

1
2eg.

UNIVERSIDAD DR. EMILIO CARDENAS, S. C.

ESCUELA DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

**CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

CLAVE 8771



UDEC

**CONTROL INTERNO EN LAS
OPERACIONES PRODUCTIVAS**

**TEJIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**SEMINARIO DE INVESTIGACION
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN CONTADURIA**

P R E S E N T A

ROSA ISELA VASCO RIVERO

DIRECTOR DEL SEMINARIO

LIC. BENJAMIN MIRANDA TOVAR

TLALNEPANTLA, MEX.

1990



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.

I N D I C E

	Página
INTRODUCCION	
CAPITULO I	
IMPORTANCIA DE LA CONTABILIDAD DE - COSTOS	
1.1 Antecedentes Históricos.....	1
1.2 Generalidades.....	6
1.3 Fines de la Contabilidad de Cos- tos.....	8
1.4 Concepto de la Contabilidad de Costos.....	13
1.5 Clasificación de los Costos....	15
1.6 Importancia del Costo Unitario.	22
1.7 Clasificación de los sistemas - de Costos.....	24
CAPITULO II	
SISTEMA DE COSTOS PREDETERMINADOS	
2.1 Concepto de Costos Predetermina- dos.....	30
2.2 Diferencia entre los Costos Es- timados y Estándar.....	37
2.3 Requisitos para implantar el Sig- tema de Costos Estándar.....	38
2.4 Ventajas.....	41
CAPITULO III	
CONTROL INTERNO	
3.1 Antecedentes.....	42
3.2 Concepto.....	44
3.3 Elementos.....	49
3.4 Objetivo.....	60
3.5 Importancia.....	63
CAPITULO IV	
APLICACION DEL CONTROL INTERNO A - LOS ELEMENTOS DEL COSTO	
4.1 Generalidades.....	67
4.2 Concepto de Producción.....	68
4.3 Importancia del Area de Produc- ción.....	69
4.4 Fases de la Producción.....	71
4.5 Control de la Producción.....	76
4.6 Objetivos del control de la Pro- ducción.....	78
4.7 Elementos que hay que controlar	81
- Materia Prima	
- Mano de obra	
- Gastos Indirectos de fabrica- ción	

CAPITULO V	IMPORMES	
	5.1 Importancia.....	130
	5.2 Características.....	131
	5.3 Tipos de 'Informes.....	134
	5.4 Ejemplos de Informes Financie- ros.....	138
	.Estado de Resultados	
	.Estado de Costo de Producción y Costo de lo vendido	
	.Informes Secundarios	
CONCLUSIONES		147
BIBLIOGRAFIA		149

I N T R O D U C C I O N

En tiempos pasados, las empresas eran menos complejas y el control de los recursos de la entidad, se podían realizar eficientemente con poco personal; la planeación, dirección, organización y control no eran tan complicados.

En la actualidad, el país ha tenido grandes cambios económicos, y siendo la industria su base estructural, indudablemente se ha afectado; debido a su gran desarrollo se ha vuelto tan compleja, que cada área de la organización debe funcionar perfectamente, asegurando que todos y cada uno de sus recursos materiales, humanos y naturales se utilicen eficazmente.

La mayoría de las empresas se enfrentan a serios problemas por sobrevivir, algunas por problemas financieros, otras por contracción en el mercado; y así, todas se caracterizan por tener un alto grado de incertidumbre en la toma de decisiones; ante esta situación tan cambiante se han preocupado por adecuar su administración actual y utilizar elementos que quizá, en épocas pasadas, no consideraban importantes como; un adecuado sistema de costos y el control interno. Actualmente, son herramientas imprescindibles para subsistir en el difícil campo de la industria.

No es objetivo del presente trabajo mostrar un tema nuevo e innovador, sino señalar los beneficios que se obtienen al implantar un adecuado control interno en el área de producción y afirmar que este valioso recurso combinado con el sistema de costos son la base principal para lograr el mejor aprovechamiento de los elementos productivos.

En el primer capítulo se presenta una panorámica general de la contabilidad de costos; con el objeto de tener una comprensión más amplia de los capítulos siguientes.

En el segundo capítulo se habla de los costos estimados y estándar, señalando sus ventajas y requisitos de éstos - últimos; con el fin de convencer al lector de los beneficios - que se obtienen al implantar la técnica más avanzada de los - costos predeterminados que son los costos estándar.

El estándar es una medida de eficiencia que tiene como finalidad establecer una base de comparación entre lo que es y lo que debe de ser; es indudable, que en la actualidad se ha convertido en el mejor instrumento de control y de medida - de eficiencia para la producción.

En el tercer capítulo se presenta al control interno como una herramienta financiera que permitirá tener seguridad - y confianza en las operaciones que desarrollan las distintas -

áreas de la empresa, con el fin de obtener información veraz y oportuna, proteger adecuadamente los activos de la empresa, mejorar la eficiencia en sus operaciones y eficientar la adhesión a las políticas previamente establecidas.

En el cuarto capítulo nos referimos a la importancia de aplicar el control interno a la producción, área que requiere especial atención; se explica ampliamente su importancia, - objetivos y control en sus elementos productivos.

En el quinto capítulo finalizamos con los informes. - Por ser el instrumento donde se concentran los resultados finales sobre determinadas operaciones de un negocio en un período determinado. Los informes son el principal elemento de trabajo para los directivos del negocio y sus colaboradores, ya que a través de ellos se refleja el funcionamiento positivo o negativo de las operaciones; es decir, son el fundamento principal - para dirigir la política económica de la empresa, ya que de esta información depende tomar decisiones acertadas futuras y - presentes.

CAPITULO I

IMPORTANCIA DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS

1.1 ANTECEDENTES HISTORICOS

Iniciaremos con algunos aspectos de la contabilidad general para posteriormente continuar con la contabilidad de costos por su evidente relación con el área productiva.

Se considera que para el año 6 000 , antes de Jesucristo, empiezan a surgir las actividades contables.

Ya existían los elementos necesarios para pensar en esta actividad, por un lado el hombre, ya constituía unidades económicas con base en la división de trabajo, la invención de la escritura y los números; y por último la unidad de medida de valor.

El trueque es método iniciador del cambio empleado, más tarde con el dinero hasta llegar al crédito.

Es en Mesopotamia donde se realiza la actividad contable con una tablilla de barro de los sumarios, siendo éste el testimonio contable más antiguo.

Los egipcios y griegos, así como después los romanos, utilizaron el conocido ábaco, distinguiendo sus obligaciones y bienes por el color de las esferas (blancas, lo que se deben y las negras, sus deudas).

Los romanos llevaban una contabilidad que consistía en dos libros; el primero "El Adversaria"; y el segundo "El - Codex" en los que mencionan partidas simples y cuentas numéricas.

La ley "Paetelia Papiria" es promulgada en Roma por Tito Livio en el año 325 A. de J.C., que consistía en los derechos y obligaciones de los asientos contables.

En la Comuna de Génova, en el año 1340 se hacen los primeros registros a base de la partida doble.

En 1453 surgen la generalización del uso de los números arábigos y la imprenta, inventada por Gutenberg en 1450; acontecimientos que constituyeron significativos adelantos para la contabilidad inicializando su etapa de divulgación.

Los aztecas tenían una numeración vigesimal y las cuentas las mostraban mediante pinturas. Los incas manejaban sus cuentas mediante lo que llamaron "Quipus", que consiste en múltiples nudos en forma de esferoides, que representaban cada cifra.

Benedetto Contrullirangeo, italiano autor de "Della Mercatura et del Mercante Perfetto" obra publicada en 1473, se considera el pionero de la partida doble, señalando así el uso de

tres libros:

- a) Quaderno (Mayor)
- b) Giornale (Diario)
- c) Memoriale (Borrador o Recordatorio)

En el mayor se debía de mostrar un índice, el nombre de Dios (en la primera página) el nombre del comerciante y - las páginas del libro.

En 1494, Fray Luca Paciolo, Monje Franciscano, nacido en Italia, en 1445; publica en Venecia el libro (Summa de aritmética, geometría, proportion, et proportionalita"), teniendo gran éxito en aspecto contable, que desde entonces se conoció con el nombre de "A lla Veneciana".

En 1551 según la Cédula Real, Felipe II de España ordenó llevar la contabilidad real por partida doble.

Ludorico Flori, Jesuita, en su libro publicado en - Palermo, en 1633 "Tratado del Modo di Tenero el Libro Doppio domestico" distingue claramente la balanza de comprobación, - su correcto uso y la forma de cerrar los libros, analizar la presentación de estados financieros y su significación; fue - el primero que los usó con fines de información referente a - situación económica.

En 1673 el Código de Comercio francés obliga a los comerciantes a formular balances periódicos cada dos años.

Sor Juana Inés de la Cruz fue nueve años contadora del Convento de San Jerónimo, durante la colonia, en la Nueva España.

En el siglo XVII surgen profesionistas con funciones prioritarias de vigilar la veracidad de la información contable.

En el el siglo XIX, la contabilidad empieza a tener grandes modificaciones, implantándose mejores formas de control; aparece el Diario Mayor, único, los sistemas centralizados, la mecanización contable y la electrónica contable, así, el desarrollo del servicio profesional se ve favorecido.

A continuación algunos hechos importantes:

1868 Siendo Presidente de la República el Lic. Benito Juárez, el 15 de julio se funda "La Escuela Superior de Comercio y Administración".

1905 Se crea en México la Cámara de "Contador de Comercio".

1906 John Whitmore en U.S.A. crea un procedimiento

para el control de mercancías en los almacenes a base de tarjetas perforadas que pueden llevar la historia pormenorizada de cada artículo.

1907 Se titula el primer contador público Fernando Díez Barroso.

1917 Se crea el Instituto Americano de Contadores Públicos de Estados Unidos.

1923 El 6 de octubre, es fundado en México, el Instituto de Contadores Públicos.

La contabilidad de costos hace y adquiere mayor importancia paralelamente al desarrollo económico de la industria, ya que es en esta etapa donde surge la necesidad del control de costos.

Inglaterra es iniciadora de los experimentos con procedimientos para determinar el costo.

El nacimiento de la contabilidad de costos, dependió grandemente de la madurez de los procedimientos contables.

No es desconocido que el desarrollo de la industria

mexicana está influenciado por la industria norteamericana, - por tal motivo, debemos recordar que hombres tan famosos como Frederick W. Taylor, Henry Ford y Alfred P. Sloan, tomaron - parte en los adelantos logrados por la metodología de la contabilidad.

1.2 GENERALIDADES

Como se mencionó, las empresas siempre han requerido información sobre los recursos que posee, para su mejor - control y tomar acertadas decisiones en el porvenir del negocio, en la actualidad esta información es imprescindible para toda empresa, el gran desarrollo industrial ha hecho a la práctica de la contabilidad vital para todo negocio.

Por lo anterior, es importante mencionar el concepto de la contabilidad, el cual ayudará a comprender su importancia y en consecuencia el significado de la contabilidad de - costos.

"La contabilidad general, está formada por un conjunto sistemático de procedimientos, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros procedimientos técnicos, los cuales persiguen objetivos esenciales como: mantener un detalle cronológico, sistemático y costeable de todas las operaciones que afecten el patrimonio

de la empresa y su composición, conocer la naturaleza y valores de éste y suministrar a la administración y a los inversionistas informes periódicos, correctos significativos y oportunos sobre la esencia de estas mismas operaciones". (1)

Resumiremos diciendo que la contabilidad tiene tres bases principales:

- a) Registrar, clasificar y resumir las operaciones.
- b) Proporcionar información veraz y oportuna a través de los estados financieros, y
- c) La interpretación de los dos puntos anteriores.

a) Esta base es muy importante, ya que es desde el inicio del manejo del documento donde se controlará y reflejará una información correcta.

b) La comunicación es un factor muy importante en la información, por lo que ésta deberá ser de fácil comprensión y accesible, ya que los directivos de la empresa deberán tener plena confianza para poder tomar acertadas decisiones.

(1) Contabilidad de Costos. A. Ortega Pérez de León.

- c) Es importante la interpretación de los dos puntos anteriores, para que éstos sean útiles, de lo contrario no tendrán ninguna aplicación aún - habiendo sido presentados veraz y oportunamente. La interpretación deberá ser precisa y objetiva.

1.3 FINES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS

La contabilidad de costos es considerada imprescindible para la gerencia de empresas pequeñas y medianas, es decir, cualquier compañía dedicada a la fabricación de un producto, deberá calcular el costo total de su fabricación. La contabilidad de costos es una serie de procedimientos tendientes a determinar el costo de un producto de las distintas actividades que se necesitan para su fabricación y venta, así como planear y medir la ejecución de un trabajo.

La contabilidad de costos es una gran fuente de información, que además de valuar la producción y obtener costos unitarios, se ha convertido en un instrumento de gran valía para la dirección.

La contabilidad de costos tiene como fines principales:

Obtener el costo unitario.

Es uno de sus principales objetivos, información básica para fijar precio de venta, determinar costos por proceso, productos, valorar inventarios, formular presupuestos, proporcionar información sobre fines de expansión, etc. Se pueden obtener los costos de un producto a través de las siguientes técnicas de valuación:

- Históricos: primera técnica que consiste en obtener el costo hasta que el producto esté terminado, comúnmente utilizado en todas las empresas.
- Predeterminados: segunda técnica que consiste en calcular los costos antes de que el producto esté terminado.

En la actualidad es de gran importancia por la predeterminación de los costos con la gran similitud a la realidad, sirviendo a la gerencia para la toma de decisiones.

La predeterminación de los costos ha complementado al procedimiento histórico, convirtiéndose en un instrumento importante capaz de producir los más grandes beneficios.

La comparación de los costos predeterminados y reales darán como resultado desviaciones, las cuales, posterior a su análisis deberán corregirse para suprimir cualquier ineficiencia.

La contabilidad de costos mostrará los resultados históricos y además servirá de base para la predeterminación de los mismos y de los resultados que deberán obtenerse a futuro. Control necesario para determinar las deficiencias y sus causas.

Control de Operaciones y gastos.

Otro propósito de la contabilidad de costos es el control de operaciones y gastos. Determinar el costo unitario no es suficiente, sino qué originó este costo y cuál deberá de ser.

El análisis de los costos es fundamental para tener como consecuencia un control de las operaciones.

La administración de la empresa deberá comparar los costos reales y los predeterminados, para investigar las variaciones resultantes, y saber las causas que las originaron para revisar las normas, políticas, métodos y técnicas para eliminar anomalías y aplicar o modificar los procedimientos necesarios.

La finalidad del análisis de los costos es el control sobre los mismos, lo cual implica dominar todos los recursos y procedimientos de la empresa, para obtener costos - más bajos, perfeccionar y mantener resultados óptimos.

Sin el análisis sería imposible elegir los procedimientos adecuados y eficientes, para el mejor uso de los mate riales; y coordinar e integrar de la manera más eficaz posible la organización.

Un control de costos se caracteriza por:

- a) Delinear centros de costos: en toda organización deberá existir una separación apropiada de las - responsabilidades funcionales. Las personas responsables deberán tener plena conciencia de las erogaciones que se efectúen en su área.
- b) Determinación de estándares: es importante establecer metas alcanzables para compararlos con - los costos reales y determinar las fallas.
- c) Existencia de informes de desviaciones, resultado de comparar costos reales y estándares: investigar las causas de las diferencias en la opera-- ción con respecto al plan trazado es esencial, - pero más lo es informar si estas desviaciones son

o no importantes y tomar las medidas correctivas si lo requiere a fin de ajustar los resultados negativos a los estándares.

Información amplia y oportuna.

Para los empresarios, este objetivo es quizá su principal herramienta de trabajo, la contabilidad de costos emite información oportuna, amplia y sobre todo veraz.

Esta información es base para muchos proyectos que deciden la situación de la empresa; ayuda a coordinar los planes realizados por los departamentos de la empresa, auxilia a valorar entre diferentes alternativas para tomar decisiones proporcionando los datos necesarios para ello.

Emitir esta información a la gerencia es esencial, por reducir incertidumbre al tomar decisiones entre diferentes alternativas, también ayuda a realizar pronósticos de operación más acertados para años siguientes.

Los costos históricos son la base para la predicción de los costos, mientras que las decisiones se relacionan normalmente con el futuro. Decisiones que están llenas de incertidumbre, particularmente cuando los costos abarcan buena parte del futuro como en las decisiones para la inversión de capi-

tal. Este tipo de inversiones es de las más difíciles que afrontan los ejecutivos de negocios; decidir sobre la expansión de la planta y equipos existentes; introducción de adelantos tecnológicos, proyectos de expansión, programas de reducción de costos de reposición de activos, etc. representan factores importantes para el desarrollo económico.

1.4 CONCEPTO DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS

La contabilidad de costos es definida por John J.W. Neuner como: "la contabilidad de costos es una fase del procedimiento de la contabilidad general por medio de la cual se registran, resumen, analizan e interpretan los detalles de los costos de materia prima, mano de obra y gastos indirectos necesarios para producir y vender un artículo".

Armando Ortega Pérez de León, en su libro contabilidad de costos, menciona que:

"La contabilidad de costos es una área de la contabilidad que comprende la predeterminación, acumulación, registro, distribución; información, análisis e interpretación de los costos de producción de distribución y de administración".

Cecil Gillette Merle. B.A., en su libro contabilidad y control de costos menciona que:

"La contabilidad de costos consiste en una serie de procedimientos tendientes a determinar el costo de un producto y de las distintas actividades que se requieren para su fabricación y venta, así como para planear y medir la ejecución del trabajo".

La contabilidad de costos es una área de la contabilidad general, por medio de la cual se registran, clasifican, analizan, interpretan e informan todos aquellos costos necesarios para la producción de un artículo.

Un factor importante para la determinación de los costos es; la naturaleza e importancia de la empresa, ya que para muchos, el costo lo representa únicamente los desembolsos realizados para la producción del artículo; mientras que para otros, también lo debe integrar las erogaciones por venta y administración.

Entonces, decimos que la contabilidad de costos es aquella que clasifica y controla los diferentes factores del costo a las diferentes actividades que lo originan. Información fundamental que permite planear, controlar y analizar constantemente los resultados de las operaciones, con el fin de decidir y eliminar ineficiencias. Es una herramienta que el inversionista requiere para auxiliarse al momento de decidir las operaciones de la empresa, la cual deberá proporcionar un contenido veraz, significativo, oportuno y relevante.

1.5 CLASIFICACION DE LOS COSTOS

Cada industria tiene sus propias necesidades de clasificar y acumular sus costos. Lo importante es que dicha clasificación proporcione un claro entendimiento de la estructura básica de los costos de la empresa.

De acuerdo a la identificación con una actividad, - departamento o producto:

- a) El costo directo es aquel que puede identificarse plenamente en el producto y puede ser medido en términos de unidades del producto.
- b) El costo primo (materia prima y mano de obra), - son los elementos principales del costo directo, ya que pueden identificarse en un producto específico.
- c) El costo indirecto: son todos aquellos cargos - que no se pueden identificar plenamente con el producto; pero que son necesarios para la producción.

De acuerdo con su comportamiento:

- a) Fijos: son aquellos que no sufren alteraciones - en su total durante un período; son independien-- tes de las fluctuaciones de los volúmenes de pro ducción y/o venta, es decir, son necesarios para sostener la estructura de la empresa y se reali-- zan periódicamente. Por ejemplo: renta local, im puesto predial, sueldo del contador, etc.
- b) Variables: son aquellos que están en función del volumen de la producción. A mayor producción, ma yor cantidad de materia prima y materiales consu midos en la manufactura de los artículos.
- c) Mixtos: también se les denomina costos semi-fijos o costos semivariables. Este tipo de costos como su nombre lo indica, está compuesto por los dos costos que se vieron anteriormente (fijos y va- riables). Por ejemplo: la energía eléctrica, el total del costo lo integra por una parte el cos- to fijo, es decir, por el servicio normal de - alumbrado y, otra parte está integrada por el - costo variable por la fuerza motriz que se utili za en la producción y que varía de acuerdo al vo lumen de producción, por lo que será necesario - determinar qué parte corresponde a cada clase de costo.

Atendiendo a los elementos que integran el costo de la producción; son dos las técnicas de costo existentes para determinar el costo del producto:

- a) Costos absorbentes o tradicionales: son todas las erogaciones básicas para la obtención de un artículo terminado como el material directo, los salarios directos y los cargos indirectos fijos y variables de fabricación. El costo de producción unitario, incluye la totalidad de los costos necesarios para la producción de un artículo (fijos-variables).

- b) Costos directos o variables: en este método de análisis se toma como base el estudio de los gastos fijos y variables, aplicando al costo unitario sólo los gastos variables, los gastos fijos los excluye del costo de producción unitario. (2)

El costeo directo se caracteriza por hacer distinción entre los costos fijos y los costos variables que intervienen directamente con el volumen

de producción; por lo que el costo directo tiende a variar con el volumen de producción.

La diferencia principal en el método tradicional y en el costeo directo, es que en el primero, los gastos fijos de fabricación forman parte del inventario, mientras que en el segundo, afectan las utilidades del período.

Atendiendo a su aspecto económico.

- a) Costo de inversión: En la actualidad, miles de industrias se crean para un fin, que es obtener utilidades, a través de la producción y venta de un producto o servicio. Para la obtención de dicho fin, es necesaria la integración de factores técnicos, humanos, materiales, así como materia prima y un lugar adecuado para la realización de la transformación del producto, etc. los cuales su dominador común será la moneda.

Así, el costo de inversión estará representado por todos los factores técnicos que intervienen para la realización de un fin. La inversión estará representada en tiempo, esfuerzos, sacrificios, recursos y capital.

- b) Costo de desplazamiento o de sustitución: también es conocido en Inglaterra como costo de oportunidad, alternativas o diferenciales, teniendo todos la misma implicación.

Actualmente los inversionistas están expuestos a tomar decisiones frente a varias alternativas. - Así, el costo de sustitución de lo que se eligió estará formado por el beneficio que dejamos de obtener del bien sacrificado o desplazado.

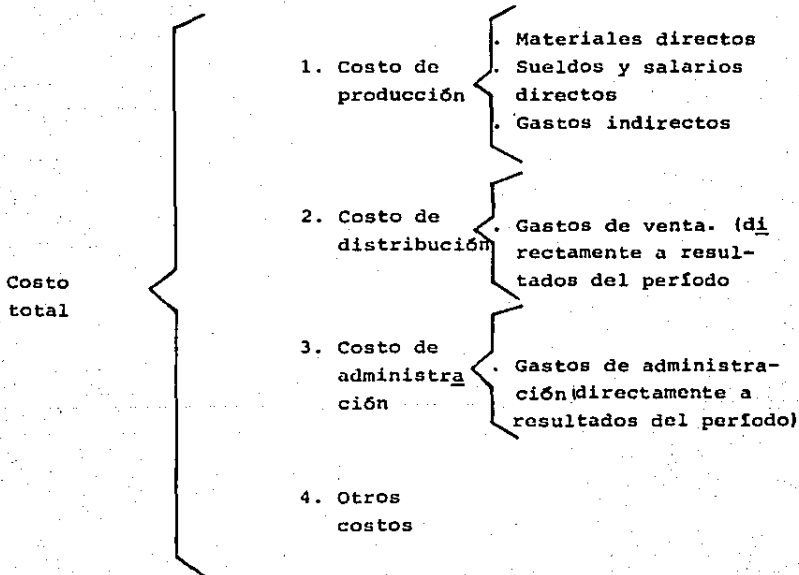
Un breve ejemplo sería:

Un inversionista está por iniciar un negocio, pero está indeciso en fabricar: a) bolsas de piel para dama, b) chamarras de piel para caballero; - su indecisión por estas dos alternativas lo lleva a realizar un estudio de mercado, el cual refleja la conveniencia por la primera opción, tomando así, la decisión de producir bolsas de piel para dama. En este caso, el costo de sustitución será el beneficio que dejamos de obtener en la producción de chamarras de piel para caballero, - ya que fue la alternativa que se descartó.

- c) Costo incurrido: es la inversión del costo de producción en un periodo determinado. El costo -

incurrido no incluye valores de producción correg
pondientes a otro periodo.

- d) Costos totales: están integrados por la inversión necesaria para producir y vender un artículo o - suministrar un servicio. En el siguiente cuadro sinóptico podemos visualizar su integración:



De acuerdo con la autoridad sobre la incurrancia de un costo:

a) Costos controlables: son aquellos en los que un determinado nivel o una persona, tienen autoridad para realizarlos. Los costos son más controlables cuando se encuentran a un nivel alto de la organización, es decir, son aquellos que varía por decisiones de directivos.

Por ejemplo: los sueldos de los directores de las áreas de ventas, producción, finanzas y recursos humanos son controlados por el director general; el sueldo de la secretaria, por su jefe inmediato, etc. y así podemos concluir diciendo que todos los costos son controlables a uno u otro nivel de la organización, siéndolo más a niveles altos.

El control de estos costos son el fundamento esencial del diseño de contabilidad por áreas de responsabilidad.

b) Costos no controlables: son aquellos en los cuales no se tiene autoridad sobre los costos que se incurren. Están en función del tiempo o de algún contrato o compromiso. Por ejemplo: la renta del

local, el impuesto predial o la depreciación del equipo para un supervisor, ya que este costo es una decisión tomada por la alta gerencia.

1.6 IMPORTANCIA DEL COSTO UNITARIO

Como se mencionó anteriormente, obtener el costo unitario de producción, es un objetivo de la contabilidad de costos. Este costo representa una fuente de información de vital importancia para toda la industria, ya que a su alrededor giran importantes cálculos y decisiones.

Algunas aplicaciones principales son: la valuación de inventarios de materia prima, producción en proceso y artículos terminados; cálculo del costo de producción y de distribución, también es base para la fijación del precio de venta y sirve de referencia para el establecimiento de políticas de la empresa, así como para determinar el punto de equilibrio, presupuestos estándares financieros, etc.

También, es base de estudios y comparaciones que es preciso efectuar, como por ejemplo; predeterminar costos, contabilidad o incosteabilidad de producción de un determinado artículo, estudios de toda clase de procesos para reducir costos y evitar desperdicios.

El costo unitario forma parte de los dos aspectos fundamentales para determinar el precio de venta, el otro aspecto es, las condiciones que priven en el mercado.

Es una herramienta indispensable para toda industria, ya que no sólo es la base para fijar el precio de venta, sino para determinar las políticas a seguir como; aumento o disminución de la producción, incremento o suspensión de un determinado artículo, costeabilidad o incosteabilidad de participar en la competencia.

La integración del costo total, se ilustró en un cuadro sinóptico en el punto 1.5, inciso d) pero, a continuación, veremos a manera de fórmulas:

- 1.- Materia prima + mano de obra = costo primo. Es la suma de los elementos directos del costo.
- 2.- Costo primo + gasto indirecto = costo de producción.
- 3.- Gastos de administración + gastos de venta = costo de distribución.
- 4.- Costo de producción + costo de distribución = costo total.

- 5.- Costo de producción total = costo unitario de -
número de unidades producción
producidas
- 6.- Costo de distribución total = costo unitario de
número de unidades distribución
ventas

1.7 CLASIFICACION DE LOS SISTEMAS DE COSTOS

Para poder determinar los costos unitarios de los -
productos fabricados, llevar un control y planeación de los -
costos de producción y tomar decisiones acertadas; es necesar-
io una serie de normas y procedimientos contables que son -
los que constituyen precisamente los sistemas de costos.

Por lo anterior, podemos deducir la importancia que
tienen los sistemas de costos para el buen funcionamiento in-
dustrial. Existen cuatro clases de sistemas de costos:

- Por órdenes de producción
- Por clase
- Por proceso
- Por operaciones

Son varias las características que se deben conside-
rar para tomar la decisión del sistema que se debe implantar.

En el manual de costos de Juan Carlos Vázquez, nos indica algunas características como:

- a) El tipo de mercado que abastece
- b) La naturaleza de sus procesos
- c) La complejidad en las etapas de elaboración
- d) El surtido de artículos que fabrica
- e) Si sus pedidos son especiales o se almacenan -- stocks para su venta.

Por órdenes de producción.

Es el primer procedimiento de control y registro de costos. Este sistema es característico en industrias donde -- trabajan a base de órdenes específicas, por cliente o producto. Una de sus principales ventajas es que, los costos se acumulan para cada orden de producción por separado y la obtención de los costos unitarios es cuestión de una simple división.

Este sistema es de gran utilidad para las industrias que tienen una producción flexible que por trabajar bajo órdenes específicas del cliente, varía continuamente las características del proceso productivo y por lo cual, no es posible destinar a cada equipo a cumplir con una producción específica.

Las órdenes de producción hacen posible vigilar y - controlar el aprovechamiento de los elementos del costo, conociendo así, su eficiencia. Pero también, por la gran variedad de información que de él podemos obtener, es uno de los más - costosos, en cuanto a su aplicación, ya que es muy laborioso - costear cada orden de producción, pero a futuro, se obtienen - grandes beneficios económicos.

Por clase.

Este sistema se originó del procedimiento por órdenes de producción, por lo cual son muy similares y se emplean los mismos métodos; pero éstos van dirigidos no a un solo tipo de productos, sino a un grupo de artículos similares en - cuanto a su forma de elaboración, presentación y costo, sobre todo con referencia a este último. (3)

En comparación con el sistema de costos por órdenes, el sistema por clases tiene la ventaja de un ahorro considerable de tiempo, ya que se agrupan los artículos por clases, tipos o líneas; viéndose beneficiados también los costos de operación por emplear menos personal.

El costo unitario se determinará dividiendo el im-

(3) Cristóbal del Río González, Costos 1.

porte del costo de producción de cada clase, entre el número de artículos de la misma clase.

Por proceso de producción

Cristobal del Río, en su libro Costos Uno define - que este sistema "se aplica a aquellas industrias cuya transformación representa una corriente constante en la elaboración del producto, en donde se pierden los detalles de la unidad - producida, cuantificando la producción por metros, litros, - etc., y refiriéndose esta producción a un período determina--do".

Así, podemos enumerar las características de este - sistema en:

- a) La producción generalmente es continua, uniforme y rígida.
- b) Para producir, no es necesario que existan órdenes específicas.
- c) Contable y administrativamente, resulta más económicos en su mantenimiento.
- d) Para determinar el costo unitario del producto, es necesario referirse a un período de costos.

- e) Resulta generalmente imposible identificar los elementos del costo en cada producto.
- f) Es un control más global del costo.
- g) Se determinan costos promedios por centros de operación, cuantificando el volumen de producción en kilos, metros, toneladas, etc.
- h) Los procesos pueden ser uno solo o varios.

Por operaciones.

Este sistema se origina del procedimiento por procesos; sólo que éste es más analítico, ya que el proceso productivo se divide y se les denomina "procedimiento por operaciones". Los costos se acumulan por operaciones y el costo unitario se determina sumando los costos de las diferentes operaciones y dividiendo cada importe entre el número de unidades equivalentes trabajadas en cada operación.

Estos son los cuatro sistemas de costos existentes; para determinar el costo unitario del producto, el cual se debe aplicar de acuerdo a las características específicas de la producción, y a las necesidades de información de cada industria.

Como se mencionó, uno de los objetivos principales -

de la contabilidad de costos es proporcionar información oportuna, por lo que es importante elegir el sistema adecuado.

La necesidad de mejorar este objetivo originó la búsqueda de nuevas técnicas de valuación; que independientemente del sistema productivo; proporcionará la información necesaria más oportuna, real y preventiva.

Cuando los costos se determinan al final del periodo, se denominan históricos y los que se determinan con anterioridad o en el transcurso del periodo, se denominan predeterminados, este último proporciona un control más efectivo de los costos de producción mediante comparaciones contra los costos históricos.

Por ejemplo, en el sistema de costos por proceso; cuando se utilizan costos históricos, el costo unitario no se determina, sino hasta el final del periodo, lo que ocasiona retrasos en la preparación de los estados financieros; cuando se fabrican diferentes productos, es difícil el cálculo del costo promedio, ya que se tienen que prorratear los elementos del costo y el costo unitario es inexacto sobre todo, cuando se debe tomar en cuenta el grado de avance de los productos que integran el inventario de proceso final.

CAPITULO II

SISTEMA DE COSTOS PREDETERMINADOS

2.1 CONCEPTO DE COSTOS PREDETERMINADOS

Como se mencionó anteriormente, la necesidad de obtener información oportuna, al no poder esperar resultados a fin de mes, surgió la necesidad de buscar nuevas formas de pronosticar sus resultados, iniciándose así; los costos predeterminados.

Sistema que consiste en calcular, antes de iniciar su fabricación, el costo de producción; con el fin de servir de orientación a la cotización del precio de venta. Los costos predeterminados se dividen en:

- Costos estimados
- Costos estándar

Costos estimados

a) Concepto

Es aquel que realiza una predeterminación poco profunda, se basa fundamentalmente en experiencias y resultados anteriores de la industria para conocer anticipadamente las condiciones y costos de producción futuros.

Los costos estimados siempre deberán ser ajustados a los históricos, ya que la estimación se re

fiere a lo que puede costar.

En el sistema de costos estimados, la diferencia con los costos reales se le denomina variación; la cual es un indicador de posibles ineficiencias o errores, que deberán analizarse para realizar las correcciones necesarias.

La aplicación de este sistema se recomienda cuando el proceso de producción no es muy complicado y cuando los productos fabricados no son muy numerosos.

b) Ventajas

- 1.- Es un auxiliar para el control interno.
- 2.- Una señal de alarma surgida de este sistema son; las variaciones que son medidas de comparación indicador de ineficiencias o errores.
- 3.- Constituyen el sistema preparatorio para dar paso al costo estándar.
- 4.- Cumple con el objetivo principal, anticipar el costo de precio de venta.

- 5.- Tener un pronóstico de la empresa, ayuda a -
concientizar al personal y motivarlo a esfor
zarse para obtener mejores resultados.
- 6.- Es útil para la administración respecto a la
información que genera, la cual es necesaria
para la toma de decisiones y fijación del -
precio de venta.

c) Desventajas

- 1.- Se calcula sobre bases empíricas.
- 2.- La producción de una gran variedad de artícu
los lleva a ser extremadamente complejo.

d) Objetivos

- 1.- Informar amplia y oportunamente, sobre un -
pronóstico general de la empresa.
- 2.- Control de operaciones y gastos; factores im
portantes para asegurar el éxito empresarial;
ya que son adelantos al futuro, evitando des
pilfarros.
- 3.- Cálculo del costo unitario.
- 4.- Estimar utilidades.

La primera técnica de valuación son los costos históricos, los cuales se determinan al final de haber realizado la producción, el progreso industrial ha llevado al descubrimiento de nuevas técnicas de valuación predeterminadas para conocer por anticipado el costo de manera estimativa, de ahí surgen los costos estimados que representan resultados previos o intuitivos a los reales, los costos estimados son muy utilizados en las empresas por razones económicas, ya que no pueden o no quieren establecer un sistema más completo de costos.

Costos estándar

a) Origen

Se inicia en Alemania, influyendo en el progreso de la economía industrial de los Estados Unidos y difundiéndose por todo el mundo teniendo el principal mérito por su divulgación La National-Association of Accountants.

La doctrina llamada taylorismo fue un factor determinante en su nacimiento, con el desplazamiento del esfuerzo humano por las máquinas.

La "eficiencia" es un elemento básico, que cada día toma gran importancia para la obtención de buenos resultados, por lo que se trata de medir a través de diversos métodos. La técnica de cos-

tos estándar es la más avanzada, ya que sirve como instrumento de control en la medición de la eficiencia.

En su libro "técnica de los costos", Sealtiel - Alatraste menciona que:

En 1918 el contador Chester G. Harrison publicó sus investigaciones, en nueve artículos intitulados "Cost Accounting to aid Production" que en 1921 tomaron la forma de libro. Harrison inspirado en la teoría del ingeniero, Harrison Emerson propugna la predeterminación científica de costo, también inspirado por Taylor cuyas investigaciones influyeron grandemente en los métodos para lograr el control de la producción. Emerson es considerado el precursor y Harrison el realizador del método de los costos estándar, cuyo primer sistema fue instalado en Norteamérica en 1912.

b) Definición de costos estándar

Es el manual de contador de costos T. Lang define los costos estándar de la siguiente manera:

"Los costos estándar son costos predeterminados, sin embargo, no todas las cifras de costos prepa

radas antes de la operación se ajustan a las características de los costos estándar. 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".

Cecil Gillespie define los costos estándar como sigue:

"Los costos estándar, tal como normalmente se usan son costos predeterminados de operación, un tipo de costos estándar es el costo predeterminado de las operaciones que refleja".

- a) La cantidad de trabajo y del material que se espera se utilizará en una buena realización.
- b) Los precios que se esperan se pagarán por materiales y trabajo.
- c) Los costos de fabricación que se aplicarán al producto basado:
 - En una buena actuación de los gastos.
 - En la capacidad de producción práctica de la fábrica.

"El término "estándar" implica que se ha encontrado una tentativa de localizar la mejor forma de hacer un artículo y que se cuenta con la maquinaria necesaria, así como la selección de materiales; este estándar de cantidad es fijado por personas experimentadas para hacerlo y representan la eficiencia a la que se puede llegar a obtener". (4)

"Estándar en su significado más simple, significa - unidad de medida, puede ser un valor, cantidad, calidad, etc. El estándar es un índice, es una medida que representa la posibilidad de un trabajo más efectivo que puede ser realizado - en un costo mínimo". (5)

Aplicar el sistema de costos estándar requiere de - una buena organización en la empresa, son necesarios:

- 1.- Estudios científicos completos, análisis sistemáticos de las condiciones de eficiencia de la producción.
- 2.- Elaboración de presupuestos que amparen cada - función.

(4) S. Alatraste "Técnica de costos".

(5) Cecil Gillespie.

- 3.- Estudios de tiempo y movimientos.
- 4.- Implantación de controles que ayuden a la localización rápida y eficiente de las desviaciones.
- 5.- Aplicación de la técnica estadística.

La diferencia entre los costos reales y los estándar se le denomina desviación, y se interpreta como deficiencias, ya que el costo estándar indica lo que debe costar un artículo con base en la eficiencia del trabajo normal de la empresa.

2.2 DIFERENCIAS ENTRE LOS COSTOS

ESTIMADOS Y ESTANDAR

ESTIMADOS

- . Los costos estimados se ajustan a los históricos.
- . Las variaciones modifican el costo estimado mediante una rectificación a las cuentas afectadas
- . El estimado se basa en experiencias adquiridas y un conocimiento de la empresa

ESTANDAR

- . Los costos históricos se ajustan a los estándar.
- . Las desviaciones no modifican al costo estándar, deben analizarse para determinar su causa.
- . El estándar hace estudios profundos, científicos para fijar sus cuotas.

ESTIMADOS

- . Es barata su implantación y costoso su sostenimiento.
- . Indica lo que "puede" costar un artículo.
- . Es la técnica primaria de valuación predeterminada
- . Para su implantación no es indispensable un extraordinario control interno.

ESTANDAR

- . Es costosa su implantación y barato su sostenimiento.
- . Indica lo que "debe" costar un artículo.
- . Es la técnica máxima de valuación predeterminada.
- . Para su implantación es indispensable un extraordinario control interno.

2.3 REQUISITOS PARA IMPLANTAR EL SISTEMA**DE COSTOS ESTANDAR**

Siendo esta técnica la más avanzada, exige para su implantación técnicas desarrolladas, de las cuales pueda apoyarse para obtener información completa de los elementos del costo; sus controles sobre producción y calidad deben ser super estrictos.

Es importante hacer un estudio detallado sobre la organización para determinar si está bien preparada para implantar este sistema; y no implantarlo por ser el más avanzado si no se cumple con los requisitos necesarios, es mejor instalar otro más sencillo e ir preparando poco a poco a la organización, para así obtener mejores resultados y en un futuro

implantar este método.

Las exigencias necesarias para su implantación son:

- Es esencial la correcta estructura de la empresa para delimitar con precisión responsabilidades: departamentalización de la empresa.

- Cada centro de costo debe mostrar claramente sus erogaciones, para así medir el grado de aprovechamiento por centro: crear un plan de cuentas analítico.

- Elección del tipo de costo estándar a utilizar: -

a) Costos estándar circulantes o ideales.

Son aquellos que representan las metas a alcanzar, en condiciones normales de producción. Este método se utiliza constantemente, ya que sirven para comparar y analizar los costos históricos, ya que se calculan basándose en el mejor funcionamiento posible, pudiendo rectificar los costos estándar, si se tomaron bases erróneas.

b) Costo estándar básico o fijos.

Son aquellos que representan una medida de com

paración, ya que no se consideran ineficiencias. Este es un costo estático.

- Determinación de estándares físicos. Para la determinación del costo unitario del material, el departamento de costos requiere de una "especificación", llamada así porque contiene con claridad la recopilación de datos, condiciones físicas, medidas, etc. que sirven para establecer las normas para la fabricación del artículo.

- Fijación del volumen de producción estándar. Uno de los objetivos del costo estándar es determinar costos normales, que permitan controlar la eficiencia operativa, por ello necesita fijar un volumen mensual de producción para cada centro de costo para prorratear los gastos fijos.

Para la determinación de ese nivel estándar, se requiere:

- a) Tiempo de trabajo mensual
- b) Horas diarias de trabajo
- c) Capacidad productiva.

2.4 VENTAJAS

Ventajas

- a) Vigila y mide la eficiencia de la fábrica, revelando las ineficiencias y a los responsables.
- b) Contribuye a la reducción del costo, ya que se realiza un minucioso análisis de las operaciones.
- c) Indica la capacidad productiva no utilizada.
- d) Se conoce el costo del artículo antes de que estén terminados.
- e) Administrativamente, es más barato pero más cara su implantación.
- f) Es vitalmente útil para la administración respecto a información, toma de decisión y fijación de precio de venta.
- g) Implantación adecuada del control interno.

CAPITULO III

CONTROL INTERNO

3.1 ANTECEDENTES

El control es considerado tan antiguo como la naturaleza humana.

Desde la época de las cavernas, el hombre contaba - sus escasos bienes y se daba cuenta si alguno faltaba, para - abastecerlo inmediatamente.

Es en la invención de los números cuando se nota la gran necesidad del control. Los tiempos en que los gobiernos cobraban tributos, debieron establecer controles para evitar fugas de recaudaciones y para que todo el pueblo hiciera sus pagos.

En los tiempos de los faraones, era importante controlar las recolecciones, ya que era el principal objetivo.

En Atenas tenía, más de 300 años a. J.C. existía - una institución para vigilar las finanzas públicas, el Colegio de Logistas que fue creado para vigilar las cuentas de - los recaudadores públicos y exigir responsabilidades a los - funcionarios.

En Roma, bajo los emperadores, el control de las fi - nanzas públicas fue confiado sucesivamente a los cónsules, a

los censores y a los cuestores; encargados de examinar las - cuentas de la provincia y vigilar el tesoro público.

Por lo anterior, se deduce que siempre ha sido necesario el control, por rudimentario y elemental que haya sido siempre ha existido el control de bienes, evitando robos y tener listas para el cobro de tributos. El control ha existido por siempre de alguna u otra forma en la mente humana. El control era rudimentario; pero ya existía, se tenía la noción, - más no el concepto.

El nacimiento del control normalmente se asocia con el nacimiento de la empresa, por ejemplo, el maestro Joaquín Gómez Morfín en su obra "El control interno de los negocios", nos dice:

"A fines del siglo pasado, cuando se inició el desarrollo industrial que ahora estamos palpando, comenzó a observarse la necesidad de control de los negocios" y posteriormente al referirse a la empresa familiar, nos dice "estas personas no tenían necesidad de controlar sus operaciones".

La función de control, forma parte de la administración, que se dio a conocer el siglo pasado por "Henry Fayol, - en su libro "Administración industrial y gerencial", fue uno de los primeros que señaló su esencia: "en una empresa, el -

Todas las definiciones anteriores serían sinónimos del control y podemos concluir que el control es comprobar - que algo funciona bien; es verificar y modificar el funcionamiento en caso necesario.

George E. Bennett, en su obra "It's control through" escrita en 1930, lo define así:

"Un sistema de control interno puede definirse como la coordinación del sistema de contabilidad y los procedimientos de oficina, de tal manera que el trabajo de un empleado - llevando a cabo sus labores delineadas en una forma independiente, compruebe continuamente el trabajo de otro empleado - hasta cierto punto que pueda involucrar la posibilidad de fraude".

El maestro Joaquín Gómez Morfín en su libro "Control interno en los negocios" lo define:

"El control interno consiste en un plan coordinado entre la contabilidad y las funciones de los empleados y los procedimientos establecidos, de tal manera que la administración de un negocio pueda depender de estos tres elementos para obtener una información segura, proteger adecuadamente los bienes de la empresa, así como promover la eficiencia de las - operaciones y la adhesión a la política administrativa prescrita".

El C.P. Perdomo Moreno define al control interno como:

"Plan de organización entre la contabilidad, funciones de empleado y procedimientos coordinados que adopta una empresa pública, privada o mixta, para obtener información confiable, salvaguardar sus bienes, promover la eficiencia de sus operaciones y adhesión de su política administrativa".

Roberto H. Montgomery dice:

"El control interno implica que los libros y métodos de contabilidad, así como la organización en general de un negocio, están de tal manera establecidos, que ninguna de las cuentas o procedimientos se encuentren bajo el control independiente y absoluto de una sola persona, sino por el contrario, el trabajo de un empleado es complementario del hecho por otro y que se hace una auditoría continua de los detalles del negocio".

Victor Z. Brink lo define como:

"Son los métodos y prácticas de cualquier clase, por medio de los cuales se coordinan y operan los registros y comprobantes de contabilidad y los procedimientos que afectan su uso, de manera que la administración de un negocio, obtiene -

de la función contable la utilidad máxima para su objetivo de información, protección y control".

El C.P. J. Gómez Morfín dice:

"Un sistema de control interno consiste en un plan coordinado entre la contabilidad, las funciones de los empleados y los procedimientos establecidos, mediante el cual la contabilidad controla, hasta donde sea posible las operaciones principales del negocio, y el trabajo de los empleados se complementa en forma tal, que ninguno tenga control absoluto sobre alguna operación importante, de modo que, no puedan existir fraudes ni errores a menos que se confabulen dos o más empleados para realizarlos".

El Comité de Procedimientos de Auditoría del Instituto Americano de Contadores Públicos, en su estudio del control interno, publicado en noviembre de 1948, da la siguiente definición:

"El control interno comprende el plan de organización; y todos los métodos y procedimientos que en forma coordinada se adoptan en un negocio para la protección de sus activos, la obtención de información financiera correcta y segura, la promoción de eficiencia de operación y la adhesión a las políticas prescritas por la dirección. Esta definición...

reconoce que el control interno se extiende más allá de las - funciones que directamente corresponden a los departamentos - contables y financieros, tal sistema puede incluir control - presupuestal, costos estándar, información periódica sobre la operación, análisis estadístico y su distribución, programas de entrenamiento de personal, un cuerpo de auditoría interna... estudios sobre tiempos y movimientos propios de la ingeniería industrial y controles de calidad mediante un sistema de inspección que es fundamentalmente una función de producción".

Por lo expuesto anteriormente, reafirmamos la evolución que ha tenido el control interno equitativamente con la industria; las definiciones anteriores son muestra de ello, - ya que se inició con la revisión de partes muy pequeñas hasta convertirse en una parte esencial para la organización.

El control interno consiste en un plan de organización, en procedimientos, políticas, normas y todos los métodos y medidas que se puedan establecer en forma coordinada para asegurarse de que las operaciones que se realizan se encuentran cumpliendo los planes y objetivos previamente determinados; y realizar mediciones y corrección de los resultados para el logro de las metas de la empresa.

3.3 ELEMENTOS

Para lograr los objetivos del control interno requerimos de cuatro elementos indispensables.

- Organización
- Procedimiento
- Personal
- Supervisión

Organización

El L.A.E. Agustín Reyes Ponce, en su libro Administración de Empresas define a la organización como:

"Organización es la estructuración técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados".

El Ing. Gustavo Velázquez Mastretta en su libro Administración de los Sistemas de Producción, la define como:

"La organización consiste esencialmente en coordinar las actividades y comprobar que todo sucede de conformi--

dad con el plan adoptado, con las instrucciones formuladas y con los planes establecidos. El control de la organización - tiene por objeto poner de manifiesto debilidades y errores, - para rectificarlos e impedir que se repitan. En esencia, la organización en una empresa lo abarca todo, cosas, personas y acciones".

El C.P. Abraham Perdomo Moreno en su libro "Fundamentos del Control Interno define a la organización de la siguiente manera:

"Establecimiento de relaciones de conducta entre - trabajo, funciones, niveles y actividades de empleados de una empresa para lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos establecidos".

Analizando las tres definiciones anteriores, podemos resumir diciendo que la organización es el plan a seguir para coordinar y establecer el funcionamiento de todos los recursos existentes en la empresa con el fin de aprovecharlos al - máximo en el camino por alcanzar los planes y objetivos fijados.

De una manera más simple, podemos decir que la organización nos dice cómo, quién va a ser cada cosa y cómo la va a hacer.

Para toda empresa el establecimiento de una organización adecuada es esencial, la cual debe ser sencilla, flexible y sobre todo, debe existir una línea clara de responsabilidad.

De acuerdo al boletín E-02 y H-10 del Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP) la organización incluye las siguientes funciones:

a) Dirección:

Función que asume la responsabilidad de la política general de la empresa y las decisiones tomadas en su desarrollo.

b) Coordinación:

Función que se encarga de adoptar obligaciones y necesidades de las partes integrantes de la empresa a un todo homogéneo y armónico, previniendo conflictos de invasión de funciones o interpretación contraria a la asignación de autoridad.

c) División de labores:

Función por medio de la cual se independiza la realización de cada función específica, en base al establecimiento de una coordinación de la misma y la complementación entre una y otra.

d) **Asignación de responsabilidades:**

Consiste en la delegación de responsabilidades - en el personal capacitado para ejercer labores - de dirección.

Cada empleado deberá tener perfectamente delinea- das sus funciones, conocer cuál es el lugar que ocupa dentro de la organización, Así, podrán cum- plir sus responsabilidades sin duda ni temor que se estén extendiendo sobre las funciones de otros empleados. Su rendimiento será más óptimo y la - gerencia podrá medir la efectividad de cada em- pleado.

La organización es un elemento primordial para - el buen funcionamiento del negocio. El carecer - de una buena organización, se carecerá también - del control interno. Son dos elementos insepara- bles, ya que la organización deberá:

- a) Cotejar las habilidades con las funciones.
- b) Verificar la ejecución, supervisión, entrena- miento y procedimientos escritos con el fin - de obtener información digna de confianza.
- c) La división de labores de custodia y contabi- lidad ayuda a resguardar los activos.

- d) Promover la eficiencia y adhesión a las políticas de la empresa es función fundamental para la organización.

Procedimientos

Es necesario tener siempre presente la relación tan íntima de todos los elementos del control interno.

La existencia del control interno no se demuestra sólo con una adecuada organización, pues es necesario que sus principios se apliquen en la práctica mediante procedimientos que garanticen la solidez de la organización. (6)

Los procedimientos son el modo o forma de hacer las cosas, también son "los actos o pasos detallados que integran un trabajo".

Los procedimientos también utilizados para el logro de eficiencia en el desarrollo de las operaciones, están basados en tres principios que complementados entre sí, darán solidez a la organización, ellos son:

(6) Normas y Procedimientos de Auditoría. I.M.C.P.

a) Planeación y sistematización.

Es importante contar con un instructivo general- o una serie de instructivos sobre funciones de - dirección y coordinación; la división de labores; el sistema de autorizaciones y la fijación de - responsabilidades. Estos instructivos usualmente asumen la forma de manuales de procedimientos y tienen por objeto asegurar el cumplimiento, por parte del personal, con las prácticas que dan - efecto a las políticas de la empresa; uniformar- los procedimientos; reducir errores; abreviar el período de entrenamiento del personal y eliminar o reducir el número de órdenes verbales y de de- cisiones apresuradas.

b) Registros y formas.

Un buen sistema de control interno no puede pres-cindir de ellos, por ser donde se registran ade- cuadamente las operaciones y los activos, pasi- vos, ingresos y egresos.

Las formas implantadas deben cumplir con ciertos requisitos para que de acuerdo a las necesidades de la empresa, le sean útiles para el cumplimen- to de sus objetivos, también deben ser sencillos para realizar el registro oportuno y correcto, -

procurando así, el buen entendimiento a las personas que los empleen.

Es muy importante que el diseño de las formas - sean los mismos que se establecieron en los procedimientos, y si se modifican, hacerlo también en los procedimientos.

c) Informes.

Como se ha venido mencionando, los informes son básicos e imprescindibles.

Son necesarios para la vigilancia sobre las actividades de la empresa y el personal encargado de realizarlas, estos informes internos van a permitir tener mejor control sobre estos dos recursos tan importantes para la organización.

Cada empresa puede implantar diversos informes, - que se apeguen a sus necesidades, por ejemplo, - existen informes muy usales como son: informes - contables, de producción, distribución, tiempos, o, informes periódicos, analíticos, comparativos, de ventas, de costos, etc. todo informe deberá - ser oportuno, exacto, útil y razonables.

Personal

Es el elemento esencial para toda organización, ya que toda actividad que ésta desarrolle, dependerá directamente del personal asignado a las distintas áreas existentes, por lo cual es importante hacer una adecuada contratación del personal idóneo.

Los profesores Paul Pigors y Charles Myers, en su libro "Administración de Personal" señalan tres procedimientos principales para la contratación del personal.

- a) Reclutamiento
- b) Selección
- c) Colocación y entrenamiento

La contratación se inicia con una requisición de personal; en la cual se dan las especificaciones precisas del puesto vacante.

a) Reclutamiento.

Su objetivo principal es el proporcionar los elementos humanos, que la empresa necesite:

Procedimientos:

- Medidas publicitarias

- Bolsa de trabajo
- Sindicatos
- Agencia de empleo
- Universidades
- Centros de capacitación
- Contacto personal, etc.

Los procedimientos del reclutamiento dependen del administrador de personal, el cual puede estudiarlos para mejorarlos o adaptarlos de acuerdo a las posibilidades y relaciones de la empresa.

El administrador de personal puede tomar solicitudes de contratación para tener una reserva de candidatos para llenar futuras vacantes, lo cual también lo mantendrá en estrecha comunicación con distintos procedimientos.

b) Selección.

Este es un paso muy importante hacia la contratación del personal, por tal motivo el administrador debe auxiliarse de ciertas técnicas para determinar acertadamente cuál de los candidatos cumple con las especificaciones de la requisición:

- Investigación de la historia en empleos anteriores
- Forma de solicitud de empleo
- Entrevista preliminar
- Examen psicológico
- Examen físico
- Pruebas de empleo

Por supuesto, estas técnicas no necesariamente se usan en el orden que aquí se presentan. Por no ser objeto de nuestra investigación, únicamente las dejaremos enunciadas sin profundizar en cada una de ellas.

c) Colocación y entrenamiento.

Periodo de prueba (3 meses)

El entrenamiento consiste en dar las instrucciones al nuevo integrante de la compañía, acerca de las normas y políticas de la organización y principalmente el establecimiento claro de las funciones y responsabilidades que tendrá a su cargo.

El entrenamiento que impulsa al empleado hacia el autodesarrollo y la versatilidad, debe ser

planeado, administrado y aceptado como el proceso sin fin. (7)

Todo sistema no puede funcionar sin el elemento humano, ya que es él quien lleva a cabo las labores delineadas en el sistema. Por ello, la calidad del personal es vital para que los métodos proyectados se realicen eficientemente.

En conclusión podemos decir que el sistema de control interno deberá ser manejado por personal que posea los conocimientos requeridos, de lo contrario, por perfecto que sea, será inoperante.

Supervisión

Como ya se ha mencionado, toda buena organización mantiene una constante vigilancia del personal para el correcto desarrollo de los procedimientos a su cargo. La supervisión es ejercida a diferentes niveles; por funcionarios y empleados que directa o indirectamente participan en la organización.

(7) Administración de Personal. Paul Pigors y Charles Myers. C.E.C.S.A.

Los departamentos que contribuyen al buen funcionamiento del control interno son: auditoría interna, presupuestos y la estadística.

Una buena planeación y sistematización de procedimientos y un buen diseño de registros, formas e informes, permite la supervisión casi automática del control interno.

Como se mencionó en el párrafo anterior, la auditoría interna es un elemento importante para vigilar la existencia constante del control interno; para supervisar la buena planeación del control presupuestal, los estándares de producción, distribución y servicio; así como también los informes periódicos sobre capital de trabajo, origen y aplicación de recursos, variaciones financieras presupuestales, etc., sólo son algunos de los controles e informes que reflejan una planeación más elevada del control interno.

3.4 OBJETIVOS

De las definiciones mencionadas se deduce que los principales objetivos del control interno son: (punto 3.2)

- La protección del patrimonio de la empresa.
- La obtención de información financiera correcta, segura y oportuna.

- La promoción de eficiencia en la operación.

La protección del patrimonio de la empresa.

El patrimonio de la empresa está formado por bienes tangibles e intangibles con los que cuenta la organización, - para su funcionamiento y logro de sus objetivos.

La implantación y mantenimiento del sistema de control interno permite descubrir fraudes y otras irregularidades; pero principalmente la importancia de este objetivo radica en la tendencia a proteger, mediante la aplicación de un buen sistema de control de sus activos.

Para tener mayor confianza en la protección de las propiedades, es imprescindible un plan de seguros adecuado a las necesidades del negocio, como complemento del control interno.

La obtención de información financiera correcta, segura y oportuna.

La información financiera correcta, segura y oportuna es esencial para el éxito de cualquier empresa, ya que dicha información constituye la base para tomar decisiones pre-

sentés y futuras, importantes para el desarrollo empresarial.

Uno de los propósitos del control interno es garantizar que los informes y estados financieros presentados a la administración sean correctos, veraces y oportunos, ya que por medio de éstos conocerá el funcionamiento de la operación y podrá corregir las deficiencias que pudieran existir.

Para lograr esta garantía, es necesario un registro oportuno, exacto y completo de todas las operaciones que permitan comprobar la veracidad de la información, así como cualquier dato que proceda de la contabilidad.

La promoción de eficiencia en la operación

Una de las finalidades más importantes del control interno, es la promoción de la eficiencia en la operación de la empresa. En los últimos años, este objetivo ha despertado mayor interés en los hombres de negocios preocupados por la productividad de sus empresas.

El problema esencial de la productividad de un negocio radica en el control de los desperdicios de: mano de obra, tiempos y materia prima, lo cual se eliminaría al implantar un sistema de control de costos que den lugar a que las transacciones se realicen en forma sistemática y metódica, lo que

proporcionará mayor eficiencia en su trámite al tener un mejor aprovechamiento de sus recursos.

3.5 IMPORTANCIA

Es importante mencionar que el control interno es aplicable a cualquier industria, por pequeña o grande que ésta sea, pero debe implantarse de acuerdo a las necesidades particulares, ya que contrario a esto, puede traer resultados desfavorables.

Son muchas las causas por las cuales ha adquirido importancia, algunas de ellas son:

- a) El acelerado crecimiento en los negocios ha originado que la organización sea más compleja. La administración depende de la veracidad y análisis de los reportes para controlar efectivamente sus operaciones y tomar decisiones acertadas.
- b) Mediante el mantenimiento de un sistema adecuado de control interno, la administración descarga gran parte de la responsabilidad en el personal que labora en la empresa; localizando más fácilmente errores y fraudes, así como prevenirlos, también los activos quedarán protegidos, por lo

que el control interno es un factor básico para la administración del negocio.

- c) Como instrumento de eficiencia; ayuda a detectar fraudes por periodos cortos, así la gerencia tendrá más confianza en su información financiera.

El objetivo principal del control interno es la protección, tal vez éste es el motivo por el cual, ha adquirido mayor importancia en los últimos años, ya que en estos tiempos de cambio e incertidumbre se requiere de una mayor seguridad.

La organización es un elemento muy importante para el control interno, ya que es la técnica tendiente a la eficiencia; recurso por medio del cual se debe lograr el propósito de protección.

Como se mencionó al principio del capítulo, la inadecuada implantación del sistema puede incurrir en costos exagerados superiores a los beneficios que pueden obtenerse.

Dos beneficios los obtenemos en:

- Disminución de desperdicios en la materia prima.

- Incrementar el aprovechamiento de los elementos de la producción, indispensables para evitar el fracaso del negocio.

La auditoría también se vio beneficiada, al disminuir su trabajo; ya que los auditores para dictaminar necesitan revisar gran parte de las transacciones de la empresa, - las cuales con la implantación del control interno se reduce, por ser resultados que en detalle les da este control. El auditor efectúa un estudio y evaluación del control interno - existente en la empresa, para determinar la confianza que depositará en él, si éste es eficiente, posteriormente tendrá - que vigilar su funcionamiento, haciendo pruebas selectivas sobre los procedimientos en un pequeño número de operaciones registradas.

Pero, si por el contrario es deficiente, tendrá que ampliar, si es necesario al 100% su revisión, hasta que tenga la absoluta seguridad que las transacciones de la empresa - son correctas.

Con el control interno, también es fácil descubrir y rectificar oportunamente las desviaciones y obstáculos que impidan la adecuada realización de las actividades para el - logro de objetivos.

La falta de control en la organización afecta en su totalidad a la empresa reflejándose en el incremento de costos y gastos injustificados y otras muchas ineficiencias cuyo origen no es posible identificar a los responsables y no se producirán las medidas rectificadoras.

Establecer un control es implantar una guía racional para facilitar la operación y estimular al trabajador en la realización de su tarea en forma correcta y constructiva.

CAPITULO IV

APLICACION DEL CONTROL INTERNO A LOS ELEMENTOS DEL COSTO

4.1 GENERALIDADES

En el transcurso de este estudio hemos venido comentando el gran desarrollo industrial en nuestro país, el aumento en el tamaño de las fábricas modernas ha llevado a los dirigentes a preocuparse por hacer más eficaz el control del área productiva, que por la naturaleza de sus funciones es indispensable prestar mayor atención, ya que su buen funcionamiento garantiza en grandes porcentajes el éxito empresarial.

Por lo expuesto anteriormente, se justifica la importancia y preocupación que han venido presentando los industriales por establecer una herramienta funcional, que ayude al control de los elementos del costo. Así, el control interno se ha hecho indispensable; establecer adecuadamente una coordinación de labores, un conjunto de formas y registros que sirvan de instrumento de control de cada elemento desde que se adquieren hasta su utilización.

El número de formatos que adquieran es variante, dependiendo de las dificultades del proceso, ya que cuanto más complicado sea el tipo de fabricación, más detallada será la rutina del control para cada elemento. En la actualidad se ha hecho vital la aplicación del control interno en las industrias, sea cual sea, la técnica de valuación que utilice; pero como se mencionó en el primer capítulo, para la técnica más avanzada de los costos estándar es indispensable.

4.2 CONCEPTO DE PRODUCCION

La producción es fundamental para la economía de cualquier país, ya que esta actividad la integran elementos esenciales de la nación: la naturaleza, el trabajo humano y el capital.

Es la actividad a través de la cual se combinan los elementos esenciales para la creación de productos o servicios comercializables para satisfacer las necesidades de la sociedad.

El C.P. Manuel Estrada M. en su libro "Administración Funcional" explica:

"La productividad es la combinación de métodos técnicos, financieros, recursos humanos y materiales, para así obtener los bienes y/o servicios primordiales pretendidos por la empresa".

La producción es una función importante para toda empresa, cuya finalidad es producir bienes y/o servicios. Producir es transformar materiales en productos que puedan comercializarse, por lo cual tiene que organizar y efectuar las operaciones de producción en forma eficiente y económica.

Para obtener productos con calidad y cantidad, es necesario establecer un sistema eficaz de control de la producción adaptado al método de fabricación y al tamaño de la planta.

4.3 IMPORTANCIA DEL AREA DE PRODUCCION

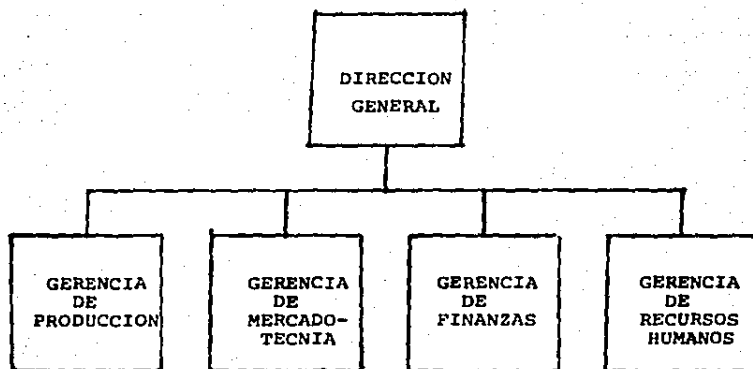
La producción representa un área muy significativa para la sociedad, ya que una de las características más evidentes de la sociedad es, la satisfacción de bienes y servicios.

La humanidad y la actividad productiva han crecido uniformemente, haciéndose ésta última más compleja.

Es objetivo principal de toda organización el obtener utilidades, a un costo menor, a cambio de la producción de bienes o servicios, para satisfacer las necesidades del consumidor.

Para el logro de este objetivo, es indispensable una adecuada integración de diversas áreas de la organización, en las empresas manufactureras el área de producción es imprescindible, convirtiéndose en el área que requiere especial atención y control, porque lo fundamental de la producción eficaz, es la calidad.

En el siguiente diagrama se muestra a primer y segundo nivel la estructura de una empresa. Y en el cual, visualizaremos mejor el área de producción y su relación con las demás áreas.



Para realizar la función productiva, es necesario - que existan inicialmente; la materia prima para su transformación, el elemento humano y la maquinaria que conjuntamente - transformen el material para obtener el producto terminado y - vía venta de estos productos lograr finalmente cubrir las - necesidades del mercado y obtener utilidades.

Es evidente la importancia que tiene la actividad productiva para la sociedad y para el país, por abarcar gran fuerza de trabajo, utilizar la mayor parte de los recursos físicos y atraer la mayor parte de los recursos financieros; pero también es cierto que las condiciones tan cambiantes de los mercados, hacen de la actividad productiva una función difícil y obliga a sus directivos a evaluar constantemente sus operaciones; con el fin de buscar la excelencia en sus operaciones y mantenerse o sobresalir exitosamente en la difícil competencia.

4.4 FASES DE LA PRODUCCION

En los dos puntos anteriores, conceptualizamos y analizamos el área de producción, de la cual ya podemos comprender lo importante que es el buen funcionamiento de esta área.

Para lograr una fabricación efectiva, es necesario el establecimiento de tres fases principales:

- La planeación de la producción
- El abastecimiento de materiales
- El control de la planeación, de la calidad y de los procesos

Planeación de la producción.

Para obtener mayor probabilidad de éxito, es necesario planear, ver hacia el futuro para así estar preparados al cambio, ante cualquier circunstancia ajena a la empresa.

En su libro Administración de Empresas, el Lic. Agustín Reyes Ponce dice:

"La planeación es: la fijación del curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo y la determinación de tiempos y números, necesarias para su realización".

La planeación consiste en decidir hoy lo que va a hacerse en el futuro. Es la determinación de lo que se desea a futuro y las etapas necesarias para realizarlo; es el proceso en virtud del cual, las empresas armonizan sus recursos con sus objetivos y oportunidades.

La planeación de la producción se inicia con los planes establecidos por el consejo de administración, plasmados en el pronóstico de ventas y que se filtra a través de la organización de la planta, hasta el nivel más bajo de la superintendencia.

Es la base para llevar a cabo los mejores controles de la producción, los cuales deberán ser lo más eficazmente posible, ya que éstos influyen para el éxito o fracaso en la planeación futura.

Sistematizar por adelantado el abastecimiento de materiales, mano de obra, maquinaria y del dinero para la producción son funciones de la dirección al planear la producción, basándose en factores como: las utilidades deseadas, capacidad de la planta, demanda del mercado, etc.

Resumiendo a la planeación, podemos decir que es la que decide, qué es lo que se va a hacer, dónde, cuándo y cómo. El ideal de todo empresario es lograr que su planta produzca a un nivel máximo de eficiencia, el cual casi nunca se realiza, ya que la producción implica ineficiencias, en el equipo, en el material, en el recurso humano, etc., que normalmente no se llega a eliminar completamente.

Considerando estas ineficiencias, que deberán ser mínimas, se llega a establecer una capacidad óptima de la planta, tratando de obtener el mejor aprovechamiento de sus recursos, con el fin de obtener un costo mínimo de todos los factores que influyen en el costo.

Abastecimiento de materiales

Es primordial para toda industria contar con los materiales necesarios para la fabricación del artículo. Esta función dependerá de la planeación de la producción, ya que - el paso inmediato, una vez aprobado el pronóstico de ventas, - será calcular el material necesario para su producción, checar las existencias en el almacén y determinar cuál es la cifra requerida.

La organización en el almacén, también es una función esencial que contribuye a abastecer el material en el momento y calidad precisos. Ya que a través de éste se conocen la disposición del material existente, evitar desperdicios y facilitar la toma de inventarios físicos, haciéndolos confiables. El almacén es tan importante que; un defectuoso sistema de almacenamiento puede obstaculizar una fábrica eficaz.

Otro departamento que influye para que el abastecimiento sea eficaz, es el de compras, ya que se encarga de adquirir todos los materiales necesarios para el funcionamiento de la fábrica en el momento y calidad requerida.

Son muchas las consecuencias que puede traer un mal abastecimiento del material, la más peligrosa es la suspensión

total o parcial de la producción, lo cual provocaría demoras en la entrega a clientes, además de dar una mala imagen a la compañía y provocar gastos innecesarios.

El control de la planeación, calidad y de los procesos.

Después de establecer las metas y objetivos deseados, es necesario determinar las medidas de control para asegurar el cumplimiento de los objetivos fijados.

El control de la planeación, de los procesos y de la calidad; son parte de un proceso de control que se debe establecer previamente para detectar y corregir, antes o durante el proceso los posibles errores con el fin de obtener el máximo rendimiento en los elementos de producción y consecuentemente lograr la calidad en los productos.

La calidad es un factor que actualmente ha adquirido gran importancia, ya que solamente las empresas que ofrezcan una mayor calidad, sobrevivirán y seguirán adelante exitosamente.

Mejorar la calidad es obtener más ventas, más utilidades y menos costos. Ya que adquirimos mejor productividad y estabilidad en el mercado con mejores precios y calidad.

4.5 CONTROL DE LA PRODUCCION

Iniciemos por definir al control: es el proceso de la adopción de medidas para que los resultados reales se aproximen a lo deseado. Para obtener un adecuado control, es necesario establecer planes y programas de producción eficientes, oportunos, coordinados y económicos, sobre la forma de cómo se llevará a cabo la acción; a fin de acumular productos en la calidad, cantidad y en las fechas programadas.

Jules Baude en su libro, Tratado de Control y Revisión Contable, señala que el fin principal del control es: - comprobar la regularidad de la contabilización de las operaciones y fluctuaciones de los valores; encontrar los errores y prevenirlos.

En toda actividad es necesario el control, comprobar que la ejecución de las funciones es correcta, es indispensable; y lo es aún más en la producción, siendo ésta un área tan importante, ya que como mencionamos anteriormente, es donde se encuentra la mayor parte de la inversión en el negocio; y evidentemente requiere un mejor control.

En el manual de producción de L.P. Alford; menciona que:

"El control de la producción comprende la organización, el planeamiento, la comprobación de los materiales, los métodos, el herramental, los tiempos de las operaciones, la manipulación de las rutas de fabricación, la formulación de programas y su despacho o distribución; y la coordinación con la inspección del trabajo de modo que el suministro y el movimiento de los materiales, las operaciones de la mano de obra, la utilización de las máquinas y las actividades afines de los departamentos de la fábrica, como quiera que se hayan subdividido, produzcan los resultados de fabricación apetecidos desde el cuádruple punto de vista de la cantidad, la calidad, el tiempo y el lugar".

La anterior definición de Alford explica por sí sola la gran importancia que tiene establecer un adecuado control de la producción, ya que son varios los recursos y funciones que se tienen que coordinar para lograr un funcionamiento eficaz.

Es sumamente importante que los métodos implantados sean creados siguiendo las líneas funcionales adecuadas y adaptadas de manera definida a la fábrica en particular, Porque, normalmente no existen dos fábricas con las mismas necesidades.

Podemos resumir el control de la producción como -

el conjunto de planes que se realizan con el fin de integrar los recursos de producción, en un proceso eficiente; es controlar la materia prima, la maquinaria y el recurso humano, para producir artículos, en la calidad correcta, la cantidad adecuada y en el tiempo exacto, que permitirá fijar al área de ventas el plazo en que los productos estarán disponibles.

4.6 OBJETIVOS DEL CONTROL DE LA PRODUCCION

- 1.- Cumplir con las fechas prometidas de entrega.
- 2.- Mantener bajos los costos de producción utilizando eficazmente el personal, el equipo y los materiales involucrados en la producción.
- 3.- Reducir al mínimo para el supervisor de fábrica, el trabajo mental no dedicado directamente al esfuerzo de producción.

Los síntomas que puede reflejar un ineficaz control de la producción son:

- a) Escasez de piezas.
- b) Retraso para terminar los pedidos a tiempo.
- c) Demasiados pedidos urgentes.
- d) Excesivo tiempo extra.
- e) Frecuentes demoras en la operación.

- f) Excesivos costos de preparación de máquinas.
- g) Tiempo ocioso de los obreros.
- h) Pérdidas frecuentes de materiales en proceso.
- i) La necesidad frecuente de robarle a una orden para completar otra.

Son algunos síntomas de ineficiencia que señala el Desarrollo Empresarial S.C. (División, capacitación y entrenamiento) en su curso Programación y Control de la Producción, expuesto por el Ing. Angel Gómez Guarneros.

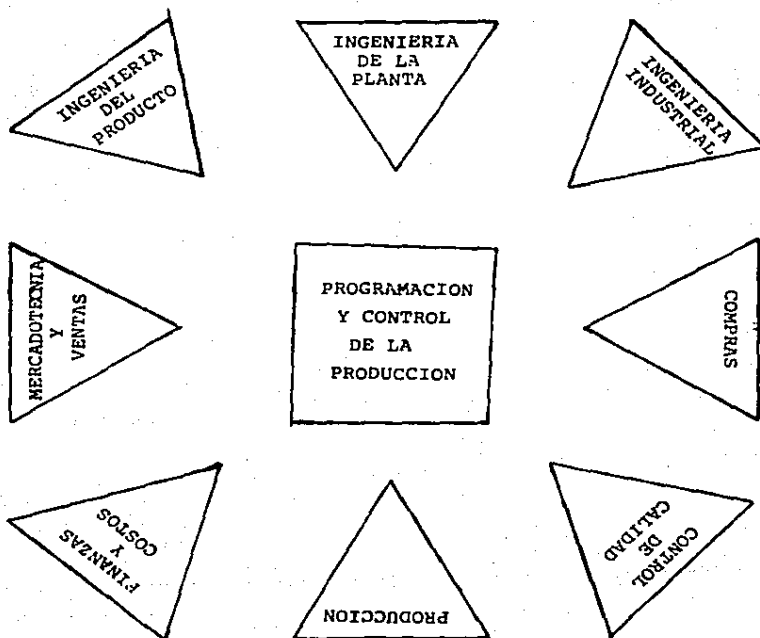
Para que el control de la producción sea eficiente, es imprescindible se desarrolle una red de comunicación entre los departamentos involucrados en la elaboración del artículo.

La retroalimentación de las actividades desarrolladas en la empresa permitirá la oportuna y fácil integración de la información con el propósito de tomar las adecuadas decisiones en forma oportuna y productiva para la empresa.

Si no existe comunicación, por muy eficientes que sean los controles, no producirán resultados positivos.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

En la siguiente figura se presentan los departamentos que deberán integrar la mejor comunicación.



4.7 ELEMENTOS QUE HAY QUE CONTROLAR

Al llegar a este punto del capítulo, tendremos el pleno conocimiento de la importancia del control de la producción en general.

Como se mencionó anteriormente, la misión de la dirección de una empresa, es que la organización sea eficiente para obtener utilidades. Para conseguir este fin es indispensable el control de los elementos vitales para la producción.

- Material directo de fabricación
- Mano de obra directa
- Gastos indirectos de fabricación

Material directo de fabricación

La materia prima es el elemento primordial para el funcionamiento de la industria; ya que sin ésta sería imposible la fabricación del artículo. Son todos aquellos artículos en estado natural, o transformados por otras empresas, que a través de sucesivas combinaciones se elaboran en un artículo terminado.

Los materiales, en muchas ocasiones representan un porcentaje mayor de participación en los costos totales de -

fabricación de los productos para la mayoría de las industrias; por ello, es necesario que los materiales se controlen minuciosamente, ya que representan gran parte de la inversión.

El control de los materiales es un elemento fundamental de la administración de la fábrica: es el abastecimiento de la cantidad y la calidad necesaria de materiales, en el momento y en el lugar, en que se necesite con la menor inversión posible. Los beneficios que se obtienen son esenciales - para toda organización por:

- a) Conseguir un abastecimiento adecuado y a tiempo.
- b) Obtener un perfecto almacenamiento de material.
- c) Obtener información confiable.
- d) Mantener un nivel óptimo de inventarios.
- e) Evitar el almacenamiento de artículos obsoletos.
- f) Registro adecuado de todas las transacciones del almacén.

Es importante repetir que el control de los materiales que establezca la empresa, deberá adaptar los procedimientos de acuerdo a sus necesidades de control; sin embargo, las actividades son de carácter general. Las principales fases - del control de materiales incluye, la siguiente secuencia lógica de actividades:

- Requisición
 - Orden de compra
 - Recepción
 - Almacenamiento
 - Distribución
- Requisición.

La requisición forma parte de los impresos necesarios para el control de los materiales, desde que se pide al proveedor hasta que se coloca el artículo terminado en el almacén.

Estos impresos asignan responsabilidades, ya que se elaboran por escrito y deberán ser aprobados por ejecutivos o personal autorizado, lo cual evitará equivocaciones y errores.

La requisición es el documento inicial para solicitar al departamento de compras que adquiera los materiales necesarios.

La requisición puede provenir de diferentes departamentos, elaborándola cualquier supervisor o jefe de área, sin embargo, es necesario limitar la facultad de emitir las requisiciones estableciendo normas generales que indiquen concretamente qué persona podrá firmarla.

Las firmas que requiera el documento depende del control que establezca la empresa, pero un control adecuado requiere firmas de: el solicitante, jefe de departamento, presupuestos y del departamento de compras, es importante que toda requisición sea:

- 1.- Revisada para ver si los artículos solicitados no están en el almacén.
- 2.- Deberá confrontarse también con el presupuesto.
- 3.- Revisar que toda la información sea la necesaria y que se podrá cumplir con la fecha de entrega solicitada por el departamento que lo requiere.

El modelo del documento que se adquiriera para requerir el material carece de importancia, siempre y cuando contenga la información necesaria para conseguir el material correcto, facilitándole la labor al departamento de compras. La requisición es un documento importante para respaldar la orden de compra.

El modelo utilizado debe contener información esencial como:

- 1.- Nombre y descripción exacta del artículo deseado.
- 2.- Símbolos empleados en el almacén.
- 3.- Cantidad necesaria.
- 4.- Fecha en que se necesitarán los artículos.
- 5.- Cuenta a la que se cargarán los artículos.
- 6.- La aprobación del jefe de departamento.
- 7.- Existencia disponible.
- 8.- Nombre del proveedor, precio, condiciones de embarque.
- 9.- Número de orden de compra.

El formato que se implante deberá contener las especificaciones que expresen clara y determinadamente el material necesario. El cuadro No. 1 muestra un posible formato de la requisición de compra.

COMPANIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V.							
FECHA _____		REQUISICION DE COMPRA			No. _____		
PROVEEDOR SUGERIDO		AREA SOLICITANTE		DEPARTAMENTO		FECHA REQUERIDA	
CANTIDAD	UNIDAD	CLAVE	ARTICULO		CUENTA	P. UNITARIO	IMPORTE
INSTRUCCIONES ESPECIALES					ORDEN DE COMPRA		
PROVEEDOR SELECCIONADO		EMBARCAR	CONDICIONES		L.A.B.	FECHA	
						COLOC.	PROM.
SOLICITANTE	JEFE DEPTO.		CONTROL PRESUP.	COMPRADOR RESP.		FECHA RECIBO COMPRAS	
1.- COMPRAS							
2.- ALMACEN							

CUADRO No. 1

- Orden de compra.

Para toda industria manufacturera, es imposible lograr la fabricaición de un artículo si falta material directo o indirecto, razón por la cual toda empresa establece el departamento de compras, cuya finalidad es lograr que los materiales estén disponibles oportunamente y de adecuada calidad.

Objetivo que logra a través de la orden de compra, ya que es el documento que formaliza el convenio entre compañía y proveedor.

Una vez que el departamento de compras recibe la requisición del material, procede a hacer la selección del proveedor, cuidando le proporcionen mejores condiciones en cuanto a:

- Calidad
- Precio
- Tiempo de entrega
- Condiciones de pago

La selección del proveedor dependerá del comprador, el cual deberá recabar la información necesaria para elegirlo, deberá consultar desde listas de proveedores, catálogos y todos los medios que crea convenientes para realizar la mejor compra.

Con objeto de que el departamento de compras solicite precios, calidad, tiempo de entrega y condiciones de pago, a varios proveedores, acostumbra formular solicitudes de cotizaciones.

Estas cotizaciones deben enviarse a no menos de tres, y no más de cinco, fuentes posibles de suministro.

En el cuadro número dos, se muestra un posible formato de solicitud de cotización, el comprador deberá llenar todos los datos menos el precio unitario y total, que habrá de proporcionar el proveedor. Posteriormente el comprador hará una comparación de cotizaciones, eligiendo al proveedor que le proporcione las características del material requerido.

La cotización y la requisición son base para respaldar el pedido, las cuales deberán anexarse para elaborar la orden de compra que además de formalizar la operación de los pedidos para el almacenista, también es base para la recepción de dichos pedidos, evitando de esta manera errores en la recepción de mercancías por pedidos erróneamente surtidos por el proveedor.

En esta orden de compra deberán especificarse todos los detalles relativos al proveedor, vías y fechas de embarque o entrega, referencias a la solicitud de materiales y a -

la solicitud de cotización, así como cantidades, precios y todas las condiciones relativas al material ordenado.

La orden de compra la elabora el departamento de compras y este formato normalmente está integrado por un original y copias. (ver formato No. 3)

- Original - proveedor
- 1a copia - compras
- 2a copia - contabilidad
- 3a copia - recepción de materiales

Original al proveedor.- Este documento con el que el proveedor surtirá el pedido correspondiente que se especifica en la orden de compra.

Primera copia.- Es para el departamento de compras con la cual elabora una relación de sus compras realizadas, sean diarias, semanales, mensuales o como se le solicite al encargado de compras, posteriormente se archivará.

Segunda copia.- Al departamento de contabilidad para registro de las operaciones contables.

tercera copia.- A la recepción de materiales, para su conocimiento y planeación de la recepción del material.

COMPARIA INDUSTRIAL "A.B.C.", S.A. DE C.V.
REPORTE COMPARATIVO DE COTIZACIONES

ARTICULO	COMEX, S.A.			PLA, S.A.			GIBO, S.A.		
	CODIGO	P.UNIT.	COND PAGO	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
OBSERVACIONES									
_____					_____				
ELABORO					AUTORIZO				

CUARO No. 2

COMPANIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V.
ORDEN DE COMPRA

No. _____

SR(S)

AGRADECEREMOS ENVIARNOS DE ACUERDO CON SU COTIZACION
No. _____, LOS ARTICULOS ABAJO DETALLADOS; CONFORME A
LAS CONDICIONES QUE SE MENCIONAN:

DEPARTAMENTO

ENTREGAR EN:

FECHA DE ENTREGA

CONDICIONES DE PAGO

CANT.	UNIDAD	CLAVE	DESCRIPCION	CUENTA	P.UNIT	TOTAL

PROVEEDOR

COMPRAS

CONTABILIDAD

RECEPCION DE MATERIALES

- Recepción

Edward F. Norbeck dice: El departamento de recibo es generalmente el área en la que se reciben de las fuentes externas, las materias primas y otros abastecimientos de operación para utilizarse en el proceso de manufactura. Puede manejar también el recibo de los productos terminados, como es el caso de un centro de distribución.

Según Creed H. Jenkins, los procedimientos de recepción se pueden considerar como los más importantes en un sistema de almacenaje que con ellos empieza la seguridad en los controles de responsabilidad y de inventarios dentro del almacén, las cuentas inexactas, la identificación equivocada de los productos y la recepción de materiales dañados como productos aceptables, son consecuencia de los procedimientos inadecuados de recepción o la mala aplicación de los mismos.

Podemos observar que la recepción forma parte primordial para el adecuado control de los materiales, ya que es ahí donde se recibe el material, el cual deberá revisar que cumpla con los requerimientos establecidos en la orden de compra, inspeccionar concienzudamente los materiales recibidos, contarlos con exactitud, clasificarlos en productos útiles y dañados, son conceptos básicos que debe regir los procedimientos de la recepción.

La recepción de materiales podrá dar por terminada su labor, hasta que entregue al solicitante el material en las condiciones requeridas, si el material está dañado, se procederá a presentar la reclamación al proveedor y devolver el material a los transportistas.

Es importante la estrecha comunicación que debe existir entre el departamento de recepción y el de compras, ya que el comprador es el encargado de vigilar que el material llegue en las condiciones requeridas; y si no, hacer las reclamaciones correspondientes, compartiendo dicha responsabilidad con el receptor de mercancías.

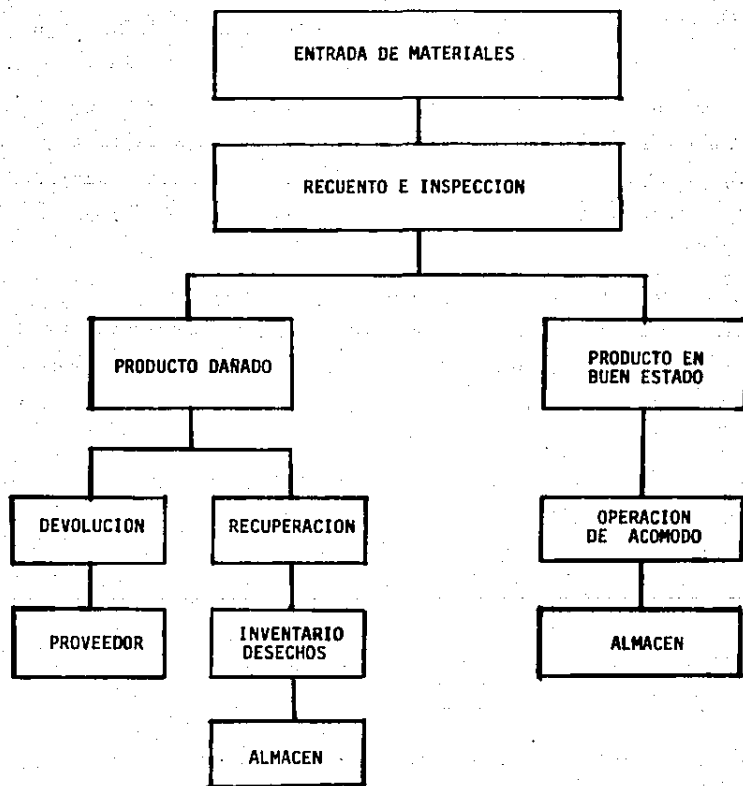
Si el material está en las condiciones requeridas, la recepción de materiales, deberá firmar la nota de remisión; con ello, se comprueba la correcta entrega del material y se responsabiliza al recepcionista del material.

Posteriormente el almacenista deberá elaborar una nota de entrada a su almacén del material recibido.

La práctica de recibo inadecuado puede dar como resultado pérdidas considerables para la compañía, es importante establecer un sistema que proporcione al departamento de recepción un aviso anticipado de la llegada del material; los propósitos de esta notificación serían:

- 1.- Permite programar la fuerza de trabajo para des cargar rápida y eficientemente; disminuyendo - riesgos de dilataciones indebidas y posibles - cargos de los transportistas por demoras.
- 2.- Permite preparar la plataforma de recibido.
- 3.- Asegura el acceso de la plataforma de recibido de los transportadores que llegan.
- 4.- Asegura que el equipo de manejo adecuado esté - disponible cuando llegue el embarque.

ESQUEMA DE RECEPCION DE
MATERIALES



CUADRO No. 4

- Almacenamiento

Una vez terminada la recepción, se envían los materiales al almacén o al departamento que los solicita, acompañados de una nota de entrada elaborada por la recepción.

El departamento de recepción deberá conservar una copia de este documento, además de los departamentos de almacén para el registro de entradas. Estos impresos identifican los artículos, su procedencia y las cantidades recibidas.

Los almacenes tienen como objetivo principal, el máximo aprovechamiento de espacios; conservar y proteger los artículos; la fácil y segura identificación de los mismos y ahorrar tiempo, mano de obra y material, así como:

- 1.- Proporcionar material y suministros, mediante solicitudes autorizadas, al departamento de producción y otros.
- 2.- Llevar los registros de almacén necesarios.
- 3.- Controlar los materiales fabricados para almacenarlos, con el fin de utilizarlos después.
- 4.- Retener grandes cantidades de material compradas a precios favorables para el consumo futuro.

5.- Mantener el almacén limpio y en orden, teniendo un lugar para cada cosa.

El almacén no es la excepción al establecer métodos y procedimientos que se adapten a las necesidades particulares de las empresas, según sea la cantidad y espacios disponibles, el personal y el equipo, la clase de mercancías a almacenar.

Establecer un control adecuado de almacén, debe ser objetivo de la empresa, que coordinado con un sistema de control de inventarios contribuirá a aumentar las utilidades de la empresa.

El funcionamiento del almacén influye directamente sobre la manera de llevar el registro de las existencias y sobre el trabajo del departamento de costos en la contabilidad de los materiales. Si no existe una comunicación directa entre estos departamentos, puede impedir su adecuado funcionamiento, hacerlo más complicado, más costoso y menos eficaz.

Para planear y organizar el almacén, es necesario estudiar minuciosamente las necesidades de los departamentos de fabricación y contabilidad, es preciso considerar:

1.- Factores influyentes en el plan final.

- 2.- Estudiar cada necesidad y sus limitaciones.
- 3.- Determinar la combinación que dará un servicio máximo con el mínimo de gastos.

Son tres los factores principales considerables en los procedimientos establecidos:

- 1.- Asignación adecuada de la autoridad y la responsabilidad por el funcionamiento de la fábrica - en lo que respecta al almacén.
- 2.- Desarrollo de una terminología y simbolización - adecuados son factores fundamentales para el buen control del almacén. Esta clasificación deberá ser apropiada y aprobada por los departamentos que manipulan los mismos materiales. - Esa designación deberá ser concreta y clara, - sencilla y breve, que se comprenda por toda la fábrica y que no haya duplicación.
- 3.- Plan para la estandarización de los materiales. La centralización de la autoridad es esencial - para establecer controles adecuados, prácticas - estándares y una nomenclatura uniforme, que facilite la labor a cada jefe de departamento.

Uno de los sistemas más utilizados para el control de los inventarios es; las tarjetas de existencia de los movimientos en unidades; la comparación de los registros del almacenista con los de contabilidad y la verificación física de existencias, establecerá diferencias y precisará responsabilidades, logrando un mejor control, lo cual cumple con una finalidad esencial de la contabilidad de costos.

El cuadro No. 5 muestra un ejemplo del formato de nota de entrada de material y el cuadro No. 6 de la tarjeta de almacén.

COMPARIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V.

NOTA ENTRADA DE MATERIALES

No. _____

PROVEEDOR _____

CLAVE PROV. _____

FECHA _____

NUM. O.C.	FECHA O.C.	REQUISIC.	REMISION	FACTURA	DEPTO SOLICITANTE

CLAVE	CANT.	UNIDAD	DESCRIPCION	CUENTA	P.UNIT.	TOTAL

OBSERVACIONES

REC. MATS.

ALMACEN

CONT. CALIDAD

CONTABILIDAD

CONTABILIDAD

RECEPCION DE MATERIALES

ALMACEN

COMPAÑIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V.
 TARJETA DE ALMACEN

ARTICULO			UNIDAD						
ALMACEN		CASILLERO		CLASIFICACION		TARJETA No.			
MAXIMO			MINIMO			EXIST. REVISADA EN			
FECHA ENT. SAL.	No. FACT. REM U ORD.	ESPECIE			PREC. UNIT.	PREC. MEDIO	VALORES		
		ENTRADA	SALIDA	EXTCIA			DEBE	HABER	SALIDO

CUADRO No. 6

- Distribución

Es el suministro del material al área de producción. El pedido se realiza a través de formular vales al almacén. - Generalmente es expedido por el encargado de producción, aunque la empresa deberá dirigir al personal autorizado para su formulación.

Este documento sirve de base para el registro de la salida en las tarjetas del almacén, debiendo estar autorizada por el jefe del departamento.

Toda salida del material deberá estar amparada por un vale, el almacenista será responsable de entregar el material sin este documento. (cuadro No. 7)

Para establecer un control interno, es conveniente implantar la devolución del material sobrante, ya que en ocasiones sucede que los departamentos solicitan mayores cantidades de las que realmente necesitan; a fin de evitar que se produzcan pérdidas o robos que ocasionan costos excesivos.

El jefe de la producción del departamento al que le ha sobrado el material, deberá formular la nota de devolución de materiales. (cuadro No. 8)

El almacenista deberá conservar una copia de esta -
devolución, con objeto de afectar sus tarjetas de almacén; -
proporcionando una copia a contabilidad para hacer las aplicaciones
correspondientes.

COMPARIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V.

VALE DE SALIDA DE ALMACEN

No. _____

DEPARTAMENTO _____ CTA. CARGO _____ FECHA _____

CLAVE	CANT.	UNIDAD	ORDEN	DESCRIPCION	CTA. CRED.	COSTO UNIT	TOTAL

OBSERVACIONES

ELABORO	JEFE DEL DEPARTAMENTO	JEFE ALMACEN

1.- COSTOS

2.- ALMACEN

CUADRO No. 7

COMPARIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V.
 NOTA DE DEVOLUCION AL ALMACEN DE MATERIAS PRIMAS

No. _____

DEPTO _____ CTA. CARGO _____ VALE SALIDA No. _____ FECHA _____

CLAVE	CANT.	UNIDAD	ORDEN	DESCRIPCION	CTA. CRED	P. UNIT	TOTAL

OBSERVACIONES

DEPTO PRODUCTIVO	JEFE ALMACEN	PLANEACION

1.- COSTOS

2.- ALMACEN

3.- DEPARTAMENTO PRODUCTIVO

4.- PLANEACION DE PRODUCCION

CUADRO No. 8

Mano de obra directa

La mano de obra forma parte de los elementos indispensables para la elaboración de un producto igual a la materia prima, representa renglones de gran inversión para la empresa. Mencionaremos algunas definiciones de diferentes autores, para posteriormente concluir con una definición.

El C.P. Orlando López Hidalgo, en su obra Costos de Producción dice:

"La mano de obra, representa la compensación pagada a los obreros empleados en producir el artículo,, bien se base la compensación en la unidad de tiempo, es decir, en un tanto por hora, día o semana, o en la unidad de obra, o sea, en un tanto por pieza".

El Profesor Dale Yoder, en su libro Manejo del Personal y Relaciones Industriales, menciona:

"La mano de obra es la designación de un extenso campo de relaciones entre los hombres - relaciones humanas - que existen por la necesaria colaboración de hombres y mujeres en el proceso de "empleo" de la industria moderna".

Para el C.P. Cristobal del Río González es:

"El esfuerzo humano necesario para transformar la materia prima, es un producto".

Toda empresa por muy pequeña que sea, necesita del factor humano para la producción de un producto o prestar algún servicio. Sin este recurso, por mecanizada que pudiera estar la industria, sería imposible la existencia de las organizaciones, quizá por su importancia, es un factor muy complejo y difícil para los empresarios.

Lograr una contratación y control adecuados es muy importante y difícil; pero no imposible. Estas relaciones humanas en la industria se clasifican en mano de obra directa e indirecta.

La directa representa los salarios devengados por los trabajadores, cuya actividad se identifica o relaciona plenamente con la elaboración de partidas específicas del producto. La indirecta es aquella que realiza funciones esenciales, trabajos auxiliares, hechos relacionados con la fabricación del producto, pero no se emplean en cambiar la forma del producto. Por ejemplo; supervisores, auxiliares, etc.

Control inicial departamento de personal.

Su control lo lleva a cabo el departamento de personal y de contabilidad, por medio de informes, estadísticas, reportes, etc; que recibe del área de producción y le permite analizar su funcionamiento.

Como mencionamos anteriormente, el recurso humano es por naturaleza complejo, pero no cabe duda, que también es el más importante. Por lo cual, requiere de una atención especial, buscando obtener la mayor eficiencia en el trabajo y cumplir con los objetivos establecidos.

Su control será una herramienta indispensable para ejecutivos y supervisores, para poder evaluar al personal; ya que la productividad de la organización depende en gran parte del aprovechamiento del personal, por ello es importante dotarse de información real, oportuna y veraz para tomar decisiones acertadas en cuanto a este valioso recurso.

La organización no podrá prescindir de un proceso sistemático e integral de planeación, capacitación, desarrollo, remuneración y evaluación de los empleados.

El departamento de personal desempeña un papel muy importante en el control del recurso humano, por ser quien -

tiene la función de adquirir al personal necesario, lo inicia con tres fases principales:

- a) Contratación
- b) Registro
- c) Tarjeta de control de personal

a) Contratación

El éxito de cualquier organización depende en gran parte de su personal. El reducir los costos de la mano de obra significa eliminar desperdicios, tiempos ociosos y mano de obra indirecta. Para ello, se requiere contar con el personal idóneo.

La contratación está integrada por diferentes fases como: la selección, la entrevista, pruebas, inducción, etc., pero no siendo objetivo de este estudio, únicamente se estudiará a grandes rasgos a la contratación; es parte esencial de toda organización, por ser la responsable de abastecer al personal necesario para el desempeño normal de sus funciones.

El Lic. Dale Yoder en su libro Manejo del Personal y Relaciones Industriales señala:

"La contratación en el abordamiento individual de -

la firma al proceso básico de distribuir los recursos de energía humana de la sociedad".

El abastecer a la organización del personal idóneo es esencial, tanto para la industria como para el individuo.- Al individuo, una mala contratación le provocará frustraciones e insatisfacciones, reflejándolas en su trabajo; con exceso de errores, desperdicios, llegadas tardes, etc. impidiéndole realizar sus tareas en la mejor forma posible y como consecuencia para la organización, se reflejará en los altos costos.

El personal responsable de esta función debe estar consciente de la importancia y consecuencias que tiene de realizar contrataciones a la ligera. El trabajo de contratación consiste esencialmente en encontrar a la gente para llenar - eficazmente las requisiciones que le llegan de las diferentes áreas.

Las requisiciones se elaboran por el departamento - que tenga la vacante, en la cual se especificarán las características de la persona requerida, la descripción del puesto, fecha que se requiere y todos los datos necesarios para que - el departamento de personal proceda a buscar y seleccionar en las diversas fuentes de información a los posibles candidatos.

Es importante mencionar que los medios de información a los que se recurran, no importan siempre y cuando no se desvíe del objetivo principal que es; contratar al personal idóneo para la organización.

Una vez que el personal se presenta en la organización, se procede al llenado de la solicitud de empleo y a realizar pruebas de aptitud y todas las que la empresa necesite para asegurarse que dicho candidato cumple con las características solicitadas por la empresa.

Con todas las solicitudes de empleo, el jefe de personal en conjunto con el jefe del departamento solicitante, - podrán hacer la mejor selección del individuo idóneo para desempeñar el puesto requerido. Una vez elegido se solicitarán los requisitos necesarios para proceder a la contratación oficial.

b) Registro

Desde el momento en que firma su contrato individual de trabajo, se le abrirá un expediente individual, es donde se archivará toda clase de documentos que correspondan al empleado.

La existencia de dicho expediente, tiene la finali-

dad de tener un mayor control en cuanto a documentación individual de sus trabajadores y en determinado momento conocer r^ápidamente sus probabilidades para el desempeño de otras labores, que puedan requerirse dentro de la compa^ña.

c) Tarjeta de control de personal

Independiente del contrato individual y de su solitud de empleo, deber^á elaborarse una tarjeta de control de personal. Dicha tarjeta ser^á individual y contendr^á todos los datos personales del empleado, as^í como su actuaci^ón en el trabajo, desde que inicia y durante todo el tiempo que labore en la empresa.

En este historial deber^á registrarse toda informaci^ón que conduzca a un mejor conocimiento del individuo, as^í como su puntualidad, honorabilidad, eficiencia, etc.

Por supuesto, esta tarjeta deber^á anexarse al expediente personal del trabajador.

A continuaci^ón se presenta un posible formato de esta tarjeta. (Cuadro No. 9)

COMPANIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V.
TARJETA DE CONTROL DE PERSONAL

No. _____

ANVERSO:

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 Contribuyentes _____
 Fecha de ingreso _____
 Periodo de prueba _____
 Fecha en que se le otorgó la planta _____
 Periodo de vacaciones _____
 Ocupación _____
 Sueldo (semanal, quincenal, mensual, etc.) _____
 Inicial \$ _____
 Aumentos _____
 Fecha _____

REVERSO:

Salario de 19 _____

SEM No	IMPORTE	OTROS	I. S. P.	PRESTAMO	SINDIC.	IMPORTE NETO	OBSERVACIONES

CUADRO No. 9

- Tarjeta de asistencia.

Para toda industria es importante establecer un control de asistencia de sus empleados, por ser ésta la base para el cálculo de la nómina.

El departamento de contabilidad es el responsable de controlar los factores tiempo y unidad. En la actualidad, independientemente de la forma de pago establecida, es recomendable llevar ambos controles.

El método más utilizado para controlar el tiempo es el "reloj checador", consiste en introducir la tarjeta de asistencia y automáticamente registrará el tiempo de entrada y salida de los trabajadores sin conocimiento del trabajo desarrollado. (ejemplo en el cuadro No. 10)

Se utiliza una tarjeta por semana para cada obrero, cuando el pago de salarios se establece por hora y días laborados, la tarjeta será la base para el cálculo de las percepciones individuales de los trabajadores.

En toda industria existe el control de asistencia de obreros y empleados, pero cuando el pago de los obreros se basa en la unidad de tiempo, su importancia es radical.

Este sistema de pago por unidad de tiempo, generalmente rinde buenos resultados, siempre y cuando tenga obreros responsables.

De otra manera tiene una gran desventaja, ya que al trabajador se le paga lo mismo si produce mucho o poco, por lo que tiende a caer en el vicio del mínimo esfuerzo, perjudicando el rendimiento de la producción.

COMPARIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V. TARJETA DE ASISTENCIA									
NOMBRE									
NUMERO	TIPO NOM	DEPARTAMENTO					CLAVE	TURNO	
SEMANA	DEL	DIA	MES	AÑO	AL	DIA	MES	AÑO	
REPORTE A PROCESO DE DATOS									
CLAVE	DIAS	HORAS	FECHA		TNO	DEPTO	IMPORTE		
DEP	MAR	MIER	JUE	VIER	SAB	DOM	LUN	OBSERVACIONES	
ENT								NORMAL EXTRA	
SAL									
ENT									
SAL									
ENT									
SAL									
FIRMA _____									

CUADRO No. 10

- Tiempo extra.

Las horas extras son el tiempo adicional a la jornada ordinaria que el trabajador desarrolla. La Ley Federal del Trabajo establece su liquidación a base de salario doble, por lo que es muy importante su control.

El trabajar tiempo extra normalmente representa anomalías, las cuales deben ser controladas. Por ser causa de pagos indebidos que repercuten en el costo de producción.

Para trabajar tiempo extra, deberá ser debidamente autorizado por el jefe del departamento y Visto Bueno del superintendente.

Un formato que se puede establecer para dicho fin - es el siguiente: (ilustrado en el cuadro No. 11)

COMPANIA INDUSTRIAL "ABC"; S.A. DE C.V. AUTORIZACION PARA TIEMPO EXTRA		
SE AUTORIZA AL SEÑOR		DEL DEPTO.
A TRABAJAR EN LA FECHA	COMENZANDO A LAS	No. HORAS EXTRAS
NO SE PAGARA TIEMPO EXTRA SI ESTA AUT. NO ES ENTREGADA A CONT.		
TRABAJO A REALIZAR:		
ORDEN No.	PRODUCCION MANTENIMIENTO	OTROS
DESCRIPCION DEL TRABAJO		
CAUSAS QUE MOTIVARON EL TIEMPO EXTRA:		
SOLICITADO POR:	AUTORIZADO POR:	FECHA
CONTABILIDAD		
PRODUCCION		

- Tarjeta de distribución de tiempo.

Esta tarjeta es usada generalmente donde se emplea el sistema de pago por orden de producción o unidad producida, ya que es importante saber en qué trabajo fue ocupado el tiempo, a fin de cargar el tiempo y costo de la mano de obra directa a cada orden.

Pero como se mencionó anteriormente, es importante, independientemente del sistema de pago, tener el control de las labores de cada trabajador.

El implementar la tarjeta de asistencia y la de distribución de tiempo, serán grandes herramientas para evaluar la producción, y determinar y corregir las fallas.

Los tiempos perdidos en la industria representan altos costos, con la implantación de estas tarjetas, la empresa podrá valuar con eficacia a su personal.

El formato siguiente es una muestra del reporte de producción o distribución de tiempo. (cuadro No. 12)

COMPANIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V. REGISTRO DE DISTRIBUCION DE TIEMPO DE TRABAJO FECHA _____							
EMPLEADO		NUMERO DE ORDENES			TIEMPO OCIOSO	REPARA CIONES	TOTAL
NOMBRE	No.						
TOTALES							
ELABORO:		REVISO:			AUTORIZO:		

CUADRO No. 12

- Nómina o lista de raya.

La nómina representa un documento muy valioso para la empresa, por lo cual la mayoría de ellas establece un departamento cuya función primordial es su elaboración.

La nómina es el documento en el cual se concentra toda la información de las tarjetas de asistencia para determinar el pago de sueldos y salarios por persona, quincenal y semanalmente

El C.P. Cristobal del Río define a la nómina como:

"El documento en el cual se registran los salarios; que deben cubrirse al final de la semana, concentrando los datos de las tarjetas de asistencia".

Deberá ser clasificada por departamento o proceso para facilitar los cargos correspondientes del costo por mano de obra. Para la contabilidad es un documento esencial por ser tan analítico, ya que en él se concentran:

- 1.- Salarios devengados por el empleado.
- 2.- Registro de las horas de mano de obra directa e indirecta empleada, etc.

Para no enumerar la gran cantidad de información que contiene, puede verse en el siguiente formato. (cuadro No. 13)

COMPARIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V.

PERIODO
DEL: _____ AL: _____

NOMINA DE SUELDO

NOMBRE No.	R.F.C.	PERCEPCIONES				TOTAL	DEDUCCIONES				TOTAL	PAGO NETO
		NORMAL	EXTRA	OTROS CLAVE	IMP		ISR	IMSS	OTROS CLAVE	IMP		
TOTAL												
R.F.C.C.	ELABORO	REVISO	AUTORIZO	PAGO	PAGADA POR: BCO. Y CH. No.							

CUADRO No. 13

Gastos indirectos de fabricación.

Se denomina así, a la serie de erogaciones que se realizan en la producción de un artículo; pero que no es posible cuantificar en forma precisa la afectación que tuvo en cada uno de ellos. Se aplicarán cargos indirectos para los tres elementos del costo.

Materia prima indirecta.- Para la fabricación de un producto se requieren materiales que frecuentemente su costo es tan reducido, que resulta incosteable implantar los registros necesarios para controlar el material por unidad, por tanto, el costo lo absorberá el total de la producción. Por ejemplo, clavos, pegamento, barniz, pinturas, etc.

Mano de obra indirecta.- Es la mano de obra, también existe personal que no está involucrado directamente con la producción del producto,; pero sin embargo, desempeñan funciones importantes para la compañía que indiscutiblemente repercutirá su valor en el costo del producto. Por ejemplo, supervisores.

Gastos indirectos.

Los cargos indirectos son considerados los más complejos, debido a los conceptos que lo integran son tan variados, que resulta complicado su distribución equitativa a la -

unidad producida.

Entonces, podemos definirlos como el conjunto de servicios conexos, que son incurridos en beneficio de la producción en su conjunto. Por mencionar algunos tenemos como ejemplo a: mantenimiento del equipo, vigilancia y limpieza, luz y fuerza, renta, papelería, teléfono y gastos de operación de la planta en general.

En términos generales, estos gastos son aplicados en base a prorrateos primarios y secundarios entre los artículos producidos en un período de costos determinado. Los prorrateos tienen las siguientes características:

Prorrateo primario.- Se refiere a la asignación de los cargos indirectos que son comunes a todos los departamentos, esto es, productivos de mantenimiento y de servicio, las erogaciones son renta, luz, depreciación, seguros, etc.

Prorrateo secundario.- Es la distribución de los cargos indirectos incurridos en los departamentos de mantenimiento y servicio hacia los departamentos productivos.

Algunas bases consideradas para su prorrateo son:

- a) Por área: normalmente se aplica cuando se trata de gastos por concepto de renta, y se carga en función de la superficie de cada departamento.
- b) Costo de mano de obra: aplicable para aquellos casos como tiempo perdido, trabajos defectuosos, compensaciones, etc.
- c) Horas de caballos de fuerza: corresponde a la energía eléctrica utilizada se distribuye en relación con los motores de las máquinas de cada departamento productivo.
- d) Por equipo: cuando es plenamente identificable el cargo a una maquinaria o por depreciación.

Para ilustrar este punto, se detalla una hoja de distribución de cargos indirectos. (cuadro No. 14)

CONCEPTO	TOTAL	Deptos. Productivos			Depto. de Serv.	
		A	B	C	Mnnto.	Planta luz
Renta	\$15,000	3,000	4,000	4,500	2,000	1,500
Fuerza Motriz	7,000	2,000	3,000	1,500	500	
Depreciación	12,000	3,500	4,000	3,000	1,000	500
Seguros	5,000	1,500	1,500	1,000	500	500
Sueldos	8,000	2,000	2,500	2,000	1,000	500
<hr/>						
TOTAL C. IND.	\$47,000	12,000	15,000	12,000	5,000	3,000
		857	1,285	643	215	(3,000)
		1,616	1,773	1,826	(5,215)	
<hr/>						
TOTALES	\$47,000	14,473	18,058	14,469	---	---
<hr/>						

HOJA DE DISTRIBUCION DE CARGOS INDIRECTOS

Clasificación.

Por la frecuencia y función que resulta del volumen de producción, los cargos o gastos indirectos se pueden clasificar en:

- a) Fijos
- b) Variables

a) Fijos.- Son aquellos que se presentan en una cantidad constante o independiente de los volúmenes de la producción, por ejemplo: la renta, prima de seguros, aguinaldos, etc.

b) Variables.- Son los gastos de fabricación que fluctúan en función directa al volumen de la producción; ejemplo: luz, agua, etc.

- La importancia de su control.

Como se mencionó al inicio de este capítulo, los cargos indirectos están formados por una gran variedad de conceptos, de los cuales deberá tenerse un control adecuado de cada uno de ellos, cuidando que los cargos que se le apliquen estén respaldados por un documento y asegurarse de que la erogación tiene relación con el gasto por aplicar. ya que normalmente se encuentran errores en la cuenta de gastos tales como:

- a) Se aplican elementos extraños a los gastos, que no tienen nada que ver con este renglón.
- b) Gastos muy elevados, o sin autorizar, no se encuentran en las cuentas en que lógicamente debe-

rían estar cargados. Han sido anotados en cuentas que llaman menos la atención de la dirección.

Así, para su mejor control deberán establecerse ciertas reglas fijas para su correcta aplicación, por ejemplo:

- 1.- Todos los cargos, sea lo que sea, debe ser desglosada en cuentas especiales destinadas a registrarlas.
- 2.- Deberán agruparse, de acuerdo con criterios inmutables.
- 3.- Deberán ser autorizados y amparados con su respectivo documento.

En resumen, podemos decir que en este renglón de los cargos indirectos, es fundamental su legitimidad, ya que debido a su complejidad, en ocasiones se aumenta sin límite de carga con la esperanza de que repartidas entre los artículos, estos aumentos injustificados no se noten. También existe la inversa, cuando se trata de reducir al mínimo los gastos generales, llevándolos a otras cuentas para desorientar el control.

Una de las formas que ha resultado muy eficaz para su control, consiste en comparar las cifras reales con el pre

supuesto o con los meses anteriores, elaborando informes de -
estados comparativos en los que las diferencias deberán jus-
tificarse.

CAPITULO V

LOS INFORMES DE COSTOS

5.1 IMPORTANCIA

El éxito de dirigir una empresa, depende de la adecuada coordinación y utilización del conjunto de elementos indisponesables e inseparables, para tal finalidad algunos de ellos, que ya hemos estudiado son: el sistema de costos, el control interno y los informes, son estos últimos los que estudiaremos y ejemplificaremos a continuación; y de los cuales podemos decir inicialmente que su eficacia depende de los dos primeros.

Los informes son el medio a través del cual se conoce la situación y operación general o analítica de una empresa. Los empresarios han comprendido que no es suficiente basar sus decisiones en la intuición o en información general; para una dirección eficaz es necesario información detallada y completa sobre las principales actividades del negocio.

En el transcurso de este trabajo, hemos acentuado la importancia que tiene establecer un adecuado control en el área de producción; siendo evidente lo esencial que representan los informes de producción para los dirigentes. Ya que el objetivo final de los informes de la contabilidad de costos es el control de las operaciones de fabricación.

Los informes no son la excepción, y al igual que to

dos los sistemas, deberán adaptarse de acuerdo a las necesidades y capacidades de la empresa.

Es importante señalar que las grandes industrias no están en manos de una sola persona. Su buen funcionamiento depende de un gran número de colaboradores de todos los niveles y para los cuales también es importante obtener información, - que deberá ser dirigida en forma diferente, pero llevará el mismo fin que será obtener una información periódica para conocer los resultados de sus actividades "que les permitirá orientar la acción futura para el logro de los fines fundamentales de toda empresa, que es el máximo de producción, en la calidad requerida y al mínimo costo". (8)

5.2 CARACTERISTICAS

Para que un informe de costos sea realmente útil, es necesario que reúna las siguientes características:

Oportunidad.

El tiempo de los informes es un factor importante. - Los informes deben de prepararse rápidamente de modo que el -

(8) Manual de Ctos. standards. Juan Carlos Vázquez. Ed. Aguilar. Pág. 759.

intervalo entre el momento en que se produce una situación y el momento en que se presenta el informe, no sea demasiado grande, lo cual permitirá descubrir y corregir inmediatamente cualquier falla, evitando afecte los costos.

Adecuación

La información que se genere en la organización, debe ser la misma para todos los niveles. Sólo se diferencia en su presentación, dependiendo del nivel al que se dirige. Cuando va encaminada a los niveles de dirección, debe ser concisa y cuando se aproxima más a la actividad de producción, deberá ser más detallada.

Claridad y simplicidad.

Es una característica esencial de los informes para asegurar su eficacia. Debido a que la información es utilizada por todos los niveles de la empresa e individuos que requieren de poco tiempo para su interpretación, es importante que se utilicen términos claros, simples y comunes, evitando el lenguaje profesional, ya que no todos conocen los términos contables; y por la información que contiene; de ser un reporte valioso se podría convertir, para algunos, en algo tedioso e inservible.

Su costo debe ser adecuado y revisado.

Los informes también generan un costo y su elaboración debe ser plenamente justificada, por lo que es importante valorar su utilidad para mejorarlo o suprimirlo.

Una manera fácil de comprobarlo es; no preparar ese informe, si no hay reacción por parte del destinatario, se podrá suprimir, o en caso contrario, tal vez, requiere adaptarse a las condiciones cambiantes de la empresa. No olvidemos - que la información emitida debe revisarse, ya que la empresa es esencialmente dinámica.

Veracidad.

Para los dirigentes administrativos y departamentales, los informes son la base para fijar normas presentes y futuras. Ya que les proporcionan cifras detalladas de producción y eficiencia, que lo orientará sobre acciones futuras en el control de costos.

Por lo anterior, es de vital importancia asegurarse de que lo informado está correcto. Ya que las decisiones tomadas de estos informes, son trascendentales. Los informes deben basarse en cifras comparativas, tomando como base el estándar, el presupuesto o el mes anterior.

5.3 TIPOS DE INFORME

Los informes en cierta forma, también varían con la magnitud de la empresa. Son muchos y muy variados los que se manejan, de acuerdo a las necesidades de información de las diferentes áreas. En este caso nos referiremos al área de producción, la cual hemos estudiado a lo largo de este trabajo.

Anteriormente se mencionó que un informe para ser eficaz, requiere de las comparaciones de las cifras reales, contra presupuestadas o estándar. La implantación del sistema de costos estándar en una industria, requiere inevitablemente la generación de estos informes, ya que a través de ellos se puede medir fácilmente la eficiencia.

Debido a que la información llega a todos los niveles de la compañía, aunque en diferentes formas, es muy benéfico realizar reuniones entre el personal de producción y el departamento de costos, para discutir los resultados y que no existan malas interpretaciones que pudieran perjudicar la operación.

Desviaciones en materiales.

La información que se puede extraer del departamento de producción es mucha y de las más importantes. Existe -

gran variedad de reportes que proporcionan elementos suficientemente satisfactorios para medir la eficiencia y productividad.

Son muchos los diferentes formatos usados por las empresas, por lo que respecta a sus informes; lo importante es que, la información esté debidamente ordenada para facilitar su análisis. Estos pueden ser cuadros, gráficas, etc.

La información sobre desviación en materiales es muy útil e importante para la gerencia general y jefes de departamento. en estos reportes es importante que no sólo se indique la causa de la desviación y el monto de la diferencia, sino mencionar datos técnicos que afectan el rendimiento de la materia prima; y si fuera necesario alguna explicación más profunda, anexar hojas complementarias que profundizan el análisis. (cuadro No. 15)

- Desviaciones en mano de obra.

Esta información generalmente se analiza por centro fabril, en renglones como: cantidad horas-hombre, alteración de la eficiencia, desviación en salarios, etc. Las causas de las desviaciones pueden ser: alta rotación del personal, utilización de materia prima de mala calidad, etc. ocasionando que eleve el tiempo de proceso, máquinas en mantenimiento imprevisto, etc. (cuadro No. 20)

Esta información es muy reveladora para la dirección, ya que le muestra los aciertos o fallas presentes o futuras.

En el cuadro No. 19 se muestra un ejemplo del informe por departamento; de la integración del costo de mano de obra directa; el cual complementa al estado de costo de producción y costo de lo vendido.

- Desviación en gastos indirectos de fabricación.

Ya se ha mencionado la importancia del control de los gastos indirectos de fabricación por los diversos conceptos que lo integran. Por lo cual, los informes para las personas encargadas de su control, es fundamental su oportunidad para evitar gastos excesivos.

A la dirección de la empresa, normalmente se le proporcionan los principales informes financieros que son: el balance general, el estado de resultados, el estado de costo de producción y costo de lo vendido; y el de origen y aplicación de recursos. Estos generalmente van acompañados por informes secundarios, en los que se desglosan o comparan los renglones más importantes o con mayor desviación, para respaldar la información del estado principal, facilitándoles así su análisis y comprensión.

El estado de costo de producción y venta es fundamental para las empresas industriales.

A continuación se presenta un ejemplo de este estado principal (cuadro No. 16) y del de resultados (cuadro No. 15) así como informes comparativos de la mano de obra, materia prima y gastos indirectos de fabricación.

COMPARIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V.
ESTADO DE RESULTADOS
CORRESPONDIENTE AL PERIODO COMPRENDIDO
DEL 1° AL 31 DE MAYO DE 1990

(millones de pesos)

CONCEPTO	REAL MES	PRESUPUESTO MES	REAL ACUMULADO	PRESUPUESTO ACUMULADO
Ventas Netas	2,251	1,837	9,086	6,877
Menos:				
Costo de Prod. de lo vendido	<u>1,596</u>	<u>1,027</u>	<u>4,959</u>	<u>4,141</u>
Utilidad Bruta	655	810	4,127	2,736
Gastos de Operación:				
Gastos de Administración	203	165	818	619
De venta	180 <u>383</u>	<u>147</u> <u>312</u>	<u>727</u> <u>1,545</u>	<u>550</u> <u>1,169</u>
	272	498	2,582	1,567
Otros Gastos y Productos:				
Más: Otros Productos	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>42</u>	<u>52</u>
	283	510	2,624	7,619
Utilidad Antes del Impuesto sobre la Renta				
Menos:				
Impuesto sobre la Renta	102	184	945	2,743
Utilidad a los Trabajadores	<u>28</u> <u>130</u>	<u>51</u> <u>235</u>	<u>262</u> <u>1,207</u>	<u>762</u> <u>3,505</u>
Utilidad a Disposición de los Accionistas	<u>153</u>	<u>275</u>	<u>1,417</u>	<u>4,114</u>

CUARO No. 15

COMPANIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V.
INFORME DE COSTO DE PRODUCCION Y COSTO DE LO VENDIDO
CORRESPONDIENTE AL PERIODO COMPRENDIDO
DEL 1° AL 31 DE MAYO DE 1990

(millones de pesos)

CONCEPTO	REAL MES	PRESUPUESTO MES	REAL ACUMULADO	PRESUPUESTO ACUMULADO
Inv. Inic. de Prod. Proceso	301	318	1,770	1,750
Material utilizado:				
Inv. Inicial de MP.	1,658	1,660	6,795	5,942
Más: Compras M.P.	1,053	1,040	4,560	3,750
Suma	2,711	2,700	11,355	9,692
Menos: Inv. Final de M.P.	1,891	2,138	7,786	7,201
	820	562	3,569	2,491
Labor Directa Empleada:				
Sueldos y Salarios Directos	182	148	673	524
Costo Directo(Primo)	1,002	710	4,242	3,015
Gastos Indirectos de Fab.	368	352	1,251	1,232
Costo Incurrido	1,370	1,062	5,493	4,247
Costo Total de Producción	1,671	1,380	7,263	5,997
Menos: Inv. Final de Prod. Proc	561	330	1,960	1,229
Costo de Producción de Arts. Term.	1,110	1,050	5,303	4,768
Más:				
Inv. Inicial de Arts. Term.	768	313	1,112	623
Menos:				
Inv. Final de Arts. Term.	282	336	1,456	1,250
Costo de lo vendido	486	(23)	(344)	(627)
	1,596	1,027	4,959	4,141

CUADRO No. 16

COMPARIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V.

ESTADO DE MANUFACTURA

CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 1990

(millones de pesos)

CONCEPTO	PERIODO			ACUMULADO	
	REAL	PRESUP	VARIACION	REAL	PRESUP
Embarques Totales	3,082	2,761	321	12,405	9,995
Descuentos a Clientes	831	924	93	3,319	3,119
%	27.0	33.5	6.5	26.8	31.2
Más:					
Producción Interna	208	84	124	494	250
Variación de Inventarios	(271)	---	(271)	1,265	---
Total Producción a Venta	3,019	2,845	174	14,164	10,245
%	100	-----	---	-----	-----
Papel	820	562	(258)	3,569	2,492
%	27.2	19.6	7.6	25.2	24.3
M.O.D.	182	148	(34)	673	524
%	6.0	5.0	1.0	4.8	5.1
G.I.F.	368	352	(16)	1,251	1,232
%	12.1	12.4	0.3	8.8	12.0
Costo Total de Producción	1,370	1,062	(308)	5,493	4,247
%	45.4	37.3	8.1	38.8	41.5
Embarques Netos	2,251	1,837	414	9,086	6,877
%	100	100	---	100	100
Costo de Producción	1,370	1,062	308	5,493	4,247
Producción Interna	(78)	(35)	(43)	(185)	(106)
Variación Inventario	304	---	304	350	---
Costo del Embarque Neto	1,596	1,027	569	4,958	4,141
Utilidad Bruta	655	810	(155)	4,127	2,736
% Neto	29.1	44.1	15.0	45.4	39.8
Desperdicio	18.2	19.0	0.8	16.3	18.5

CUADRO No. 17

COMPARIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V.
INFORME SOBRE INTEGRACION DEL TOTAL DE
CARGOS POR CONSUMO DE MATERIAL
CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 1990

(millones de pesos)

CONCEPTO	PERIODO			ACUMULADO	
	REAL	PRESUP	VARIACION	REAL	PRESUP
Total Producción a Venta	3,019	2,845	174	14,164	10,245
%	100	100			
Papel Opaco	656	373	(283)	2,512	1,845
%	21.7	13.0	8.7	17.7	18.0
Papel Cartulina	20	11	(9)	75	55
%	0.7	0.4	0.3	0.5	0.5
Papel Microcapsular	24	73	49	499	182
%	0.8	2.5	1.7	3.5	1.8
Papel Carbón	120	105	(15)	483	410
%	<u>4.0</u>	<u>3.7</u>	<u>0.3</u>	<u>3.4</u>	<u>4.0</u>
Total Material	820	562	(258)	3,569	2,492
%	27.2	19.6	7.6	25.2	24.3
	*****	*****	***	*****	*****

Las principales variaciones generadas en el presente mes fueron por los cambios tanto en cantidad como en características, que solicitó el Seguro Social en su orden 0667-9.

1.- Esta orden era de 250 millares con papel opaco y microcapsular. Este último lo cambiaron por carbón, aumentaron a 500 millares y diferentes medidas.

CUADRO No. 18

COMPAÑIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V.
INFORME SOBRE LA INTEGRACION DEL CARGO TOTAL DE
MANO DE OBRA DIRECTA
CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 1990

(millones de pesos)

CONCEPTO	PERIODO			ACUMULADO	
	REAL	PRESUP	VARIACION	REAL	PRESUP
Total Producción a Venta	3,019	2,845	174	14,164	10,245
%	100	100			
Preliminar	19	19	---	70	69
%	0.7	0.7		0.5	0.7
Materiales	10	11	1	40	44
%	0.3	0.3	---	0.3	0.4
Prensa	80	74	(6)	317	252
%	2.6	2.6	---	2.2	2.5
Intercalado	67	40	(27)	224	142
%	2.2	1.3	0.9	1.6	1.4
Terminado	6	4	(2)	22	17
%	<u>0.2</u>	<u>0.1</u>	<u>0.1</u>	<u>0.2</u>	<u>0.1</u>
Total mano de Obra Directa	182	148	(34)	673	524
%	6.0	5.0	1.0	4.8	5.1
	=====	=====	===	=====	=====

Como podemos observar, la principal variación se generó en:

1.- Intercaladoras: 0.2 punto sobre.

Presupuesto se debió al tiempo extra que se pagó, para cubrir el periodo del Seguro Social.

COMPARIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V.
DESVIACION EN LA DISTRIBUCION DEL TIEMPO DE PRODUCCION
MAQUINA No. 13
CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 1990

TURNO	PREPARAR		RODAR		T. PERDIDO		TOTAL		DESVIACIONES			
	REAL	PRESUP	REAL	RESUP	REAL	PRESUP	REAL	PRESUP	PREP	ROD	T. PERD	TOTAL
PRIMERO	59.0	31.5	121.0	166.5	28.0	10.0	208.0	208.0	(27.5)	(45.5)	(18.0)	---
%	28.5	15.0	58.0	80.0	13.5	5.0	100.0	100.0	13.5	22.0	8.5	---
SEGUNDO	21.5	24.0	155.0	155.0	5.5	3.0	182.0	182.0	2.5	---	(2.5)	---
%	11.8	13.2	85.0	85.2	3.2	1.6	100.0	100.0	1.4	---	1.6	---
TERCERO	21.0	16.5	181.0	190.0	6.0	1.5	208.0	208.0	(4.5)	(9.0)	(4.5)	---
%	10.0	7.9	87.0	91.4	3.0	0.7	100.0	100.0	2.1	4.4	2.3	---
TOTAL	101.5	72.0	457.0	511.5	39.5	14.5	598.0	598.0	(29.5)	(54.5)	(25.0)	---
%	17.0	12.0	76.0	85.5	7.0	2.4	100.0	---	5.0	9.5	4.6	---

PREPARAR: 9.6 puntos de la variación negativa, se deben a la dificultad de acomodar el jumbo del papel carbón de la orden 0667-9 IMSS.

RODAR Y TIEMPO PERDIDO Resultaron 45.5 y 18 hrs. sobre presupuesto. Las razones principales fueron: los ajustes imprevistos que requirió la prensa y el corte de papel para la producción del IMSS.

COMPARIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V.
INFORME SOBRE LA INTEGRACION DEL CARGO TOTAL DE
GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 1990

(millones de pesos)

CONCEPTO	PERIODO			ACUMULADO	
	REAL	PRESUP	VARIACION	REAL	PRESUP
Total Producción a Venta	3,019	2,845	174	14,164	10,245
Depreciación %	11	11	---	59	59
Otros Materiales %	0.4	0.4	---	0.6	0.6
Control Calidad %	103	63	(40)	269	245
Supervisión %	3.4	2.2	1.2	1.8	2.4
Mantenimiento Fábrica %	3	3	---	12	12
Reparación al Equipo %	0.1	0.1	---	0.1	0.1
Mantenimiento Maquinaria %	35	36	1	136	122
Energía Eléctrica %	1.1	1.3	0.2	1.0	1.2
Agua %	11	11	---	38	43
Seguros %	0.4	0.4	---	0.3	0.4
Departamento Producción %	29	46	17	55	81
Comunicación %	1.0	1.6	0.6	0.4	0.7
Combustible y Lubricantes %	31	51	20	150	205
Servicio de Vigilancia %	1.0	1.8	0.8	1.1	2.0
Varios %	17	11	(6)	63	51
Total G.I.F. %	0.5	0.4	0.1	0.4	0.5
	3	3	---	8	10
	0.1	0.1	---	0.1	0.1
	20	20	---	68	79
	0.7	0.7	---	0.4	0.7
	29	30	1	118	109
	0.9	1.1	0.2	0.8	1.1
	4	6	2	20	13
	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
	35	31	(4)	129	110
	1.2	1.1	0.1	0.9	1.1
	12	11	(1)	45	36
	0.4	0.3	0.1	0.3	0.4
	25	19	(6)	81	57
	0.8	0.7	0.1	0.5	0.6
	368	352	(16)	1,251	1,232
	12.1	12.4	0.3	8.8	12.0

CUADRO No. 21

COMPARIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V.
INFORME MENSUAL DEL DESPERDICIO GENERADO
EN EL MES DE MAYO 1990

(millones de pesos)

CONCEPTO	KILOS		%		%
	REAL	PRESUP	REAL	PRESUP	
Usado:					
Opaco	233,900	160,319			
Carbón	<u>22,600</u>	<u>15,470</u>			
	256,500	175,789			
Desperdicio:					
Operación de Impresión	32,451	26,720	12.7	15.2	2.5
Proceso Impresión	<u>14,233</u>	<u>6,680</u>	5.5	3.8	(1.7)
	46,684	33,400	18.2	19.0	0.8
Desp. Operación Carbón	---	---	---	---	---
Desp. Proceso Carbón	---	---	---	---	---
Costo del Papel:	\$ 3,197				

Comentarios al desperdicio.

- 1.- La carbonizadora no trabajó por seguir en mantenimiento.
- 2.- En la operación de impresión; 9 toneladas se generaron por los arreglos realizados en la máquina 13, para la producción de la orden del Seguro Social no. 0677-9.
- 3.- El proceso de impresión se incrementó 1.7 puntos porcentuales. Debido a los cortes que se realizaron a los rollos de papel opaco, de medidas no usuales, para producir la misma orden del párrafo anterior.

COMPARIA INDUSTRIAL "ABC", S.A. DE C.V.
 INFORME MENSUAL DE VENTA DE DESPERDICIO
 CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 1990

(millones de pesos)

CONCEPTO	DEL MES		ACUMULADO	
	KILOS	IMPORTE	KILOS	IMPORTE
Blanco 1a.	3,123	1,059	10,967	3,718
Blanco 2a.	5,964	1,360	30,525	6,959
Color 1a	---	---	868	130
Color 2a	8,277	1,241	39,480	5,922
Intercalado	39,398	3,593	135,595	12,367
Cartulina	---	---	694	60
Rollos Opaco	3,161	1,192	10,992	4,144
Rollos Carbón	507	535	2,023	2,136
Conos	3,894	584	14,361	2,192
Confetti	1,622	702	6,543	2,816
Total	65,946	10,266	252,048	40,444
Más:				
Otros	220	300	5,165	1,268
Gran Total	66,166	10,566	257,213	41,712

CUADRO No. 23

CONCLUSIONES

Debido al gran desarrollo industrial, el volumen y complejidad de las operaciones de la empresa ha obligado a los empresarios a buscar y adecuar las técnicas que le ayuden a utilizar eficientemente cada uno de sus recursos.

Competir exitosamente en el campo de la industria es cada día más difícil; el abatimiento de los costos, mejorar la calidad de los productos y el aumento en la productividad de la empresa, son factores de gran preocupación para los directores de la empresa, ya que sólo lográndolos es posible conquistar una sólida posición competitiva.

Así, a través del desarrollo de esta investigación se ha mostrado que la implantación de un adecuado sistema de costos combinado con un eficiente control interno, son herramientas indispensables para el buen funcionamiento de la industria, ya que los elementos que la constituyen funcionan y se controlan eficientemente, de tal forma que se cumpla con los objetivos previamente establecidos, generando a su vez información real, veraz y oportuna para la dirección de la empresa.

Por lo anterior, se deduce que el control interno es indiscutiblemente un recurso esencial para toda empresa, -

ya que abarca importantes funciones, además de las contables y financieras, como el control presupuestal, control de calidad, programas de entrenamiento del personal, costos estándar, información periódica sobre la operación, auditoría interna, etc.

Por otra parte, también quedó definido que en la actualidad, la técnica de costeo que ofrece mayores beneficios en cuanto a la eficiencia en el control de operaciones y gastos, son los costos estándar, que combinados con una organización bien definida y un eficiente control interno nos lleva a evitar fugas de utilidades y consecuentemente a mejorar resultados.

Actualmente los administradores tienen el reto de obtener ingresos superiores a los niveles de los costos con el fin de lograr mejores utilidades, para lo cual es primordial la eficiente aplicación del control interno.

BIBLIOGRAFIA

- Administración de Empresas "Segunda Parte"
Reyes Ponce Agustín
Ed. Limusa, 21a Edición, 1983.
- Administración de Personal
Paul Pigors - Charles Myers
Ed. Cecsá, 1972.
- Contabilidad de Costos
C.P. Ortega Pérez de León A.
Ed. Uteha, 4a Edición, 1987
- Contabilidad y Control de Costos
Cecil Gillespie
Ed. Diana, México, 1980
- Costos "1" y "2"
Cristobal del Río González
Ed. Ecasa, 12a Edición, 1984
- Contabilidad de Costos
W.B. Lawrence
Ed. Uteha, 2a Edición, México 1975.
- Control de la Producción
James H. Greene
Ed. Diana, México, Talleres Electrocomp, 1986.
- Control Interno en los Negocios
Joaquín Gómez Morfín
Ed. Fondo de Cultura Económica, 2a Edición, 1969.

- Desarrollo Empresarial, S.C.
División Capacitación y Entrenamiento
Programación y Control de la Producción
Expositor: Ing. Angel Gómez Guarneros

- Fundamentos de Control Interno
Perdomo Moreno Abraham
Ed. Ecasa, 2a Edición, 1984.

- Manual del Contador de Costos
Theodore Lang
Ed. Uteha

- Manual de la Producción
L.P. Alford
Ed. Uteha, México, 1978.

- Manual de Costos Standards
Juan C. Vázquez
Ed. Aguilar, Argentina, Buenos Aires, 1971.

- Manejo de Personal y Relaciones Públicas
Dale Yoder
Ed. Continental, México, 1974.

- Normas y Procedimientos de Auditoría
Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.
I.M.C.P.12a. Edición, 1977

- Revista del Instituto Mexicano de Contadores Públicos
Julio 1981
Artículo: Historia de la Contaduría

- **Técnica de los Costos**
Sealtiel Alatraste
Ed. Porrúa, 19a. Edición, 1968

- **Tratado de Control y Revisión Contable**
Jules Baude
Ed. Aguilar, 2a Edición, 1961.