A.:
 NOTA DE ENTRADA AL ALMACEN No.

Fecha _____ 19__

PROVEEDOR _____

NUESTRO PEDIDO NUM. _____ DEL _____ DE _____ DE 19__

SU REMISION NUM. _____ DEL _____ DE _____ DE 19__

MATERIAL		UNIDAD	CANTIDAD			COSTO UNITARIO	IMPORTE
CLAVE	DESCRIPCION		BRUTO	TARA	NETO		

RECIBIDO POR: _____ COSTEADO POR: _____ OPERADO POR: _____

ALMACENISTA _____ DEPTO. DE COSTOS _____ DEPTO. DE CONTABILIDAD _____

(Fig. 5).

g). Suministro de Materiales.

Toda salida de materiales debe estar amparada por un vale o requisición, siendo responsabilidad del almacenista el entregar cualquier material sin este requisito, se formulará el original para Contabilidad, copia para el jefe de Producción y copia para el Almacén.(Fig. 6).

VALE DE SALIDA DE ALMACEN DE MATERIALES O DE REQUISICION.

No. _____

Fecha _____

Sirvase suministrar los siguientes Materiales.

ARTICULO.	UND.	CANT.	PRECIO.	IMPORTE.	ORDEN.	OBSERVACIONES.
<p>← Llenado por el jefe del departamento.</p>			<p>← Llenado por Contabilidad.</p>			
<p>_____ AUTORIZA EL SUPERINTENDENTE</p>			<p>_____ SOLICITUD POR EL JEFE DEL DEPTO.</p>			

(Fig. 6).

VALE DE SALIDA DE ALMACEN DE MATERIALES O DE REQUISICION.						
						No. _____
Fecha _____						
Sirvase suministrar los siguientes Materiales.						
ARTICULO.	UND.	CANT.	PRECIO.	IMPORTE.	ORDEN.	OBSERVACIONES.
← Llenado por el jefe del departamento.			← Llenado por Contabilidad.			
AUTORIZA EL SUPERINTENDENTE			SOLICITUD POR EL JEFE DEL DEPTO.			

(Fig. 6).

3.2 Control de Mano de Obra.

Este elemento del Costo de Producción se refiere al es fuerzo humano necesario para transformar la materia prima en un producto manufacturado.

Su control y manejo le corresponde específicamente a los departamentos de Personal y de Contabilidad, auxiliados por los departamentos productivos.

En todas las operaciones por donde pasa el producto se tienen estándares, señalando en los flujos de producción, pues los jefes de los departamentos productivos realizan un reporte de control de los trabajadores en cuanto a sus ingresos, egresos, ocupación, coordinación de los períodos de vacaciones, registro de asistencias y faltas, fijación de los salarios, elaboración de tarjetas de asistencia, de lista de raya, etc. Para el control de lo antes mencionado es conveniente utilizar medidas de control general, como las siguientes:

a). Registro del Personal.

En esta medida de control consiste en elaborar un archivo con el expediente de cada trabajador en donde obtendrá toda clase de información y documentación que tenga que ver con el mismo.

Estos registros de personal incluyen dos clases de datos:

- 1). De utilidad transitoria, que se cuentan los relacionados con enfermedades, permisos, ausencias, etc.

- 2). De utilidad permanente, están comprendidos los generales de los empleados u obreros que trabajan en la negociación, sus referencias de empleos anteriores, su estado de salud al ser contratados y las diferentes promociones que ganan, ya sea por aumento de sueldo o por concepto de cambio de puesto.

b). Tarjeta de Control del Personal.

Esta tarjeta se hace individual, con todos los datos personales, columnas donde indiquen las percepciones, descuentos, etc., que servirán para la formulación del anexo - para la declaración del impuesto sobre la renta, esta tarjeta es conveniente anexarla al expediente particular del trabajador. (Fig. 7).

c). Tarjeta de Asistencia.

Esta tarjeta también es conocida con el nombre de Tarjeta de Tiempo o de Entrada y Salida, la cual sirve para llevar el control de las asistencias del trabajador diariamente.

Se puede utilizar llevando su control por semana o-- niendo a una persona encargada de anotar su entrada y salida del trabajador o también sería por medio de un reloj checador. Al terminar la semana se manda esta información al departamento que lleva la lista de raya o llamada también nómina para calcular el salario correspondiente por trabajador y tenerla a tiempo para su pago. (Fig. 8).

TARJETA DE CONTROL DE PERSONAL.

ANVERSO:

No. _____

No. de trabajador _____

Nombre _____

Domicilio _____

Nacionalidad _____

Lugar de nacimiento y fecha _____

Edad a la fecha de ingreso _____

Estado civil _____

Sexo _____

Cédula de afiliación al I.M.S.S. _____

Registro Federal de Causantes _____

Fecha de ingreso _____

Período de prueba _____

Fecha en que se le otorgó la planta _____

Período de vacaciones _____

Ocupación _____

Sueldo (semanal, quincenal, mensual, etc.) _____

Inicial \$ _____

Aumentos _____

Fecha _____ \$ _____

REVERSO:

Salario de 19 _____

SEMANA No.	IMPORTE	DESCUENTOS.				IMPORTE NETO.	OBSER- VACIO- NES.
		S.S	I S R	PRES- TAMO.	SINDICATO.		

(Fig. 7).

TARJETA DE ASISTENCIA (entrada y salida)									
Nombre _____ No. _____									
Semana No. _____ del _____ al _____ de _____ de 19_____									
D I A	MAÑANA		TARDE		NOCHE		PIEZAS A DESTAJO		
	ENTRA- DA.	SA- LI- DA.	ENTRA- DA.	SA- LI- DA.	ENTRA- DA.	SA- LI- DA.	T I E P O	DESCRIP- CION.	PESOS

(Fig. 8).

d). Tarjeta de Tiempo Extra.

Se entiende por horas extras el tiempo adicional a la jornada ordinaria que el trabajador ha desarrollado, que de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo, se le debe liquidar con base a salario doble. (Fig. 9).

e). Tarjeta de Distribución de Tiempo.

En esta tarjeta su aplicación práctica es cuando se emplea el procedimiento de órdenes de producción o sus derivados, cuya finalidad es el saber donde fue ocupado el tiempo de trabajo, a fin de cargar a las órdenes de producción el tiempo y el costo de la labor directa, empleados en cada orden o en cada proceso. Es necesario hacer una tarjeta de distribución de tiempo para cada uno de los obreros que trabajan en los departamentos productivos.

La diferencia que existe en los salarios pagados según la tarjeta de asistencias y la tarjeta de distribución de tiempo, es el monto de los sueldos no aprovechados en la producción, lo cual representa para la empresa el valor de tiempo perdido. (Fig. 10).

f). Lista de Raya o Nómina.

Para la fácil tramitación de la aprobación de la lista de raya es necesario que dicha lista registre las iniciales o las firmas de las personas que hayan intervenido en su preparación; es decir, del empleado que registró en las lis

AUTORIZACION PARA TIEMPO EXTRA.

SE AUTORIZA AL SEÑOR		DEL DEPTO.
A TRABAJAR EN LA FECHA	COMENZANDO A LAS	# DE Hrs. EXTRA
NO SE PAGARA TIEMPO EXTRA ALGUNO SI ESTA AUTORIZACION NO ES ENTREGADA A CONTABILIDAD.		

TRABAJO A REALIZAR.

ORDEN #	<input type="checkbox"/> PRODUCC.	<input type="checkbox"/> MANTENIM.	<input type="checkbox"/> OTROS.
DESCRIPCION DEL TRABAJO.			

CAUSAS QUE MOTIVARON EL TIEMPO EXTRA.

SOLICITADO POR:	AUTORIZADO POR:	FECHA:

(Fig. 9).

TARJETA DE DISTRIBUCION DE TIEMPO					
Semana No. _____					
Departamento _____					
Del _____ a _____ de _____ de 19____					
Nombre _____ No. _____					
H O R A	Descripción del Trabajo.	Cuota Hora.	Horas Trabajadas.	Importe	Observaciones

(Fig. 10).

tas el tiempo trabajado de acuerdo con las tarjetas de asis-
tencias; del empleado que registró las cuotas por día o por
hora, o sueldos por quincena o por semana; de la persona --
que efectuó los cálculos aritméticos y de la persona que --
los revisó, así como de quien anotó las deducciones por con-
cepto de impuestos, adelantos a cuenta de sueldos, cooperati-
vas, cuotas sindicales, etc., y del empleado que finalmen-
te revisó y comprobó todos los totales de la lista de raya.

Con la seguridad de que la lista de raya ha pasado por
todas las fases antes explicadas, puede autorizarse y al --
mismo tiempo que se autoriza, para efectos de control inter-
no y para impedir irregularidades, es recomendable que se a-
note con letra y con número, y además con tinta, la canti-
dad neta de la lista de raya por la cual debe hacerse el pa-
go, a fin de que si es costumbre que se pague a los emplea-
dos y obreros en efectivo, el pagador obtenga el cheque y -
haga la distribución del efectivo en sobres, colocando en -
dichos sobres los recibos que deben firmar los empleados y
trabajadores con los conceptos que explican como se llegó -
al neto que se le paga en cada caso.

Es conveniente indicar que en algunos casos el pago de
las rayas se hace por medio de cheques, que se giran indivi-
dualmente a favor de cada empleado y obrero. Este sistema
es conveniente desde muchos puntos de vista, y simplifica -
adn más el trabajo cuando las rayas se hacen en máquina de
contabilidad, en tablero o con tarjetas perforadas para pro-
ceso de datos.

Es aconsejable que la nómina o lista de raya se elabo-
re clasificada por departamentos, a efecto de que se obten-

ga el costo departamental del trabajo, o bien que se divida en operaciones, si así lo exige el sistema de producción, - pero localizando la labor que corresponde a los departamentos de servicio.

Después del pago correspondiente a cada trabajador, se deberá enviar al departamento de Contabilidad la lista de - raya y las tarjetas de tiempo a efecto de que se aplique el Costo de la Mano de Obra y se revisen los cálculos por impuestos, Seguro Social, descuentos, etc.(Fig. 11).

3.3 CONTROL DE LOS GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION.

Para su control pueden funcionar dos procedimientos; - por una parte la predeterminación de los Gastos Indirectos que ayuda a controlarlos, calculándose con anticipación los desembolsos indirectos que se considere necesario erogar para la manufactura, si la cantidad que se gaste en comparación con lo predeterminado sea más o sea menos debe sujetarse a una investigación para comprobar el porque de la diferencia. En otras ocasiones funcionan procedimientos en donde se examinan cada mes las balanzas de comprobación de los Gastos Indirectos y haciendo comparaciones de los cargos -- del mes con los anteriores, a fin de determinar las cantidades anormales que puedan surgir de tal comparación.

En parte muy principal, el control de los Gastos Indirectos depende de un adecuado plan de cuentas auxiliares, y de que los registros se lleven en control también depende del sistema interno de comprobación, pues con una adecuada tramitación de los desembolsos se consigue la vigilancia para erogar solamente las cantidades necesarias, que se comprendan dentro de los presupuestos de la empresa y que sean para pago de servicios o adquisiciones precisamente relacionadas con las actividades para las cuales se solicita el pago o se tramita el cargo.

Cuando la empresa puede dividirse por departamentos y se desea tener un análisis departamental de Gastos Indirectos de producción, el problema contable consiste en la aplicación departamental de los Gastos Indirectos y la derrama interna de los Gastos Departamentales, o sea el prorrateo -

interdepartamental.

La solución contable de los dos aspectos señalados se identifican respectivamente con lo que se llama: Prorrateo Primario y Prorrateo Secundario.

a). Prorrateo Primario.

Es la acumulación de los Gastos Indirectos de producción a cada departamento, conociéndose al final del período los gastos del departamento que mayor servicio ha otorgado es decir que es la aplicación del gasto del departamento que lo originó; no se lleva cuenta mayor de cada uno de los departamentos, éstos deben ser subcuentas y una cuenta de mayor llamada Gastos Indirectos de Fabricación, se hace en libros.

Para llevar a cabo el prorrateo primario, se presentan a continuación entre las más conocidas, las siguientes bases de aplicación de los Gastos Indirectos a los departamentos:

GASTOS TIPO, POR APLICARSE

1. Para todos aquellos gastos que pueden ser identificados en el departamento que los origina, como algunos materiales y salarios indirectos, reparaciones específicas, etc., que resul-

BASES DEL PRORRATEO PRIMARIO.

1. Aplicación directa.

tan ser gastos directos al departamento.

2. Depreciación, seguros, - reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo en general.

3. Renta, mantenimiento, - et.

4. Cuota patronal al Instituto Mexicano del Seguro Social.

5. Servicio médico, superintendencia, previsión social, restaurante.

6. Gastos de alumbrado.

7. Gastos de fuerza.

8. Gastos generales, que no tengan una base l6gica.

2. Inversión de maquinaria y equipo en cada departamento.

3. Espacio ocupado por cada departamento (metros cuadrados).

4. Sueldos y salarios directos, de cada departamento.

5. Número de trabajadores de cada departamento.

6. Número de lámparas en cada departamento. (Si son todas iguales).

7. Kw. hora consumidos por cada departamento.

8. Tiempo trabajado (hora) en cada departamento.

Estas bases sólo son limitativas más no exhaustivas; -

por lo tanto, será necesario estudiar en la práctica cuál es la base adecuada de acuerdo con las particularidades de la empresa.

b). Prorrateo Secundario.

Es la aplicación de los Gastos Indirectos de cada departamento en proporción al servicio que haya otorgado y recibido; es decir que se prorrateará primero el gasto del departamento que mayor servicio provee entre los departamentos que hayan recibido ese servicio, continuando en un orden decreciente se prorrateará el departamento que contiene en cuanto al mayor servicio suministrado, entre aquellos departamentos que lo reciban, y así sucesivamente hasta que por último queden los Gastos Indirectos acumulados exclusivamente en los departamentos productivos.

El prorrateo secundario puede hacerse con las siguientes bases, mismas que son limitativas mas no exhaustivas.

SERVICIO O DEPARTAMENTO

BASES DEL PRORRATEO SECUNDARIO".

1. Servicio de Edificio y Aseo.

1. Espacio ocupado por cada departamento servido.

2. Servicio de Personal.

2. Número de trabajadores de cada departamento servido.

3. Servicio de Vigilancia.

3. Número de trabajadores. Monto de Inversiones.

4. Dirección de la fábrica.

5. Servicio de costos.

6. Servicio de Almacén de Materias Primas.

7. Servicios de luz y fuerza.

8. Servicio de herramientas, servicio mecánico, servicios generales, etc.

9. Servicio de calderas.

4. Horas hombre trabajadas (representativas de la actividad fabril general) o porcentos estimativos.

5. Número de horas de trabajo de cada departamento de servicio.

6. Valor de los materiales servidos a cada departamento.

7. Kw. hora estimados para cada departamento servido.

8. Número de horas en cada departamento servido.

9. Por cientos estimativos de consumo de vapor en los centros de costos que lo utilicen, de acuerdo con -- los cálculos efectuados -- por los Ingenieros, basados en la capacidad calculada en función de kilos -- de evaporación de agua por hora, por horas de consumo (lb./hr.).

3.4 PROCESO PARA LA DETERMINACION DEL COSTO ESTANDAR.

En la elaboración de los Costos Estándar se requiere el conocimiento de una serie de datos formulados por varios profesionales pudiendo ser: Ingenieros Industriales, Economistas, Expertos en Tiempos y Movimientos, Contadores Públicos, etc., que permitan fijar el estándar en todos sus aspectos, entre ellos estaría:

1. Estandarización de los productos.
2. Estandarización de las rutinas de producción.
3. Estandarización de las rutinas de operación en los aspectos de:
 - a) Manejo de materiales.
 - b) Manejo de equipo y herramientas.
 - c) Manejo de productos elaborados.
4. Formulación de instructivos de trabajo.

Por lo tanto, la implantación de Costos Estándar en la asignación rigorista del término, requiere una serie de trabajos previos que pocas empresas pueden costear, optándose entonces por estudios basados en la propia experiencia de la fábrica para llegar a predeterminar datos que se pondrán a prueba para modificarse o corregirse a efecto de que lleguen a satisfacer las condiciones del Costo aplicable.

También es necesario el formular una Hoja de Costos Estándar para cada producto, considerando a los elementos del Costo, determinándolos como se explican en los siguientes puntos:

3.4.1 Determinación de las Materias Primas.

En esta determinación de los materiales se debe calcular en Precio y Cantidad.

a). Determinación en Precio.

Para la determinación del estándar en su precio, se hace un estudio de todos los factores que pudieran intervenir en él, tales como la estabilidad en el mercado, volúmenes de compras (nacionales o importadas), la repercusión de impuestos, de fletes o proveedores, etc. En cuanto a la experiencia y conocimientos del encargado de Compras, quien está en constante contacto con los proveedores da una orientación respecto a los precios que deberán regir para los diferentes materiales estandarizados, así como su probable período de vigencia.

La base para la determinación es un reporte que prepara el departamento de Compras, consignando elementos suficientes para estandarizar los precios de la Materia Prima.

La esencia de este reporte se refiere a las compras hechas durante el ejercicio a precio real con sus respectivas referencias de pedido por cada proveedor, para asegurarse de los precios es importante recurrir a los expedientes de pagos de proveedores. Las empresas pueden firmar contrato con sus proveedores en grandes cantidades a un precio base, con lo cual se asegure el abastecimiento de material y la firmeza en su precio por un tiempo determinado.

Es importante hacer comparaciones en los estándares ac

tuales y futuros para evitar diferencias consideradas.

.. El fijar estándar en precio lo más precioso posible, - nos pueda ayudar a no tener desviaciones grandes que pueden repercutir en una mala estandarización y sobre todo en las compras.

b). Determinación en Cantidad.

La determinación del estándar en cantidad es el volumen de materia prima que contiene un artículo terminado.

Se puede obtener contratando los servicios de técnicos que hagan estudios respecto a cantidades y calidades de los materiales, tomando en cuenta las normas y desperdicios normales, aprovechando los propios datos estadísticos de la fábrica, o bien, hacer las suficientes pruebas prácticas para lograr la fijación del consumo estándar unitario de materiales para cada artículo.

También se puede obtener utilizando la propia experiencia en órdenes o procesos trabajados del mismo producto, lo cual conviene estudiar el mayor número de experiencias y hacer una eliminación de las mismas, con el fin de promediar a los trabajos que se hayan realizado en condiciones normales para obtener una cifra promedio en cantidad utilizada de materiales para cada unidad, lo cual representará un dato razonable que se empleará en vías de experimentación para hacerse los ajustes necesarios y finalmente adoptarlo como cantidad estándar.

3.4.2 Determinación de la Mano de Obra.

Este segundo elemento del Costo, también se determina en estándar en cantidad y precio por la labor en la participación de la transformación de la materia prima.

a). Determinación en Cantidad.

El determinar el estándar en cantidad es una de las -- funciones de los Ingenieros Industriales, haciéndose valer de un estudio de tiempos y movimientos con el fin de facilitar y esclarecer los tiempos no productivos, así como los - productivos, para fijar el rendimiento del trabajador en ca da una de las operaciones realizadas dentro de la produc- ción y también establecer el tiempo que se empleará para ca da pieza.

Para determinar el tiempo, es importante diseñar una - guía especificando lo que se va a hacer, las operaciones -- que se van a realizar y la secuencia de las mismas; dentro de esa guía se establecerán las operaciones que se deberán llevar a cabo para la fabricación de las piezas o artículos que se vayan a realizar, dándonos la suma de las horas de - todas las piezas terminadas el cual será el estándar de sus horas.

b). Determinación en Precio.

Como en todas las industrias existen distintas catego- rias dentro del personal obrero. Se tienen establecidos sa larios diarios, de acuerdo a su categoría; este salario día rio nos sirve para determinar un monto anual, que dividido

entre las horas trabajadas en un año por obrero, nos dará -
la cuota de mano de obra.

La intervención del departamento de Personal es estimar el precio con base a las cantidades requeridas de los -
contratos de trabajo actuales, por renovar o por celebrar.

Para determinar la base se parte de los días que tiene el año que son 365, menos los sábados y los domingos que --
son 104, menos los días legales que son 7 y menos los días contractuales que son 4, en total son 115 días menos los --
365 nos quedan 250 días.

Entonces:

$$250 \text{ días} \times 9 \text{ hrs.} = 2250 \text{ hrs.} \times 12 \text{ obreros} = \\ 27,000 \text{ hrs.}$$

O sea:

$$\frac{\text{importe pagado anual}}{\text{horas trabajadas anual}} = \text{cuota por departamento.}$$

Esto se determinará para cada departamento y de acuerdo a los flujos de producción, al pasar por varios departamentos el producto se utiliza la cuota respectiva por departamento, obteniendo como resultado el Costo Estándar, de la suma de los importes del tiempo por pieza.

Ahora bien, como es sabido en todas las empresas existen otras erogaciones por el importe pagado de Mano de Obra como son: 5% INFONAVIT, 1% para Educación, la cuota patronal del I.M.S.S.

3.4.3 Determinación de los Gastos de Fabricación.

Los Gastos de Fabricación son aquéllos que intervienen de una u otra manera en la producción y están compuestos -- por una serie de conceptos cuya característica principal no es clara en los productos elaborados.

Existen ciertas precauciones para la determinación de estándares de los cargos indirectos departamentales, entre ellos los más importantes son:

a). La Departamentización; que en una empresa donde se fabrican diversos productos, se es necesario dividir los departamentos con el fin de hacer un aplicación de las diversas erogaciones que pueden afectar a cada uno de ellos y de terminar un costo lo más exacto posible y hacer un análisis de los mismos, así como de las variaciones.

b). La Preparación de Presupuestos; es según la capacidad de producción que existe en la empresa, además de que nos ayuda a planear los gastos de fabricación respecto a la misma.

c). Los Prorrateos de Gastos de Fabricación; sabemos - que existen dos prorrateos, primario y secundario.

El primario es el que nos ayuda a distribuir tanto a - los departamentos productivos como los departamentos de servicios.

El secundario, nos ayuda en la aplicación de los departamentos de servicios a los productivos, pues para ello se asignan bases para aplicarse.

Ahora bien, para el establecimiento de estándares para Gastos Indirectos se requiere de la determinación de la capacidad de producción en condiciones normales de trabajo; - este estudio podrá encomendarse a técnicos en la materia, - pero en todo caso deberá aprovecharse la propia experiencia de la fábrica, a efecto de obtener el volumen de producción en unidades u horas de trabajo que cubra el presupuesto de fabricación, que a su vez está íntimamente relacionado con el presupuesto de ventas.

Una de las ventajas que nos brinda este estudio, es el de la determinación del presupuesto de producción, tomando para efecto los datos estadísticos de la empresa relacionándolos con los volúmenes de producción trabajados, siendo ésta la base para determinar las horas estándar nos ayuda a la vez a la aplicación de los cargos indirectos.

CAPITULO IV.

**MECANICA CONTABLE DE LOS COSTOS ESTANDAR POR EL METODO "B"
O COMPLETO.**

4.1 MECANICA CONTABLE DE LOS COSTOS ESTANDAR POR EL METODO "B" O COMPLETO.

Una de las características de estos procedimientos, es que nos permite conocer las desviaciones a medida que se va realizando la producción permitiendo con esto, corregir con tiempo dichas desviaciones, conocer sus causas y actuar de acuerdo a las circunstancias.

Este sistema podrá emplearse para el manejo del almacén de materiales y cuyo registro se llevará al Costo Estándar, ésta cuenta resulta un auxiliar de la cuenta de almacén de materias primas y su diferencia es contra el Costo - Real, también se tendrá a la cuenta de desviación en precio de materia prima, misma que saldrá contra el Costo de Ventas.

HOJA DE COSTOS ESTANDAR.

Materia Prima	15 Kg. a \$900.00 c/u	\$13,500.00
Mano de Obra	7 hr. a 300.00 c/u	2,100.00
Gastos Indirectos	7 hr. a 400.00 c/u	<u>2,800.00</u>
Costo Estándar Unitario		\$18,400.00

INFORME DE PRODUCCION.

Producción Terminada 90 unidades

Producción en Proceso 25 unidades
con el siguiente desarrollo:

Materia Prima al 100%
Mano de Obra al 40%
Gastos Indirectos al 40%

El Presupuesto.

Gastos Indirectos \$300,000.00
Volumen de Producción (Labor Directa) 750 hr

Factor $\frac{\$300,000.00}{750 \text{ hr.}} = \400.00

OPERACIONES.

1). Se compró material por 2,420 Kg. a \$930.00 c/u	\$2'250,600.00
2). Hubo una salida de Almacén de Materiales por 1,775 Kg.	1'650,750.00
3). Se pagaron de salarios di- rectos 730 hr. a \$308.00 c/u	224,840.00
4). De Gastos Indirectos Reales	330,000.00
5). Se vendieron 36 unidades a \$40,900.00 c/u	1'472,400.00

VALUACION DE LA PRODUCCION TERMINADA A COSTO ESTANDAR.

Concepto	Unidades	Costo Unitario	Importe	Cantidad Estándar
Materia Prima	90	\$13,500.00	\$1'215,000.00	1,350 Kg.
Mano de Obra	90	\$ 2,100.00	\$ 189,000.00	630 hr.
Gastos Indirectos.	90	\$ 2,800.00	\$ 252,000.00	630 hr.
Total		\$18,400.00	\$1'656,000.00	

VALUACION DE LA PRODUCCION EN PROCESO A COSTO ESTANDAR.

Concepto	Unidades	Costo Unitario	Importe	Cantidad Estándar
Materia				
Prima	25 al 100%	\$13,500.00	\$337,500.00	375 Kg.
Mano de				
Obra	25 al 40%	\$ 2,100.00	\$ 21,000.00	70 hr.
Gastos In-				
directos.	25 al 40%	\$ 2,800.00	\$ 28,000.00	70 hr.
Total		\$18,400.00	\$386,500.00	

RESUMEN DE LA CANTIDAD ESTANDAR EMPLEADA.

1.- Materia Prima:

Producción Terminada	1,350 Kg.	(90 unidades X 15 Kg)
Producción en Proceso	<u>375 Kg.</u>	(25 unidades X 15 Kg)
Total Cantidad Estándar	1,725 Kg.	

2.- Mano de Obra:

Producción Terminada	630 hr.	(90 unidades X 7 hr.)
Producción en Proceso	<u>70 hr.</u>	(10 unidades X 7 hr.)
Total Cantidad Estándar	700 hr.	

3.- Gastos Indirectos de Fabricación:

Producción Terminada	630 hr.	(90 unidades X 7 hr.)
Producción en Proceso	<u>70 hr.</u>	(10 unidades X 7 hr.)
Total Cantidad Estándar	700 hr.	

ASIENTOS DE DIARIO.

	Debe	Haber
--- 1 ---		
Almacén de Materia Prima	\$2'178,000.00	
Varias Cuentas		\$2'250,600.00
(por la compra de 2,420 Kg. a \$930.00 c/u).		
Desviación en Precio	72,600.00	
--- 2 ---		
Producción en Proceso M. P.	\$1'552,500.00	
(1,725 Kg. X \$900.00 c/u)		
Desviación en Precio de M. P.	53,250.00	
Precio Real	\$930.00	
Precio Estándar	<u>900.00</u>	
Pago de más	\$ 30.00 X 1,775 Kg.	
Desviación en Cantidad de M. P.	45,000.00	
Cantidad Real	1,775 Kg.	
Cantidad Estándar	<u>1,725 Kg.</u>	
Kg. empleados de más.	50 Kg. X \$900.00	

ESTA TESIS NO DEBE
 SALIR DE LA BIBLIOTECA

	Debe	Haber
Almacén de Materia Prima (por el consumo real de 1,775 Kg. a \$930.00 c/u).		\$1'650,750.00
— 3 —		
Mano de Obra por Aplicar Varias Cuentas (por el pago de 730 hrs. empleadas a \$308.00).	\$ 224,840.00	\$ 224,840.00
— 4 —		
Producción en Proceso M. O. (700 hrs. a \$300.00)	\$ 210,000.00	
Desviación en Precio de M. O.	5,840.00	
Precio real \$308.00		
Precio Estándar <u>300.00</u>		
Pago de más \$ 8.00 X 730 hrs.		
Desviación en Cantidad de M. O.	\$ 9,000.00	
Cantidad Real 730 hr.		
Cantidad Estándar <u>700 hr.</u>		
Hrs. empleadas de más 30 hr X \$300.00		

	Debe	Haber
Mano de Obra por aplicar (por el pago de 730 hrs. empleadas a \$308.00).		\$ 224,840.00
— 5 —		
Gastos Indirectos de Fabricación Varias Cuentas	\$ 330,000.00	\$ 330,000.00
— 6 —		
Producción en Proceso G. I. F. (700 hrs. a \$400.00)	\$ 280,000.00	
Desviación en Presupuesto de G.I.F.	30,000.00	
Gastos Reales	\$330,000.00	
Cantidad en Presupuesto	<u>300,000.00</u>	
Gasto en Exceso	\$ 30,000.00	

	Debe	Haber
Desviación en Capacidad de G.I.F	8,000.00	
Horas Presupuestadas 750 hrs.		
Horas Reales <u>730 hrs.</u>		
Capacidad perdida 20 Hrs. X \$400.00		
Desviación en Eficiencia de G.I.F.	12,000.00	
Horas Reales 730 hrs.		
Horas Estándar <u>700 hrs.</u>		
Horas empleadas de más 30 hrs.X \$400.00		
Gastos Indirectos de Fabricación		\$ 330,000.00

— 7 —

Almacén de Artículos Terminados	\$1'656,000.00	
Producción en Proceso M.P.		\$1'215,000.00
Producción en Proceso M.O.		189,000.00
Producción en Proceso G.I.F		252,000.00
(por el acabado de 90 unidades a \$18,400.00, Costo Estándar).		

	Debe	Haber
— 8 —		
Inventario de Producción en Proceso	\$ 386,500.00	
Producción en Proceso M.P.		\$ 337,500.00
Producción en Proceso M.O.		21,000.00
Producción en Proceso G.I.F		28,000.00
(por la producción en proceso de 25 unidades al 100% y al 40% de su <u>aca</u> bado a Costo Estándar).		

— 9 —		
Clientes	\$1'472,400.00	
Ventas		\$1'472,400.00
(por la venta de 36 unidades a \$40,900.00 c/u).		

ESQUEMAS DE MAYOR

Almacén Materia Prima		Meno de Obra por Aplicar		Gastos Indirectos de Fabricación					
1)	2'178,000.00	'650,750.00	(2)	3) 224,840.00	224,840.00	(4)	5) 330,000.00	330,000.00	(6)
5)	527,850.00								
Produc. en Proceso M.P.		Produc. en Proceso M.O.		Produc. en Proceso G.I.F.					
2)	1'552,500.00	'215,000.00	(7)	4) 210,000.00	189,000.00	(7)	6) 280,000.00	252,000.00	(7)
		337,500.00	(8)		21,000.00	(8)		28,000.00	(8)
	1'552,500.00	'552,500.00		210,000.00	210,000.00		280,000.00	280,000.00	
Variación en Precio M.P.		Variación en Precio M.O.		Variación en Presupuesto de G.I.F.					
1)	72,600.00			4) 5,840.00	5,840.00	(10)	6) 30,000.00	30,000.00	(10)
2)	53,250.00								
5)	125,850.00	'125,850.00	(10)						
Variación en Cantidad M.P.		Variación en Cantidad M.O.		Variación en Capacidad G.I.F.					
2)	45,000.00	'45,000.00	(10)	4) 9,000.00	9,000.00	(10)	6) 8,000.00	8,000.00	(10)

ESQUEMAS DE MAYOR

Variación en Eficiencia de G.I.F.		Varias Cuentas		Almacén de Artículos Terminados.	
6)	12,000.00	10)	12,000.00	2)	250,600.00(1
				7)	656,000.00
				2)	224,840.00(2
				5)	656,000.00
				5)	330,000.00(5
				5)	805,440.00(5
Inventario de Produc. en Proceso.		Clientes		Ventas.	
8)	386,500.00	9)	1,472,400.00	1)	472,400.00(9
5)	386,500.00	5)	1,472,400.00	5)	472,400.00(5
Costo de Ventas.					
10)	125,850.00				
10)	45,000.00				
10)	5,840.00				
10)	9,000.00				
10)	30,000.00				
10)	8,000.00				
10)	12,000.00				
5)	235,690.00				

CAPITULO V.

INFORMES DEL SISTEMA.

- 5.1 Estado de Costo de Producción y Venta.
- 5.2 Costo Real de Producción.
- 5.3 Informe de Variaciones por Materiales.
- 5.4 Informe de Variaciones en Mano de Obra por Departamentos Productivos.
- 5.5 Informe de las variaciones de gastos indirectos por Departamentos Productivos.
- 5.6 Informe de Contribución Marginal.

ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION Y VENTA
AL MES DE _____

	ACUMULADO		
	<u>Ultimo mes</u>	<u>Este año</u>	<u>Año anterior</u>
Inventario Inicial de Producción en proceso	\$ _ _ _ _	\$ _ _ _ _	\$ _ _ _ _
	\$	\$	\$
Materiales			
Mano de Obra			
Cargos Indirectos	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _
Suma	\$ _ _ _ _	\$ _ _ _ _	\$ _ _ _ _
Sub-Total	\$	\$	\$
Menos:			
Inventario Final de Producción en proceso	\$	\$	\$
	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _
COSTO DE PRODUCCION PROCESADA	\$	\$	\$
Menos:			
Aplicaciones diversas a productos terminados	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _
Producción terminada	\$	\$	\$
Más:			
Inventario Inicial de Producción terminada	\$ _ _ _ _	\$ _ _ _ _	\$ _ _ _ _
Suma	\$	\$	\$

Menos:

Inventario final de Producción terminado

Costo de las unidades vendidas

Variación al Costo

Costo de Ventas

\$	---	\$	---	\$	---
	---		---		---
\$	==	\$	==	\$	==

COSTO REAL DE PRODUCCION
AL MES DE _____

	Ultimo Mes	Acumulado		Diferencia	%
		Este año	Año anterior		
PROCESO A.	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	_____
PROCESO B.	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	_____
PROCESO C.	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	_____
PROCESO D.	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	_____
PROCESO E.	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	_____
TOTALES:	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	_____

INFORME DE VARIACIONES POR MATERIALES

Mes de _____

<u>C O N C E P T O</u>	<u>MATERIAL A</u>	<u>MATERIAL B</u>	<u>MATERIAL C</u>	<u>MATERIAL D</u>	<u>T O T A L</u>
<u>EN PRECIO:</u>					
Consumos reales					
A precio estandar	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____
A precio real	_____	_____	_____	_____	_____
Variaciones	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____
<u>CANTIDAD O CONSUMO</u>					
Precios estandar	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____
Consumos estandar	_____	_____	_____	_____	_____
Consumos reales	_____	_____	_____	_____	_____
Variaciones	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____

INFORME DE VARIACIONES EN MANO DE OBRA
POR DEPARTAMENTOS PRODUCTIVOS.

Mes de _ _ _ _

		5101	5102	5103	5104	
<u>C o n c e p t o</u>		<u>Depto. 1</u>	<u>Depto. 2</u>	<u>Depto. 3</u>	<u>Depto. 4</u>	<u>T o t a l</u>
Costos reales -						
Horas reales	1					
Por, cuota real	2	\$ _ _ _ _	\$ _ _ _ _	\$ _ _ _ _	\$ _ _ _ _	\$ _ _ _ _
Importe	3	\$ = = = =	\$ = = = =	\$ = = = =	\$ = = = =	\$ = = = =
Costos estandar -						
Horas estandar	4					
Por cuota estandar	5	\$ _ _ _ _	\$ _ _ _ _	\$ _ _ _ _	\$ _ _ _ _	\$ _ _ _ _
Importe	6	\$ = = = =	\$ = = = =	\$ = = = =	\$ = = = =	\$ = = = =
Variaciones -						
En:						
Horas (1-4)	7					
Cuota (2-5)	8	\$	\$	\$	\$	\$
Importe (3-6)	9	= = = =	= = = =	= = = =	= = = =	= = = =
Integración de la						
Variación						
Costos Medios						
Horario (IX8)	10	\$	\$	\$	\$	\$
Eficiencia (5X7)11		_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _
T o t a l.		\$ = = = =	\$ = = = =	\$ = = = =	\$ = = = =	\$ = = = =

INFORME DE LAS VARIACIONES DE GASTOS INDIRECTOS
POR DEPARTAMENTOS PRODUCTIVOS.

Mes de _____

<u>C o n c e p t o</u>	<u>5101</u> <u>Depto. 1</u>	<u>5102</u> <u>Depto. 2</u>	<u>5103</u> <u>Depto. 3</u>	<u>5104</u> <u>Depto. 4</u>	<u>T o t a l</u>
Reales					
Propios del centro	\$	\$	\$	\$	\$
Absorbidos, de los					
centros de servi-					
cio.	-----	-----	-----	-----	-----
Suma	\$	\$	\$	\$	\$
Estandar	\$-----	\$-----	\$-----	\$-----	\$-----
Variación	\$-----	\$-----	\$-----	\$-----	\$-----
Integración de la Variación					
En eficiencia	\$	\$	\$	\$	\$
En capacidad	\$	\$	\$	\$	\$
En presupuesto	\$	\$	\$	\$	\$
T o t a l	-----	-----	-----	-----	-----
	==	==	==	==	==

INFORME DE CONTRIBUCION MARGINAL.

	<u>M E S</u>	<u>M E S</u>	<u>DIFERENCIA</u>	<u>\$</u>
V E N T A S	_____	_____	_____	_____
Materia Prima	_____	_____	_____	_____
Directa	_____	_____	_____	_____
Mano de Obra	_____	_____	_____	_____
Directa	_____	_____	_____	_____
COSTOS VARIABLES	_____	_____	_____	_____
Herramientas	_____	_____	_____	_____
Refacciones	_____	_____	_____	_____
Combustibles	_____	_____	_____	_____
Luz y Fuerza	_____	_____	_____	_____
Empaques	_____	_____	_____	_____
Salarios Directos	_____	_____	_____	_____
COSTOS FIJOS	_____	_____	_____	_____
Rentas	_____	_____	_____	_____
Depreciaciones	_____	_____	_____	_____
Amortizaciones	_____	_____	_____	_____
Finanzas	_____	_____	_____	_____
Impuesto Predial	_____	_____	_____	_____
T O T A L	=====	=====	=====	=====
 CONTRIBUCION				
MARGINAL	=====	=====	=====	=====

CONCLUSION.

El constante crecimiento y la complejidad de las operaciones en los negocios de hoy en día, requiere de una administración que haga uso en forma eficaz de los recursos materiales, las técnicas modernas y un tratamiento adecuado de los recursos humanos para poder alcanzar la meta trazada por lo que toda administración debe valerse de los sistemas y técnicas más modernas que le permitan tener suficientes elementos de juicio para la toma de sus decisiones, las cuales, invariablemente se reflejan en los resultados de la empresa.

El sistema de Costos Estándar es una herramienta necesaria en los negocios, ya que facilita a la administración, poder integrar un sistema presupuestario, lo que dará una mejor coordinación entre todos los departamentos involucrados con el área productiva, así como un mejor control de los activos y de las operaciones fabriles dando como resultado una mayor eficiencia.

Permite conocer los Costos Unitarios para la planeación de utilidades y el poder elegir la mejor alternativa que se presente, cada uno de sus elementos que lo integran son la base para la fijación del precio de venta, del costo de ventas y de la valuación de los inventarios, los cuales se hacen sobre las bases consistentes que permitan una mejor evaluación de las operaciones realizadas y fijar responsabilidades sobre las desviaciones ocurridas.

Los Estados Financieros se preparan con fines informativos; su importancia radica en la utilidad que como medios de información oportuna, brinda a ejecutivos, para poder -- con mayor facilidad, tomar decisiones adecuadas y elaborar mejores planes.

BIBLIOGRAFIA.

- * Del Rfo González, Cristóbal.
Costos I,
México, D.F.
Editorial ECASA, 10a Edición, 1984.
- * Del Rfo González, Cristóbal.
Costos II,
México, D.F.
Editorial ECASA, 10a Edición, 1984.
- * J. W. Neuner, John.
Contabilidad de Costos; Tomo I.
México, D.F.
Editorial Hispano Americana, 2a Edición, 1982.
- * Merle Gillespie, Cecil.
Procedimiento Contable para los Costos Estándar.
México, D.F.
Editorial Diana, 12a Edición, 1981.
- * Múnera Cárdenas, Armando y Bernard J. Hargadon Jr.
Contabilidad de Costos,
Bogotá, Colombia.
Editorial Norma, 1a Edición.
- * Reyes Pérez, Ernesto.
Contabilidad de Costos, Primer Curso.
México, D.F.
Editorial Limusa, 2a Edición, 1978.

- * Reyes Pérez, Ernesto.
Contabilidad de Costos, Segundo Curso.
México, D.F.
Editorial Limusa, 2a Edición, 1978.
- * Ruiz de Velasco, Luis.
Costos Industriales,
México, D.F.
Editorial Banca y Comercio, 1a Edición, reimpresión 1978.
- * Sealtiel, Alatríste.
Técnica de los Costos.
México, D.F.
Editorial Porrúa, 13a Edición, 1981.
- * W. A. Paton.
Manual del Contador.
México, D.F.
Editorial Hispano Americana, 2a Edición, 1983.
- * Waldo Specthrie, Samuel.
Contabilidad Básica de Costos, Tomos IV y V.
México, D.F.
Editorial Continental, 12a Edición, 1981.



FORMA PTO1-A
UNIVERSIDAD DR. EMILIO CARDENAS, S.C.

INCORPORADA A LA U.N.A.M. CLAVE 8771.
ACUERDO 86845

SOLICITUD DE AUTORIZACION PARA
LA APROBACION E IMPRESION DE
TESIS
(INDIVIDUAL)

DR. JOEL VELASCO ARIZA
DIRECTOR GENERAL DE INCORPORACION
Y REVALIDACION DE ESTUDIOS DE LA U.N.A.M.
P R E S E N T E .

BEAUJEAN ORTIZ JORGE ARTURO
APELLIDO PATERNO MATERNO NOMBRE (S)

NUMERO DE CUENTA 80721783-6

ALUMNO DE LA CARRERA DE: LICENCIATURA EN CONTADURIA

SOLICITA LA AUTORIZACION DE IMPRESION DE LA TESIS TITULADA: "BASES PARA LA
IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTANDAR"

DEL AREA: COSTOS

MEXICO, D.F., A 12 DE JULIO DE 19 88

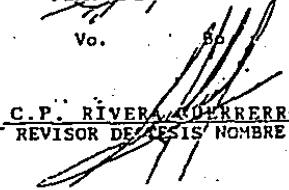

FIRMA DEL SOLICITANTE

Vo. Bo.

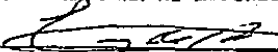
OTORGO EL VOTO APROBATORIO Y
CONFORMIDAD PARA ASISTIR COMO
SINODAL AL EXAMEN PROFESIONAL

C.P. BENIGNO HIRANHA T.
DIRECTOR DE TESIS NOMBRE Y FIRMA

Vo. Bo.


C.P. RIVERA GUERRERO MARTIN
REVISOR DE TESIS NOMBRE Y FIRMA

L.A.E. JORGE H. MEJIA REYES
DIRECTOR DE LA CARRERA NOMBRE Y FIRMA

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE EXAMENES:
HACE CONSTAR LA APROBACION DE LA TESIS-OBJETO DE ESTA
SOLICITUD, Y AUTORIZA SU IMPRESION.
CD. UNIVERSITARIA, D.F., A 20 DE Julio DE 1988
"POR MI RAZA HABLARA MI ESPIRITU"

LIC. EUGENIO MEZA MARIBÉ MONROY