

PLANEACION Y CONTROL DE LAS UTILIDADES

*Seminario de Investigacion  
Area Finanzas  
Carrizosa  
Gabriel Ochoa Montalvan (Ruben)*

GABRIEL OCHOA MONTALVAN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta 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.

## PLANEACION Y CONTROL DE LAS UTILIDADES

### Contenido

	<u>INTRODUCCION</u>	1
I.-	<u>PLANEACION DE UTILIDADES</u>	
	a) Procedimiento de Planeación	3
	b) Planeación de Utilidades	4
	c) Planeación Financiera	4
	d) El Costeo Directo en la Planeación de Utilidades	5
	e) Comunicación para lograr Utilidades	11
II.-	<u>EL ANALISIS COMO UNA HERRAMIENTA EN LA PLANEACION Y CONTROL DE UTILIDADES</u>	
	a) Métodos para el Análisis y la Interpretación	12
	b) Aplicaciones del Análisis	14
	c) Análisis Financiero	15
	d) Análisis de Factores Externos	16
	e) Análisis de Factores Internos	18
	f) Análisis del Punto de Equilibrio	19
	g) Análisis de la Eficiencia Operativa	20
III.-	<u>PREPARACION DE PRESUPUESTOS GENERALES</u>	
	a) Presupuesto y Teoría Administrativa	22
	b) Organización de la Presupuestación a Corto Plazo	26
	c) Pronóstico de Ventas	27

d) Presupuesto de Producción	37
e) Presupuesto de Materias Primas	42
f) Presupuesto de Compras	45
g) Presupuesto de Mano de Obra Directa	47
h) Presupuesto de Gastos de Producción	51
i) Presupuesto de Costo de Ventas	64
j) Presupuesto de Gastos de Venta	67
k) Presupuesto de Gastos de Administración	75
l) Presupuesto de Otros Gastos y Productos	81
m) Presupuesto de Gastos de Capital	82

IV.- TECNICAS CONTABLES EN EL MANEJO DE UTILIDADES

a) Categorías	90
b) Efectos de Cambios en Inventarios y Cuentas por Cobrar	91
c) Costos de Operación contra Costos Estratégicos	91
d) Promedio de Ingresos sobre Valores en Libros de las Inversiones	92
e) Razones Financieras	94
f) Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado	95
g) Balance Proyectado	96

<u>CONCLUSIONES</u>	99
---------------------	----

BIBLIOGRAFIA

-----

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

Primeramente, por planeación y control de las utilidades no debe entenderse, a mi modo de pensar, que se trata de una técnica especial para formular un plan financiero o para elaborar un presupuesto, ni se trata tampoco de una técnica específica para el ejercicio del control presupuestal. La frase constituye en realidad un adjetivo, una característica de una determinada manera de administrar una empresa. Se puede manejar un negocio sin planeación y sin medios formales de control. En tal negocio podrán obtenerse utilidades, e inclusive muy buenas utilidades en relación con el capital y en comparación con lo normal en el ramo de que se trate. Pero tales utilidades serán realmente un acontecimiento fortuito. Serán una ocurrencia al azar. Si en muchas negociaciones se obtienen buenas utilidades sin planeación ni control, tal hecho no demuestra que la planeación y el control, no sean necesarios ni convenientes, sino tan solo evidencian la presencia de una serie de factores favorables que hacen que la probabilidad de obtener utilidades a pesar de administrar la empresa en forma empírica, y pudiéramos decir intuitiva, sea una probabilidad alta. Pero bien sabemos que a medida que la competencia se incrementa en un ramo determinado de actividad, que se encarecen los costos del capital y de la mano de obra, que aumentan los controles y las exigencias gubernamentales, etc., las probabilidades de tener éxito mediante decisiones ejecutivas basadas en conocimientos empíricos, adquiridos en forma fortuita o desorganizada, por más que se trate de individuos especialmente dotados, se reduce en grado peligroso. El crecimiento de las empresas en cuanto a la expansión de su mercado, a la complejidad de sus operaciones y al número de sus empleados, hace también casi imposible la administración sin los medios adecuados de comunicación interna.

En suma, la empresa moderna de mediano y de gran tamaño no puede concebirse sino actuando a base de formular planes de acción, de presupuestar los recursos necesarios, de prever sus fuentes de financiamiento, y de controlar -- el resultado de sus operaciones.

Y todo esto implica que la empresa tenga bien definidos sus objetivos, especificadas las políticas que delimitan su campo de acción, investigada y analizada toda la información pertinente, tanto de carácter interno como externo, formuladas predicciones con base en premisas bien razonadas; valorada y ponderada la información; identificadas las distintas alternativas de decisión o modos posibles de acción, analizados y valorados los efectos que unas y otras alternativas podrán producir sobre los recursos, las obligaciones y el patrimonio de la empresa; establecidos sistemas de contabilidad que permitan conocer en forma oportuna y confiable los hechos interesantes para las decisiones ejecutivas, los resultados de las operaciones realizadas, y produciendo informes que comparen los resultados realmente obtenidos contra los presupuestos, y cuenten con medios para analizar las desviaciones e interpretarlas de modo que sea posible tomar la acción correctiva necesaria para corregir el rumbo, o inclusive modificar los objetivos o metas prefijados. Implica también la aplicación de una filosofía administrativa que responsabilice a los ejecutivos, a los funcionarios y a los supervisores en los distintos niveles, por el logro de metas concretas, teniendo sus campos de acción y de autoridad perfectamente definidos, y que aplique sistemas de estímulo y de incentivo para lograr crear y mantener un espíritu de asociación por parte del personal con los objetivos de la empresa, y una alta responsabilización por la parte que a cada quien toca hacer para el logro de tales objetivos.

Cuando se opera una empresa en condiciones tales como las que he esbozado, o en forma suficientemente aproximada, se puede decir que en tal institución se planea y se controla la obtención de utilidades.

-----

## CAPITULO I - PLANEACION DE LAS UTILIDADES

### a).- Procedimientos de planeación

Consideramos tres enfoques básicos para hacer estimaciones de utilidades: Análisis de medio, Análisis de equilibrio y Proyección de estados de utilidades. Estos enfoques no son independientes entre sí, cada uno contribuye para que se tenga una mejor comprensión de los orígenes de las utilidades y su nivel esperado.

Análisis del medio. - Este procedimiento involucra el estudio de las relaciones de las utilidades con ciertos indicadores económicos exteriores a la compañía. Supongamos que un fabricante de alimentos enlatados para niños desea predecir sus utilidades para el siguiente año. Por medio de un estudio de sus registros históricos encontramos que sus utilidades anuales están cercanamente relacionadas con el número de nacimientos en el año precedente. Una forma de descubrir esta relación es trazando una gráfica de utilidades para cada año y nacimientos en el año anterior. Una vez que tenemos esta relación promedio, estamos en posibilidad de predecir las utilidades para el año siguiente, determinando el número de nacimientos en el año precedente. La precisión de la predicción dependerá en parte de "Lo Bueno" de la relación promedio. Si las utilidades están solo remotamente asociadas con el indicador económico seleccionado, nuestra predicción de utilidades podrá apartarse bastante de la realidad.

Este enfoque puede ser especialmente útil en la planeación a largo plazo cuando deseamos conocer si las utilidades para los próximos tres o cinco años justificarán una expansión de la planta y el equipo.

Análisis del equilibrio. - El análisis de equilibrio relaciona los costos y los ingresos con la producción. A pesar de sus limitaciones permite estudiar el efecto general del nivel de producción sobre los ingresos y gastos y por consiguiente sobre las utilidades. El análisis está basado en una gráfica de equilibrio. Como este punto lo trataremos más adelante, nos limitamos a enunciarlo como un procedimiento más.

Proyección del estado de pérdidas y ganancias: Mientras que el análisis de equilibrio trata con la relación de los costos fijos totales y los costos variables para la producción, necesitamos una sub-división más refinada de costos para efectuar estimaciones específicas de utilidades y para controlar gastos para el año siguiente. Nos limitaremos también a enunciar este punto por ser tema de otro capítulo.

#### b) PLANEACION DE LAS UTILIDADES

Encierra el sentido de todas las técnicas de registro, análisis, presentación e interpretación de la información acerca de las actividades que de se realiza la empresa, de sus efectos sobre los distintos renglones de sus re recursos y obligaciones, en relación con datos derivados de su propia experiencia y con los que se refieren a la actividad económica del mercado en el que la Empresa actúa. Sirve como instrumento para toma de decisiones, que dadas las - crecientes presiones de orden económico, deben optimizarse a fin de asegurar el crecimiento de la Empresa y en ocasiones su misma supervivencia.

Entendemos como planeación de las utilidades el conjunto de técnicas - que sirven para lograr los objetivos fundamentales de toda empresa mercantil, - obteniendo el óptimo aprovechamiento de los recursos con que cuenta, aplicando un curso de acción y manteniendo sus actividades dentro de ese curso.

#### c) PLANEACIÓN FINANCIERA

La planeación y el control que es posible ejercer como funciones direc tivas en una empresa tienen casi siempre un aspecto financiero, en tanto que - se refieren a la consecución de fondos, a su aplicación y manejo, a su control, o bien se refieren a actividades que se expresan en términos monetarios. Con- siste en la selección, entre varias alternativas posibles, de los objetivos, po- líticas y procedimientos, relativos a la consecución, aplicación y control de - los fondos necesarios para conducir sus actividades y ejecutar sus proyectos a corto y largo plazo, tratando de obtener un máximo rendimiento.

#### ETAPAS O PASOS QUE CONTIENE:

- 1.- Estudio y selección del objetivo a seguir
- 2.- Determinación de objetivos y políticas.
- 3.- Investigación, obtención, procesamiento y análisis de la información básica.



- 4.- Predicción, formulación de premisas, apreciación de las operaciones proyectadas y efectos sobre el estado de resultados y de balance.
- 5.- Selección de alternativas, determinación, análisis y valorización de los cursos de acción posibles escogiendo el que se juzgue más conveniente.
- 6.- Formulación de presupuestos, que es la expresión monetaria de los planes generales, funcionales o departamentales relativos a las operaciones totales o a proyectos en particular.

Todo plan financiero involucra cuatro decisiones básicas que son:

- 1.- Valor total de la inversión necesaria en activos.
- 2.- Epocas en las cuales será necesario contar con los fondos requeridos.
- 3.- Tiempo durante el cual continuará la necesidad de los fondos.
- 4.- Fuentes u orígenes de los fondos requeridos para el financiamiento de los activos.

El objetivo del plan financiero, es básicamente, el incremento del -- rendimiento neto de la inversión, por lo tanto persigue:

- 1.- Proveer los fondos necesarios para permitir a la empresa el empleo de recursos que cubran el costo de los mismos más una utilidad.
- 2.- Minimizar el costo de los recursos aplicados, obteniendo estos en la forma más ventajosa que los empresarios quieran asumir.
- 3.- Balancear costos y riesgos para proteger a los inversionistas contra pérdidas.
- 4.- Proveer un plan financiero flexible que permita a la empresa adaptar su estructura financiera a condiciones cambiantes.
- 5.- Mantener el plan financiero lo más sencillo posible en concordancia con los otros objetivos de la empresa.

Las materias objeto de la planeación financiera, y por tanto, de la aplicación de las técnicas del análisis, son en suma todas aquellas que se refieren a los problemas de la adquisición y aplicación de los fondos.

d) EL COSTEO DIRECTO EN LA PLANEACION DE UTILIDADES:

Una empresa industrial normalmente cuenta con tres elementos básicos:

Maquinaria e instalaciones fijas

Mano de obra

Materias primas y materiales

El primero representa una inversión de capital a largo plazo que le permite tener una capacidad para transformar materias primas en productos terminados o proporcionar servicios. En la operación se incurre en costos (depreciación, energía, mantenimiento, etc.), que están determinados, unos, por el volumen de la actividad que desarrolle- costos variable -y otros, por la magnitud - de la capacidad de que dispone- costos fijos o periódicos.

La mano de obra es un elemento que tiene características diversas, ya que en algunos casos puede ser un costo variable, en otros un costo fijo o bien, una combinación de ambos.

La materia prima, en cambio, es esencialmente de naturaleza variable, ya que su costo depende directamente del volumen de las operaciones.

El objetivo de toda empresa estriba en aprovechar al máximo los elementos disponibles para obtener el mayor rendimiento posible sobre la inversión y, para lograrlo, se requiere la combinación óptima de:

- 1.- Precio de venta de los artículos terminados.
- 2.- Volumen de actividad y mezcla de dichos artículos, o sea, venta de artículos con mayor utilidad.
- 3.- Costo incurrido en la actividad.

El primer factor, precio de venta, está básicamente determinado por el mercado a través de la inter-acción de las leyes de oferta y demanda. Generalmente, se tiene el concepto erróneo de que el precio de fabricación es el elemento básico para determinar el precio de venta al aumentarle un porcentaje que cubra los gastos de operación más la utilidad deseada. Este procedimiento al aplicarse sin tomar en cuenta el mercado, es peligroso, ya que le puede restar a la empresa posibilidades de obtener mayores utilidades. Si el precio fijado en estas condiciones resulta bajo en relación a los que imperan en el mercado, aunque se vendería un mayor volumen, puede ser que los compradores estén dispuestos a pagar un precio más alto. Si el precio es considerado alto por el mercado, el volumen de ventas se verá reducido y, consecuentemente, las utilidades.

En definitiva, es el mercado quien rige el precio, a través de determinar el volúmen de operaciones de las empresas, adquiriendo a rechazan do los artículos a los precios determinados por los productores.

Los personajes centrales que, en el juego de las leyes de oferta y demanda fijan los precios imperantes, son, respectivamente, los productores y consumidores marginales. Los primeros son los que operan a los costos más altos y si los precios bajan se retiran. Los segundos son los que están colocados en una posición tal, que si sube el precio, dejan de comprar.

Si el precio de venta regula el volúmen de operaciones, éste a su vez determina en parte los costos con que se opere.

¿De que elementos dispone el empresario para determinar en forma técnica el punto en que se obtiene la máxima utilidad?

En relación al precio de venta debe saber si el mercado en que se desenvuelve es de competencia perfecta o de tipo monopolístico, ya que en esta forma podrá determinar el efecto que sus precios producirán en el volúmen y, consecuentemente, en las utilidades.

El industrial se encuentra continuamente ante el problema de decidir entre distintas alternativas que le permitan alcanzar el objetivo de maximizar utilidades. La mayor parte de las alternativas implica un cambio en los ingresos y los costos, y, en algunos casos, en la inversión, por lo que es necesario estudiar cuál de ellas, generará la máxima utilidad o el mayor rendimiento sobre la inversión, según el caso.

Las decisiones en las empresas en marcha se toman, generalmente, en casos específicos referidos a productos o a líneas de operación. En este particular debe tenerse el concepto claro y definido de la utilidad que genera la venta de cada uno de los artículos. Esta utilidad no es la que se ha conocido como "Utilidad Bruta", es necesario identificar los costos directos de producción y de operación como los gastos de venta, empaques, etc., en que se ha incurrido para generar el ingreso que origina la venta de los artículos. La diferencia entre el ingreso y los costos directos se conoce como contribución. Para efecto de cada uno de los productos individuales considerados, esta "contribución" es la verdadera utilidad que la empresa obtiene al venderlos. Los costos llamados "Fijos" no son directamente originados por cada uno de los ar-

tículos elaborados y vendidos, por lo que no deben ser asignados a ellos para la determinación de la utilidad que generan.

Luego entonces, la utilidad verdadera de todo artículos se determina así:

PRECIO DE VENTA - COSTOS INDIRECTOS = CONTRIBUCION

CONTRIBUCION = UTILIDAD + COSTOS INDIRECTOS

En una empresa que se tengan varias líneas de productos, la contribución debe, en primer término, cubrir los "Costos Fijos" de la línea y cualquier remanente representará su contribución a los "Costos Fijos" generales de la empresa y a la obtención de utilidades.

Identificamos dos grandes tipos de empresas:

- a) Sensitivas al precio
- b) Sensitivas al volumen

Las primeras son aquellas en que los "Costos Variables" tienen preponderancia sobre los "Costos Fijos". Por el contrario aquéllas en las que los "Costos Fijos" son superiores a los "Variables" son sensitivas a los cambios en el volumen.

Una empresa que es sensitiva al precio debe cuidarse hasta el máximo de no abatir los precios de venta, incluso hasta el punto de ser preferible operar abajo de la capacidad.

En cambio en las empresas sensitivas al volumen debe procurarse operar al volumen máximo posible ya que la contribución por artículo vendido es alta debido a que tienen "Costos Variables" bajos en relación a la magnitud de los "Costos Fijos". En este tipo de empresa se pueden maximizar utilidades bajando los precios de venta en beneficio de un mayor volumen de operaciones. Este último punto es sumamente discutido ya que un departamento de publicidad y mercadotecnia de una empresa, está consciente que una baja de precios le disminuye sus disponibilidades de efectivo y consecuentemente sus gastos publicitarios y promocionales y como resultado de esto una posible disminución en el volumen de ventas.

Aún dentro de una misma empresa, es necesario identificar, por orden de importancia, los artículos que producen una mayor contribución marginal y observar políticas de venta, publicidad y de crédito adecuadas en relación a dicha contribución.

Se puede ser más liberal en el otorgamiento de crédito a clientes en aquellos artículos que tienen una mayor contribución marginal, así como otorgar mayores comisiones a vendedores y desarrollar una publicidad más intensa.

¿Por qué el costo absorbente unitario de producción no proporciona una adecuada información para la toma de decisiones?

En primer lugar, porque al restar del precio de venta el costo unitario absorbente se obtiene un concepto falso de utilidad. Los "Costos Fijos" que se le asignan al costo unitario son una mera ficción contable con base en artificios e hipótesis fuera de toda realidad.

Además, el costo absorbente sólo puede obtenerse al considerar un nivel de actividad determinada que, normalmente, está sujeto a cambio en los distintos períodos de operación. Si cambia el nivel de utilidad, el costo unitario debe ser modificado.

Supóngase que una empresa se basara en el costo absorbente para calcular el precio de venta, aumentando a dicho costo un porcentaje para cubrir gastos de operación y su utilidad. Digamos \$100.00 de costo más un 50% de aumento, pretendiéndose un precio de \$150.00. Si este precio resultara alto para el nivel imperante en el mercado, se produciría una disminución en el volumen de ventas y producción, lo que a su vez originaría un aumento en el costo al producirse nuevas unidades. En estas condiciones, el costo sería de, digamos \$120.00, por lo que habría de elevar el precio de venta a \$180.00 lo que a su vez, produciría nuevamente una baja en el volumen.

Supongamos ahora que el precio de \$150.00 tiene una buena aceptación en el mercado por resultar bajo, lo que originaría un aumento en la demanda y en la producción, repercutiendo en una disminución del costo, digamos, a \$80.00 ¿Debería entonces bajarse el precio a \$120.00?

Se deduce de lo anterior que cuando los productos no tienen una buena aceptación por tener un precio alto, el resultado, al basarse en el costo absorbente, sería tener que aumentar más el precio y, por el contrario, si es baja, aparentemente podría bajarse aún más.

El volumen de operaciones es un aspecto por demás dinámico en las empresas sujeto a continuos cambios. Las decisiones que se toman en relación a precios de venta tienen un impacto directo en el volumen, según hemos dicho, por lo que se precisa de un elemento de decisión que no esté sujeto a cambios por consecuencia del nivel de actividades.

El "Costo Variable" ofrece la ventaja de ser "Fijo" en relación a la unidad y no está sujeto a variaciones importantes como consecuencia de cambios, en el volumen de operaciones consecuentemente el término contribución que se obtiene al compararlo con un precio de venta determinado, ofrece esta misma ventaja.

La información que proporciona el costeo directo es vital para la toma de decisiones adecuadas e independientemente del sistema de contabilidad que proporcione esta información, ésta debe ser obtenida aunque sea mediante análisis especiales.

Un sistema de costos absorbentes puede proporcionar dicha información, mediante análisis especiales. Sin embargo, la implantación del costeo directo tiene las siguientes ventajas:

- 1) La información está disponible en forma rutinaria para evaluar varias alternativas en un momento dado y al mismo tiempo, mientras que el costeo absorbente requiere análisis especiales para evaluar cada una de las alternativas.
- 2) El costeo directo emplea para la determinación de los resultados de las operaciones las mismas cifras en información que se utilizan en la toma de decisiones, mientras que en el costeo absorbente ambos difieren.

Esto último es importante ya que la administración puede estar tomando muy buenas decisiones con base en análisis especiales, pero los efectos en los estados contables de la empresa serán diferentes, y por lo tanto, confusos y difíciles de entender para los miembros de la administración.

e) COMUNICACION PARA LOGRAR UTILIDADES

Uno de los objetivos más importantes de toda empresa es la obtención de las utilidades adecuadas. Estas utilidades sólo podrán obtenerse si los directivos saben seleccionar las alternativas más convenientes. Finalmente, las alternativas sólo podrán definirse, evaluarse y seleccionarse si existe la comunicación adecuada de todos los elementos que forman parte y del impacto económico que éstos tienen.

Es indiscutible que el éxito de una empresa hoy en día depende de la calidad de las decisiones tomadas por sus directivos. La calidad de dichas decisiones dependerá a su vez de la calidad de la información básica utilizada, así como de la manera cómo ésta se utilice. Ahora bien, para que la información comunicada pueda originar decisiones adecuadas, ésta deberá presentarse en la forma más conveniente para asegurar al máximo las mejores decisiones. Este es el campo en el cual se están constantemente desarrollando nuevas armas de trabajo, tanto para el manejo óptimo de la información (sistemas de información, computadoras electrónicas, etc.) como para la evaluación de alternativas (administración científica, investigación de operaciones, etc.).

Las empresas, hoy en día, están dirigiendo sus esfuerzos hacia lograr las mejores comunicaciones y la mejor información para el logro óptimo de sus utilidades a corto y largo plazo.

-----

## CAPITULO II - EL ANALISIS COMO UNA HERRAMIENTA EN LA PLANEACION Y CONTROL DE UTILIDADES

### a) METODO PARA EL ANALISIS Y LA INTERPRETACION

Según la Enciclopedia Espasa, "Todo conocimiento es formado en un principio de una manera confusa, con alcances no bien precisos y con percepción del contenido no del todo distinta; no permiten otra cosa la naturaleza de impresiones de los sentidos y de las afecciones, doble elemento de toda representación. Una operación ejercida por la inteligencia sobre aquel conocimiento hace de él una disección, desmembra el todo para hacerse cargo de sus componentes y luego llegar, por una nueva operación a percibir la unidad depurada del conocimiento; la primera operación es el análisis, la segunda el síntesis. No hay trabajo completo de la inteligencia, ni desarrollo regular del pensamiento, ni ciencia alguna en que no aparezca esta doble operación.

"... Las principales fases de la operación del análisis en las que la síntesis se utiliza como condición, son la "observación", que aísla los materiales y los retiene; la "crítica" y el "examen", que los retocan y les dan una forma menos grosera; la "comprensión" y la "generalización" que los habilitan para síntesis más amplias y más minuciosas..."

En su aplicación a los problemas en una negociación, se distinguen tres aspectos en la operación del análisis:

1.- La descomposición de los hechos (o cifras) en partes (o clasificadas) a fin de hacer posible:

2.- La compración de las partes con el conjunto o con cada una de las otras, y con los factores externos significativos, y así establecer sus relaciones.

Esto permite:

3.- La determinación de las razones de las relaciones, haciendo así posible el entendimiento de la naturaleza esencial de la situación, y posiblemente el encuentro en las soluciones a los problemas involucrados en la situación.



El agrupamiento o clasificación de los hechos o cifras debe hacerse - en grupos, en función de las posibles relaciones significativas que se prevea podrán ser establecidas. Las cifras deben sugerir las preguntas de modo que puedan determinarse las razones que expliquen las relaciones entre esas cifras o hechos. Por ejemplo, para los efectos de determinar las causas de la variación en las utilidades, se comparan las cifras de estados de pérdidas y ganancias preparados en distintas fechas. El estado mismo ofrece ya una clasificación de las partidas de ingreso y de egreso para su análisis. El criterio que se sigue para la agrupación de esas partidas en el estado corresponde a una clasificación por responsabilidades, o por tipo de ingreso y de gasto o por artículo, o por diversiones, o por tipo de distribución, o por territorio geográfico.

Otras clasificaciones pueden hacerse atendiendo a tiempo (época de acaecimiento de los hechos), tamaño (del mercado, del cliente, o del producto), localización geográfica y otras características.

Las comparaciones que se hacen de los datos, una vez clasificados, deben perseguir el revelar sus relaciones esenciales y suscitar preguntas acerca del porqué existen esas relaciones.

La comparación de las partes con el conjunto se refiere a comparaciones tales como las partidas de gastos expresadas como porcentajes de las ventas netas.

Las comparaciones de una parte con las demás puede hacerse mediante el uso de razones, como son la relación del activo circulante con el pasivo circulante, el capital contable respecto al activo total, el promedio de inventarios respecto a las ventas promedio de un departamento, el costo fijo respecto al costo total de un producto, etc. Hay otro tipo de comparaciones como las de la misma serie de datos por distinto períodos (v. g. las variaciones en las ventas de mes a mes, o de año con año, etc.), y las comparaciones, en el análisis externo de factores, de cifras de la empresa con cifras semejantes de otras empresas, o con cifras representativas de las tendencias económicas.

La determinación de las causas de las relaciones, el porqué de las proporciones o de las variaciones, es el aspecto del análisis que requiere un profundo conocimiento de la materia, del negocio de que se trata, de las circunstancias en las que se ha operado, y la aplicación de una buena inteligencia, curiosidad e imaginación.

Una aplicación típica del análisis a los problemas financieros le dá el exámen de las políticas que una empresa sigue para la obtención de sus fondos, para el pago de sus dividendos, y para la operación en sus aspectos financieros, dado que existe una gran interrelación entre estas políticas. El análisis debe desde luego mostrar las fuentes que se emplean como medios para aportación de capital por los socios o propietarios, los préstamos a corto y a largo plazo, y los fondos previstos para el cobro de cuentas por cobrar así como los derivados de las partidas de gastos de operación que no representan desembolsos de efectivo presente ni futuro, porque tales desembolsos fueron realizados en ejercicios anteriores, típicamente, la amortización de gastos diferidos y la depreciación de activos fijos.

#### b) APLICACION DEL ANALISIS

En las páginas anteriores hemos considerado:

Que la planeación y el control de las utilidades son un conjunto de técnicas que forman parte de una filosofía administrativa. Que la aplicación de tales técnicas tiende a optimizar los resultados de la empresa en términos de mayores utilidades.

Que la planeación financiera estudia, analiza, pondera, y evalúa las distintas posibilidades de inversión y de financiamiento, y encomienda las más adecuadas en función de los objetivos y políticas de la empresa.

Que el análisis financiero forma parte de los procesos de planeación y control.

Que el análisis se aplica a factores externos (medio económico) así como a los internos (datos relativos a las operaciones efectuadas o a las que se prevé realizar).

Que el análisis sirve para juzgar el resultado de las actuaciones pasadas, y para proyectar el resultado de las posibles operaciones futuras (presupuestos).

Que el análisis a base de razones se aplica al juicio del pasado, y que el análisis de las relaciones de costo=volumen-utilidad se emplea para la proyección de los planes o a la evaluación de proyectos.

Que el análisis del rendimiento de la inversión es útil para juzgar por comparación con estándares externos, la eficiencia de la operación, y que también se aplica como medidor de la eficiencia operativa divisional o por líneas de productos.

Que el análisis se aplica para medir la liquidez de la negociación, así como la eficiencia del capital.

Resta ahora examinar a qué tipo de problemas financieros se aplica el análisis.

### c) ANÁLISIS FINANCIERO

Algunos autores, entre ellos Ronello S. Lewis en su texto "Financial Analysis for Management" define el análisis financiero como el proceso de encontrar un problema y de medir las soluciones alternativas y que su esencia es el proceso de encontrar y sopesar dos o más alternativas y de escoger entre ellas.

Otros autores como Stephen Giolman, en su clásico texto: "Analysing Financial Statements" simplemente explican que el análisis consiste en una visión retrospectiva de los hechos y que implica siempre una comparación.

Etimológicamente, análisis es "La distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos".

No podemos dar al vocablo análisis financiero un contenido tan amplio como el que le adscriben autores como los citados, quienes prácticamente le dan un significado semejante a nuestro concepto de planeación financiera, sino que debemos utilizarlo para denotar la técnica de investigación aplicada al contenido de los estados financieros, o al aspecto financiero de las actividades de una empresa, o de los hechos económicos en general, con el propósito de determi

nar sus elementos componentes para explicarlos y entenderlos y poder llegar así a una interpretación de lo que tales hechos o cifras representan para los efectos de la economía de la empresa.

Según los conceptos expresados, el análisis es uno de los aspectos de la planeación financiera.

El análisis financiero forma parte del proceso de investigación en -- tanto que se ocupa de la obtención y presentación de información; define hechos, problemas financieros y puede servir también para caracterizar o definir las distintas soluciones alternativas.

Los métodos que emplea el análisis financiero se aplican en la etapa de la predicción, al pronosticar el efecto posible sobre los resultados y sobre las premisas relativas y sobre las operaciones o actividades a realizar. Los instrumentos del análisis financiero sirven por lo tanto al proceso de toma de decisiones en tanto que son un medio para valuar los efectos de distintos cursos de acción alternativos.

Sirve también el análisis al proceso de planeación cuando contribuye a determinar si las implicaciones de un plan determinado están o no de acuerdo con las políticas y objetivos de la empresa.

Mediante el análisis es posible conocer los resultados de las operaciones y apreciarlos para compararlos con los resultados presupuestados y orientar así la acción administrativa de carácter correctivo que proceda tomar, sirviendo así al área de la actividad ejecutiva del control de las operaciones.

Como técnica, el análisis se aplica pues en todas las etapas de la planeación y control financieros.

#### d) ANALISIS DE FACTORES EXTERNOS

El éxito de la empresa requiere que sus ejecutivos sean capaces de identificar y evaluar los factores externos de orden económico, político, social, etc. que puedan tener una influencia sobre la estabilidad y los resultados de la negociación, a fin de que puedan tomar la acción necesaria en el tiempo oportuno para contrarrestar el efecto previsible de tales presiones externas.

La posibilidad de un ejecutivo para desempeñar con acierto sus funciones depende en gran parte de la capacidad que tenga para analizar e interpretar el sentido en que tales presiones o factores externos puedan afectar a la empresa. Desde el momento en que nuestras instituciones actúan en un mercado de libre cambio, aún con ciertas restricciones estatales, las decisiones administrativas se toman en condiciones de incertidumbre y es necesario por tanto prever el comportamiento de factores económicos, políticos y sociales, externos a la empresa, éstos es, pertenecientes al medio en que se desenvuelven, pero no -- por ello ajenos a su futuro y a sus intereses. Debe por tanto la administración ocuparse de asuntos tales como el análisis de las tendencias de la demanda en el mercado, del hábito de los consumidores, de la actividad de los competidores, de las condiciones que determinan la capacidad adquisitiva del público consumidor, de los cambios tecnológicos que afectan los instrumentos de producción y -- por tanto sus costos, etc.

El ejercicio de la función financiera requiere más que el de otras actividades en la empresa de una habilidad para la interpretación de las fuerzas y los factores externos. No es posible pensar en diseñar un plan financiero que prevea las necesidades de fondos a corto y a largo plazo sin abordar el problema del análisis y la interpretación de las condiciones generales de los negocios. En particular la planeación financiera a largo plazo está basada casi totalmente sobre factores externos a la empresa en particular.

El análisis de los factores externos involucra en primer lugar el de los factores que determinan la demanda por los productos o servicios que ofrece la empresa de que se trate, éste es un tema de orden rigurosamente económico.

El tiempo, el esfuerzo y en consecuencia los recursos monetarios que una empresa dedica al análisis de los factores económicos externos dependerán -- desde luego, de la naturaleza de la empresa y de su importancia, puesto que debe hacer una proporción entre el costo de obtención e interpretación de los datos sobre estos factores externos, y el valor o utilidad que puedan presentar para la empresa para aumentar las probabilidades de acierto en las decisiones que se toman.

e) ANALISIS DE FACTORES INTERNOS

Las operaciones que realiza la empresa son objeto de registro mediante la contabilidad y la estadística, y dan origen a multitud de informes numéricos, que deben contener información útil para que los empleados, funcionarios y dirigentes de la empresa puedan desempeñar mejor sus actividades. Ya hemos comentado que la probabilidad de tomar decisiones acertadas para los fines del negocio depende en gran parte de lo adecuado y oportuno de la información con que cuentan quienes deben adoptar tales decisiones. Y esta información comprende datos relativos a los factores externos así como a los internos, esto es, a los referentes a las operaciones de la institución.

Los datos, la información contenida en los reportes internos del negocio debe ser comprendida por el personal a quien va destinada, y para ello se necesita analizarla e interpretarla. Es un hecho que en mayor o menor grado, cada empleado o funcionario que recibe estados numéricos, se convierte en un analista de estilo peculiar. Sin embargo, corresponde a la contraloría la función de analizar e interpretar la información, particularmente la de naturaleza financiera, para mejor orientar las decisiones ejecutivas.

Los análisis de la información y su interpretación se realizan con el objeto de "descubrir y definir problemas", así como de "encontrar soluciones a problemas conocidos".

Los reportes internos deben por sí mismos presentar un análisis claro de los resultados de las operaciones. Deben sumarizar los resultados y descomponerlos en elementos claramente inteligibles. En la medida en que esto se haga, se requerirá menos análisis de esos reportes, porque por sí mismos son el análisis de los resultados de las operaciones. La interpretación de los reportes deben señalar los datos verdaderamente significativos, esto es, aquellos que acusen variaciones respecto a una norma o estándar.

Un área de gran importancia es la relativa a los estudios especiales que puede efectuar el contralor, mediante el análisis de las operaciones tendiente a encontrar o descubrir oportunidades de ahorro y de mayor ingreso, para

contribuir a la elevación de las utilidades.

f) ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Así como el análisis a base de razones se utiliza para formular juicios sobre el resultado de las operaciones realizadas, el análisis del punto de equilibrio es un instrumento especialmente aplicable para la evaluación de los requerimientos financieros futuros.

La serie de conocimientos más útiles y más precisos que el análisis financiero debe aportar son las relaciones de costo, volumen y utilidad. Al poder relacionar los costos con el volumen de producción, es posible calcular el nivel de producción que debe obtenerse antes de poder realizar una utilidad. Conocido este nivel puede calcularse el capital de trabajo necesario para mantener dicho nivel. Así mismo, a medida que se incrementa la producción puede predecirse el monto de los fondos necesarios para su financiamiento. Estas proyecciones pueden hacerse con respecto a distintos programas o alternativas de inversión propuestas.

Conociendo la estructura de los factores que contribuyen a la obtención de las utilidades, es posible proyectar los efectos de las alternativas propuestas.

El análisis de los factores internos tendiente a aislar los efectos de las variaciones de cada uno de ellos, suponiendo que los demás permanecen inalterables, en un terreno amplísimo y que implica todo un programa de reestructuración de los sistemas contables, particularmente los relativos a los costos de producción, distribución y administración. Es desde luego indispensable llegar a determinar cuáles son los elementos de costo y de gasto que permanecen sin modificación aún cuando los volúmenes de ventas y de producción varíen. Y luego es necesario determinar la correlación entre las variaciones de los volúmenes de ventas y de producción y las variaciones de los costos y de los gastos que si se ven afectados.

El uso de una gráfica para representar estas relaciones entre los costos fijos y los variables, respecto a diferentes volúmenes de producción o de ingreso, expresando también los márgenes de utilidad que corresponden a las diferentes escalas de volumen de producción o de ingreso, es un elemento de enor-

me utilidad para la administración por su claridad y facilidad de comprensión.

Para nuestros efectos basta señalar aquí su importancia como un instrumento de análisis para la planeación y el control de las utilidades, de muy extensas posibilidades de ampliación, aunque limitadas por los siguientes supuestos:

1. Que todos los precios permanecerán sin cambio.
2. Que los costos fijos permanecerán sin alteración hasta el funcionamiento de la planta a su capacidad máxima.
3. Que los costos variables fluctuarán en relación directa del volumen.
4. Que las tasas del impuesto sobre la renta son proporcionarles a la utilidad (ésto es, que trata de casos en los que las utilidades sobrepasen al límite hasta el cual las tasas del impuesto son progresivas).

#### g) ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA OPERATIVA

La eficiencia de la operación es el dato central que interesa a los métodos de análisis financiero interno en la empresa. En análisis del rendimiento de la inversión es desde luego uno de los instrumentos más comunmente empleados para medir la eficiencia de la operación en su conjunto. Permite tanto al inversionista como al administrador comparar el rendimiento contra estándares internos, como son el interes medio que se paga en el mercado de valores sobre las inversiones a largo plazo, y el rendimiento promedio de la inversión en negocio semejante.

No obstante su gran aceptación este método para juzgar la eficiencia de la operación adolece del grave defecto de que es muy difícil comparar los resultados de una empresa con los de otra, por la falta de equivalencia de los sistemas y de los principios contables aplicados. Los diferentes criterios para calcular la depreciación, valuar los inventarios, capitalizar o no las adquisiciones de ciertos muebles y útiles, la valuación de las reservas complementarias de activo, etc., son ejemplos de los factores que pueden afectar



las utilidades que muestren los estados financieros, independientemente de la eficiencia operativa de la empresa de que se trate. Otro factor a considerar es el relativo a la depreciación del valor adquisitivo de la moneda en relación con la antigüedad de las inversiones en activos fijos.

No obstante las desventajas señaladas, los factores positivos de este método son numerosísimos, siendo quizá el principal el de enfatizar que el objetivo de la operación es precisamente el aseguramiento de un rendimiento adecuado, y de ser posible creciente, sobre la inversión del capital de los accionistas. Puede utilizarse también para medir la eficiencia operativa en los niveles divisionales de la empresa supuesto que los costos puedan conocerse por cada visión y asignarse correctamente a cada uno de ellas la porción de capital invertido. Otro tanto puede decirse respecto a la posibilidad de medir el rendimiento por líneas de producto.

Por último, el coeficiente del rendimiento sobre la inversión puede utilizarse como un criterio para juzgar la conveniencia de una nueva inversión propuesta. En otras palabras, en el proceso de planeación deben evaluarse las distintas alternativas de inversión y un de los métodos para juzgarles es precisamente el de comparar los rendimientos previsibles sobre el monto de los fondos requeridos.

-----

CAPITULO III - PREPARACION DE PRESUPUESTOS GENERALES

a) PRESUPUESTO Y TEORIA ADMINISTRATIVA

Dos etapas de la moderna teoría de la administración han formado parte, desde hace mucho tiempo, del cuerpo de objetivos de una técnica denominada PRESUPUESTO. Estas etapas son: la planeación y el control. Sin embargo, el presupuesto tiene además relación, como cualquier instrumento administrativo, con las otras tres etapas que, junto con las mencionadas, forman el cuerpo de las cinco etapas clásicas adoptadas por la mayoría de los tratadistas (siguiendo -- a Isaac Valdivia se diría que las otras etapas son la organización, la integración y la dirección).

Cualquier presupuesto implica, efectivamente, una ardua labor de planeación. Planeación de las actividades financieras de la empresa para un período futuro, basadas en un pronóstico de la demanda de productos objeto de la empresa. Por otra parte, supuesta la incorporación del presupuesto a la dirección administrativa, como instrumento guía y fuente de datos para la medición de los resultados, el presupuesto se constituye en una herramienta de control, en el punto en donde compara realidades con metas, estableciendo las desviaciones derivadas por la medición de los resultados.

La manifestación de ambas etapas en el presupuesto sólo es posible si su aplicación cumple un requisito de secuencia. Esto significa que la etapa de control, por medio del presupuesto, sólo es posible cuando se ha cumplido una etapa de planeación. Una empresa está en posibilidad de preparar un presupuesto que jamás llegue a ser empleado por la función de dirección; es decir, que nunca sea puesto en práctica, menos aún por consiguiente, llegue a cumplir la función de control. Podría ocurrir también que, a pesar de estar incorporado a la dirección, la carencia de ciertos elementos informativos invalidara la función de -- control del presupuesto. Luego, pues, la aplicación de un presupuesto en la práctica administrativa logra su grado máximo de eficacia cuando interviene en las tres etapas de secuencia, que de acuerdo con la teoría tradicional del presupuesto, origina que éste se constituya en una herramienta de control, como el último

de sus objetivos.

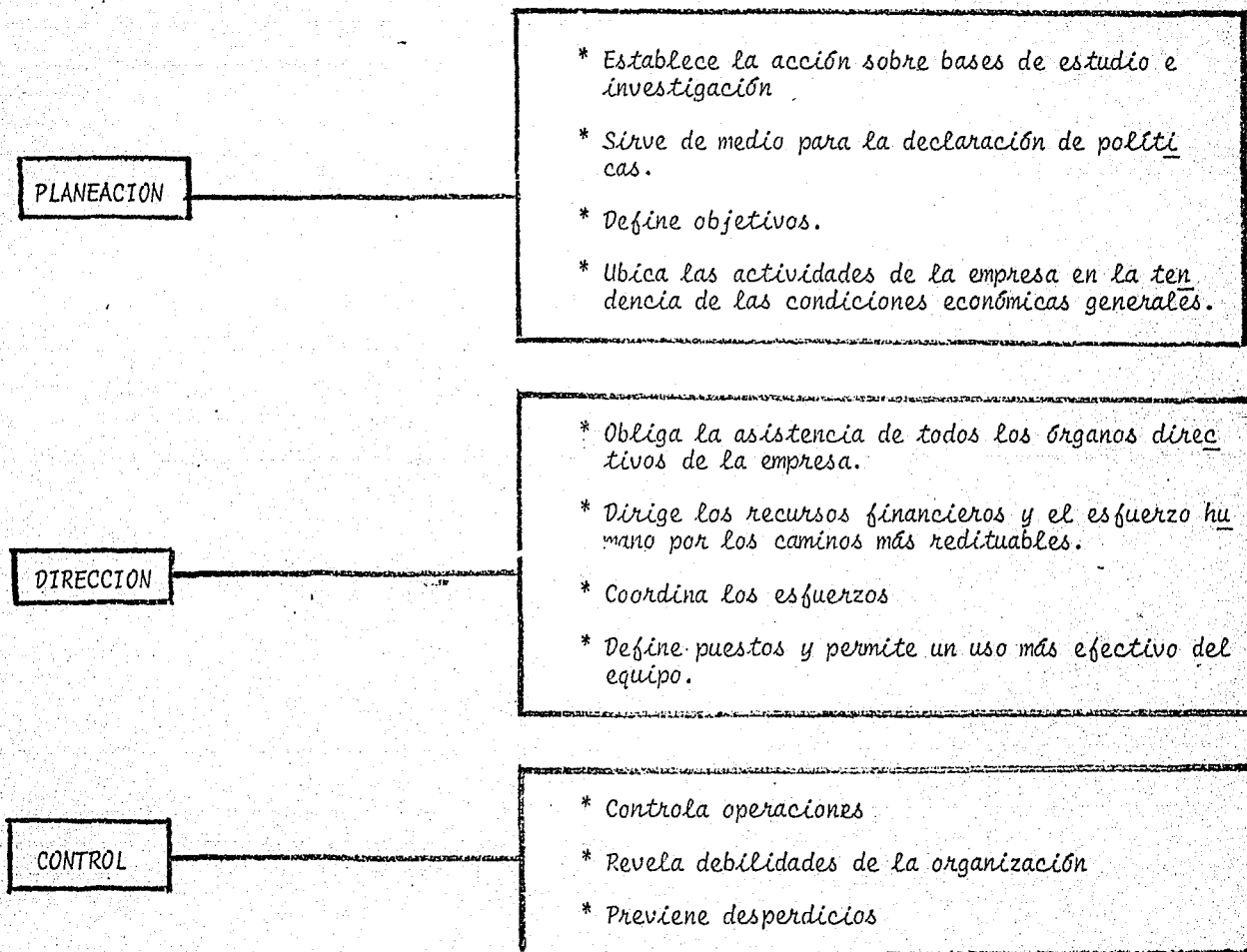
El presupuesto, es en realidad, un instrumento administrativo, con elementos suficientes para ser empleado en el proceso administrativo de la empresa durante el desarrollo de tres funciones principales: la planeación, la dirección y el control, mencionadas en el orden secuencial en que se presenta. Su potencial de empleo se desprende del estudio de las ventajas obtenidas al poner el presupuesto en la práctica. J. Brooks Heckert descubre once ventajas, mismas que, clasificadas de acuerdo a los principios administrativos, caben muy bien en uno u otro de los tres mencionados. El cuadro 1, presenta esta clasificación.

Desde el punto de vista de la planeación, todos los autores coinciden, de una u otra manera, en que el presupuesto es un plan, plan que puede ser expresado en diversas unidades de medición, pero que al final son unidades que siempre convierten (o son convertibles) a términos monetarios. Sin embargo, hay de planes a planes. Koontz y O'Donnell, por ejemplo, mencionan varios tipos de planes, agrupándolos bajo el principio administrativo de planeación. Uno de esos tipos de planes es precisamente el presupuesto.

Otro autor (Pedro Muñoz Amato), en cambio, considera el presupuesto como un programa general que rige toda la actividad de la empresa. Para dicho autor, el presupuesto viene a ser prácticamente un sinónimo de la planeación: es la planeación misma expresada en términos financieros.

Pero tampoco todo es planeación en el presupuesto, Cuando éste funciona más ampliamente, la siguiente responsabilidad, después de haber sido planeado, consiste en trazar el rumbo que deben tomar las decisiones de los niveles ejecutivos y subejecutivos de la empresa, de acuerdo con el marco de organización prevaleciente. Lleva también, implícita la idea de organización: el presupuesto está basado en un sistema actual de organización o en un supuesto de organización. Por otra parte, el rumbo que señala para la toma de decisiones no es, de ningún modo, inalterable; por el contrario, su orientación está sujeta a cambios constantes, atendiendo a la necesidad de superar obstáculos circunstanciales que modifican, en ocasiones substancialmente, la ruta originalmente tra-

CUADRO NO. 1



zada. Luego entonces, no impide que las funciones específicas se realicen con un alto espíritu de ejecutividad, antes, por el contrario, sugiere la ineludible obligación de actuar con un firme anhelo de superación que permita alcanzar las metas deseadas; es decir, el presupuesto promueve el nivel de eficacia de la función directiva de la administración y coordina las acciones de la organización entera. La función de la dirección se halla, de este modo, contenida en el objetivo del presupuesto.

Por últimos, cumple la finalidad de servir como instrumento de control, por el hecho de comparar los resultados esperados con los reales. Al respecto, conviene dejar bien asentado el significado del término control cuando se usa como objetivo del presupuesto. Es fácil confundirlo con otros instrumentos de control, por ejemplo, la auditoría interna, cuyos objetivos son muy distintos de los del presupuesto. Una contabilidad para costos estándar es también un instrumento de control referido a ciertas funciones específicas, y aún cuando puede ser aceptada, hasta cierto punto, como una "forma" de presupuesto, no representa, tampoco el sentido que debe ser aplicado al control del presupuesto. Un control, en términos generales, es un mecanismo que actúa para regular el comportamiento de un proceso dentro de ciertos límites establecidos. No está por demás ubicar la naturaleza del estándar con relación al presupuesto. Sobre el particular, J. Brooks Heckert distingue dos maneras de estructurar el presupuesto para fines de control: una, estableciendo estándares de medición; y otra, según el comportamiento esperado de las actividades. Adoptar la primera implica controlar la efectividad de las operaciones, en cambio, la segunda, otorga mayor importancia a la labor de coordinación. Dicho autor se inclina por este último fin.

Definir la naturaleza del presupuesto, y conocer sus aplicaciones prácticas en el proceso administrativo, son dos cosas muy distintas. El presupuesto es, ante todo, un plan; independientemente de la forma como dicho plan sea utilizado. Es el modelo del comportamiento esperado de una empresa. La construcción de cualquier modelo requiere de la recopilación de datos, que luego son sometidos

dos a una evaluación para finalmente convertirlos en el modelo. Esos mismos pasos requiere la construcción del presupuesto.

El proceso administrativo, en cambio, es un modo de actuar. La actuación produce la forma de comportamiento de la empresa. Ese comportamiento existe, se cumplan eficazmente o no los principios administrativos, y se cuente o no con un presupuesto. El comportamiento son los resultados reales del proceso administrativo. Si para ese comportamiento, el proceso administrativo adopta como elemento de control un presupuesto, lo único que hace es aplicar el modelo del presupuesto como instrumento para juzgar el comportamiento de la empresa aceptable, o en todo caso, proponer la reconstrucción del modelo del presupuesto a nuevos lineamientos que encauce a la administración.

#### b) ORGANIZACION PARA LA PRESUPUESTACION A CORTO PLAZO

La forma en que estos estados de planeación se preparan varía de acuerdo con el tamaño de la organización y la importancia de hacer planes. Frecuentemente se forma un comité de presupuestos de cierta clase, debido a que es fundamental que aquellas personas que serán responsables por el rendimiento del presupuesto deben tener una parte en su formación. La amplia participación en la preparación del presupuesto es un medio de obtener aceptación de las metas establecidas en el mismo. Si hemos establecido nuestras propias metas, estamos en posibilidad de sentir que son reales. Si alguien que sentimos no entiende nuestros problemas ha establecido nuestras metas, trabajaremos para obtener resultados específicos más bien de mala gana.

El comité presupuestario es también un buen dispositivo de entrenamiento. A través de la celebración de juntas departamentales del presupuesto y del comité central de presupuesto, los hombres de cada división obtienen un mejor entendimiento de sus propios problemas y de las otras divisiones. Esto es un modo más de tratar de llevar una mejor formación de decisiones en todos los niveles de una gran organización a través de una mayor comprensión de la operación y los objetivos de la compañía.

c).- PRONOSTICO DE VENTASPREPARACION DEL PRESUPUESTO DE VENTASOrganización de la División de Ventas

Los procedimientos que deben seguirse para reunir la información que formará el presupuesto de ventas dependerán, en una gran proporción de los sistemas de distribución en uso. Las ventas pueden ser hechas directamente a los consumidores, a través de vendedores, agencias, sucursales y oficinas de distrito, o por un cuerpo de vendedores bajo una dirección central. Como no podríamos cubrir todas las posibles situaciones, será preciso suponer una forma típica de organización de ventas, como base para el desarrollo de este tema. Supondremos, por tanto, que la Compañía X distribuye sus productos por medio de organismos distritales, que dependen de una oficina general de ventas. Los organismos distritales dirigen grupos de vendedores, cada uno de los cuales cubre un territorio específico. Insistiremos, por considerarlo suficientemente importante, en que la estimación de ventas debe ser tan exacta como sea posible por que dichas ventas sirven de base a todo el plan financiero de las empresas. En su mayor parte los presupuestos de las otras divisiones o departamentos se derivan del volumen de ventas planeado, y tales presupuestos serán exactos sólo en la extensión en que las ventas en que están basados lo sean. Sin embargo, sucede a menudo que los departamentos de operación son requeridos a adaptar sus programas a estimaciones de ventas hechas sin adecuada investigación ya sea por parte de la división de ventas o desde el punto de vista más amplio de la gerencia general.

Resumiendo lo que antes hemos dicho sobre la investigación que debe hacerse como base de un inteligente pronóstico de ventas, lo concretaremos en los tres pasos siguientes:

- 1.- Análisis de los resultados pasados
- 2.- Análisis del mercado
- 3.- Análisis de la situación de cada producto con respecto a su mercado y sus utilidades.

### Análisis de los Resultados Pasados

Cualquier pronóstico de ventas tiene como ingredientes, aunque en diversas proporciones, la experiencia del pasado, el conocimiento del presente y las predicciones para el futuro. Para que sirva como base satisfactoria de todo el sistema de presupuestos debe ser tan realista y exacto como sea posible (principio de la objetividad), es decir, debe ser realizable. La mejor evidencia de que un programa de ventas es realizable es el hecho de que en una gran proporción ha sido preparado atendiendo a la experiencia anterior, y si algo fue posible, las probabilidades de que se repita son altas. La información sobre los resultados pasados debe, por tanto ser agrupada de tal manera que se obtenga el mayor aprovechamiento posible en la estimación de las ventas futuras.

Los principales elementos de información con respecto a cada producto deben mostrarse en un cuadro, cuya forma y características son cosa de conveniencia. Se sugieren los siguientes elementos de información: - Pedidos recibidos (puede ser agrupados, semanal, quincenal o mensualmente), cancelaciones, embarques, devoluciones y embarques netos.

Para que el análisis anterior rinda su óptimo fruto, de ser posible debe ser preparado para cada producto, para cada distrito o zona de ventas y para todo el negocio en conjunto. Si el análisis es preparado por primera vez, la decisión sobre el periodo que abarque es cuestión que tiene que ver con la posibilidad que exista de hacerlo. Si ya se ha hecho varias veces, la información sobre los años anteriores estará de inmediato disponible y los procedimientos estadísticos habrán sido estudiados cuidadosamente.

La depuración de los datos que nos proporcionan los registros contables y estadísticos sobre nuestra actuación en el pasado, debe ser hecha a la luz y sobre la base de la información más reciente que se tenga, sobre los factores internos y externos que han afectado y afectará nuestras ventas. Toda la información pertinente, sobre factores de ajuste y de cambio debe ser proporcionada a cada una de las personas que intervendrán en la preparación del presupuesto de ventas: en nuestro caso, a los vendedores jefes distritales y jefes divisionales.



### Análisis del Mercado

Agragaremos a lo que hemos dicho sobre este tema, que un gerente de ventas agresivo no queda satisfecho simplemente con sobrepasar las ventas del año anterior; Él desea saber también si está obteniendo su parte de la demanda de los consumidores. Los análisis del mercado revelan los aumentos y disminuciones que éste sufre, como consecuencia de las fuerzas económicas generales, el análisis de mercado significa la recolección de toda la información pertinente y disponible con respecto a un territorio determinado; toda esta información debe ser organizada y analizada en tal forma que la empresa pueda determinar cuál es su posición en aquel territorio y cuál debería ser. El análisis de mercado toma en cuenta, no sólo la demanda pasada y presente y la competencia de negocios similares, sino también la competencia realizada por otros tipos de productos y el probable crecimiento o declinación de tales productos competidores. La información requerida puede ser obtenida por medio de cuestionarios enviados directamente a los consumidores o por medio o a través de minoristas. Si el rendimiento de los cuestionarios no es satisfactorio, pueden enviarse representantes de la compañía o analistas de mercado profesionales para que obtengan la información deseada. Cuando el análisis del mercado se ha completado, la división de ventas está en posición de estimar su oportunidad de ventas, o sea la posibilidad de ventas en cada territorio y en cada distrito.

Un ejemplo aclarará lo que entendemos por oportunidad de ventas y posibilidad de ventas. Teóricamente cada empresa que compite en un mercado o industria, siente que ella debería satisfacer toda la demanda de ese mercado; como esto no es siempre posible se acepta la concurrencia de varias empresas en un mismo mercado. Supongamos el caso del mercado de automóviles en el cual luchan tres competidores que denominaremos A, B y C.

Empezaremos por aceptar que el volumen total de la industria automotriz es igual a 100, es decir, que si en toda la República Mexicana se venden en un año 60,000 automóviles, éste es el volumen de la industria automotriz y equivale a 100. Ahora bien, si cada uno de los competidores vende una tercera parte del producto, su penetración en el mercado será de 33.3%.

El competidor A realiza un análisis de mercado que le revela que el año siguiente el volumen de la industria será de 80,000 automóviles; como el abastece una tercera parte del mercado, su oportunidad o posibilidad de ventas será como mínimo de 26,666 unidades. Entre la oportunidad de ventas mínima y máxima hay una gran cantidad de ventas por las cuales luchar y este es el compromiso y el desafío que se les lanza a los vendedores.

### Análisis del Producto

Ampliando lo que antes dijimos sobre el análisis del producto, previo a la estimación de las ventas futuras, deberemos encontrar respuestas a preguntas tales como: ¿Hay demanda para cada uno de nuestros productos? ¿Se obtiene esta demanda mediante un costo elevado? ¿Se están vendiendo todos los productos con un margen de utilidad razonable? ¿Nuestros productos son superiores o inferiores a los de los competidores? ¿Debe discontinuarse algún producto? ¿Deben hacerse promociones especiales para otros productos? Y así por el estilo.

Este análisis de ventas por productos, junto con una apropiada distribución o prorrateo de los costos, puede descubrir el hecho de que ciertos productos se están vendiendo con pérdida de operación. Puede también encontrarse que un alto porcentaje de las ventas se hacen a unos cuantos clientes, en tanto que una unánima parte de las ventas se hacen a un alto costo de distribución a numerosísimos clientes. Por ejemplo, si el 80% de nuestro volumen de ventas corresponde al 20% de nuestros productos, debe pensarse en la conveniencia de suprimir la venta del 80% restante de artículos e incrementar las ventas del 20% que constituye nuestro principal ingreso.

Cabe hacer muchas consideraciones antes de decidir sobre los problemas anteriores, pero la principal de ellas será seguramente, el margen de utilidad que rinde cada producto; más adelante hablaremos sobre el costeo directo y la clasificación de productos por sus márgenes de utilidad.

Otra consideración importantísima se relaciona con el precio a que se venden actualmente y aquél a que se venderán en el futuro cada uno de nuestros productos. Los posibles cambios en precios y su efecto sobre el volumen de ventas deben ser cuidadosamente estudiados en esta fase de la preparación del

presupuesto de ventas. La competencia puede hacer necesario rebajar los precios o los aumentos de costos ameritar su aumento, siempre que la competencia lo permita. Siguiendo el principio general de contabilidad de que las pérdidas hay -- que registrarlas cuando se conocen y las utilidades cuando se realizan, es conservador mostrar inmediatamente las rebajas de precio y no considerarlos probables aumentos hasta que el plan financiero ha sido preparado en forma preliminar y se conocen todos los efectos que reflejarán las utilidades. Otra razón para este tratamiento es que los aumentos de precio son potestativos en tanto que las rebajas pueden ser inevitables.

Una vez decididas todas las cuestiones anteriores, entramos realmente en la fase de estimación de las ventas para el período presupuesto.

#### Estimación de las Ventas

Muchas de las dificultades encontradas para hacer efectivo el sistema de asignación de cuotas de ventas, se deben a la práctica común de encomendar esta tarea a un funcionario de la oficina central de ventas. Tal funcionario puede no estar familiarizado con las condiciones que existen en cada territorio de ventas, o puede fallar al considerar y evaluar tales condiciones, así como otros factores de control de un territorio determinado. Como resultado, las cuotas pueden no ser satisfactorias para el cuerpo de vendedores, quienes, como no han tomado parte activa en la preparación del presupuesto de ventas, no pondrán en juego toda su capacidad y esfuerzo para cumplir con una meta que de antemano encuentran inalcanzable.

El vendedor se siente naturalmente más responsabilizado por el éxito de un plan que él preparó (principio de la participación). Más aún los vendedores y los gerentes de distrito están, necesariamente, en mejor posición para hacer un pronóstico inteligente, puesto que se supone que deben estar familiarizados con las condiciones reinantes en sus territorios.

Suponiendo que la administración reconoce la conveniencia de la estimación de ventas originada en los vendedores y que los vendedores cuentan con toda la información disponible sobre los resultados pasados, las posibilidades de ventas y las políticas de la empresa; se puede seguir un procedimiento como el siguiente:

- a) Cada vendedor prepara una estimación de los pedidos que espera conseguir.

- b) Las estimaciones de los vendedores son revisadas por los gerentes de -- distrito.
- c) Las estimaciones de los gerentes de distrito son revisadas por el gerente general de ventas.
- d) El volumen preliminar de ventas determinado por el gerente general de - ventas es revisado y aprobado por la gerencia general.
- e) El volumen preliminar de ventas es convertido a embarques posibles dentro del período presupuesto.

Todas las cédulas presupuestarias que anteceden, se preparan generalmente en unidades únicamente, puesto que no tiene objeto valuarlas, debido a los múltiples cambios que pueden sufrir en el transcurso del procedimiento. Una vez que el volumen preliminar ha sido aprobado, en principio, se procederá a señalar -- los precios unitarios y obtener el total de ventas y de embarques en pesos.

#### Pronósticos de los Vendedores

Con base en la información contable y estadística que se les ha proporcionado y en su propio conocimiento de las circunstancias en que trabajarán el año siguiente, los vendedores procederán a llenar formas, previamente diseñadas para este efecto. Una forma sugerida tendría que llevar las siguientes columnas:

1. Período que termina en... (Puede ser semana, quincena o mes).
2. Ventas de años anteriores... (Pueden ser de uno a cinco años).
3. Posibilidad de ventas... (De acuerdo con el análisis del mercado).
4. Pronóstico de ventas... (Compromiso del vendedor).
5. Variación... (Puede ser con el año anterior o con la posibilidad de ventas).
6. Pronóstico de la oficina del distrito...
7. Presupuesto de ventas... (El aprobado en forma preliminar).

Al pie de la forma habrá un espacio para explicar las variaciones mostradas en la columna quinta. Insistiremos en que todas estas estimaciones deben ser hechas en unidades en vez de valores. La información sobre las ventas de años anteriores y las posibilidades de ventas futuras, debe aparecer ya en la forma antes de ser enviada a los vendedores y las cifras se referirán a ventas netas, - es decir, pedidos no cancelados y no embarques hechos.

La pregunta lógica que aquí se plantearía sería: ¿Se van a utilizar tantas formas como productos tenga la empresa? ó ¿Se van a utilizar columnas especiales para los productos?

La respuesta sería: La forma que aquí se sugiere es únicamente una guía y la empresa debe adaptarla a sus necesidades agregándole o quitándole los elementos que crea necesarios o no.

### Pronóstico de las Oficinas de Distrito

Las estimaciones de los vendedores deben ser aceptadas o ajustadas por los gerentes de distrito a la luz de su conocimiento, de los resultados pasados y de su juicio sobre el futuro, así como de su experiencia en los territorios que controlan. No debe esperarse un porcentaje uniforme de aumento de ventas sobre las de los años anteriores. Los mayores aumentos deben ser hechos a los vendedores cuyas ventas reales hayan sido menores que sus posibilidades de ventas. Si un vendedor ya está obteniendo su parte de la demanda, es ilógico esperar -- que aumente su volumen de pedidos forzosamente. A ningún vendedor se le debe obligar a emprender un programa de ventas que no sea razonable ni tampoco se le debe permitir que lo intente sin demostrar cómo espera realizar el aumento de ventas que propone. Si se ha establecido la política de permitir a los vendedores la máxima intervención en la preparación de los presupuestos de ventas, ningún cambio debe ser hecho en sus estimaciones sin discutirlo con ellos y convencerlos de la necesidad del cambio. Cuando no se puede llegar a un acuerdo con ellos sobre las cifras finales que aparecen en el presupuesto, quedará a juicio de la gerencia general de ventas la solución del caso.

Una vez que la oficina de distrito ha terminado su pronóstico de ventas, lo enviará a la oficina general de ventas acompañado de todos los comentarios pertinentes. En la oficina general de ventas se estudian los pronósticos de ventas de las oficinas de distrito, en la misma forma que el gerente de distrito estudió las estimaciones de los vendedores, se llena la columna última de la forma y, a través del director del presupuesto se somete a la aprobación de la gerencia general con las recomendaciones del caso.

La gerencia general o el consejo de administración, según sea el caso, puede considerar acertadas las estimaciones finales, o bien, puede tratar de -- temperar el natural optimismo de los vendedores. El punto de vista de los vendedores tiende a ser optimista, en tanto que el consejo de administración, considerando el efecto del programa de ventas en las otras divisiones de la empresa, puede considerar conveniente un programa conservador que pueda coordinarse con la capacidad de producción y financiamiento de que se dispone y planea el futuro.

Un aspecto muy importante en esta revisión, es la política que se haya seguido en el pasado con respecto a las cuotas de los vendedores. Si se ha aceptado que los vendedores no cumplan con sus cuotas de ventas, entonces se deberá descontar a las que se proponen para cada vendedor. Si por el contrario se ha sido muy estricto en cuanto al cumplimiento de las cuotas, será conveniente aprobar el presupuesto de ventas en función de las cuotas determinadas para el ejercicio siguiente.

#### Conversión de los Pedidos de Embarques

Para utilizar un presupuesto en su máxima extensión, es necesario hacer frecuentes comparaciones con los resultados reales, de aquí se desprende que para hacer estas comparaciones el presupuesto debe estar expresado en la misma forma que se lleva la contabilidad, o ésta deberá adaptarse al presupuesto.

Aunque el vendedor considera los pedidos como ventas, desde el punto de vista contable es venta hasta que los productos han sido embarcados y facturados.

Por lo tanto, las estimaciones de los pedidos que se obtendrán durante cada mes, deben ser convertidos en un presupuesto de embarques. Para hacer esta conversión será necesario tomar en consideración el probable efecto de las cancelaciones de pedidos y el tiempo que, generalmente media entre el recibo del pedido y el embarque de mercancías. Generalmente los estados financieros se preparan con intervalos de un mes, para facilitar la comparación de las ventas reales con las presupuestas, será necesario convertir las estimaciones hechas por semanas ( si ésta fue la base utilizada ) a meses que son los periodos usados por el departamento de contabilidad.

#### Aprobación del Volumen Final de Ventas

Las estimaciones de ventas, hasta este momento, no deben ser consideradas sino como tentativas o preliminares. No deben considerarse como un presupuesto aprobado, sino hasta que se haya demostrado que son una base satisfactoria para un programa de operaciones coordinado para toda la empresa.

Debe entregarse una copia del presupuesto preliminar de ventas a todos los funcionarios de la empresa que intervienen en la preparación de los presupuestos y a quienes sirvan las ventas como base de planeación de sus gastos, - costos, producción, compras, etc.

Si en el curso del trabajo se encuentra que el presupuesto de ventas - exige de otros departamentos tareas irrealizables o no facilita la adecuada utilización de sus instalaciones, equipos, maquinaria, etc., será necesaria amentarla o disminuirla hasta encontrar la fórmula que satisfaga la operación coordinada de la compañía. También puede encontrarse conveniente allanar los obstáculos que encuentre el presupuesto de ventas en los otros departamentos, ya sea aumentando su capacidad o en la forma que se estima conveniente.

En otras palabras, en tanto que el plan financiero comienza a tomar forma, pueden aparecer muchos problemas que ameriten revisiones y cambios en el - presupuesto de ventas, para satisfacer las necesidades de los otros departamentos, o bien pueden corregirse las deficiencias de dichos departamentos y mantener el presupuesto de ventas, según se estime más conveniente. Este balanceo - de operaciones y sus ajustes graduales debe continuarse hasta que se formule - un programa satisfactorio de operación. Recordemos a este respecto la definición hecha en la introducción, de la técnica de control presupuestal, dijimos que "es un conjunto de procedimientos y recursos que, usados con pericia y habilidad, sirven a la ciencia de la administración para planear, coordinar y - controlar, por medio de presupuestos, todas las funciones y operaciones de una empresa con el fin de que obtenga el máximo rendimiento con el mínimo esfuerzo!"

Es hasta este momento que el presupuesto de ventas es formalmente aprobado y constituye el volumen final de ventas. Tan pronto como el presupuesto - de ventas ha sido aprobado, los gerentes de distrito y los vendedores deberán ser informados de sus cuotas de venta respectivas, que pueden diferir en mayor o menos grado de las estimaciones preparadas originalmente por ellos.

### Ilustración del Presupuesto de Ventas

El presupuesto de Ventas de la Compañía X abarca el año presupuesto y dividido en trimestre y el primer trimestre dividido en meses. El presupuesto sumario de ventas de toda la empresa, clasificado por productos, distritos y periodos se muestra en el cuadro siguiente:

## COMPANIA X

PRESUPUESTO DE VENTAS PARA EL AÑO QUE TERMINA EL 31 DE DICIEMBRE DE 19\_\_

Distribución de Ventas por Distritos por Periodos y por Productos en unidades y en miles de pesos.

Distrito	A -Precio \$225.000		B -Precio \$ 515.566		Total	
	Unidades	Ventas	Unidades	Ventas	Unidades	Ventas
1	14,175	\$ 3,789	24,937	\$ 12,857	39,112	\$ 16,046
2	14,875	3,347	24,938	12,857	39,813	16,204
3	7,875	1,772	16,275	8,391	24,150	10,163
4	19,950	4,489	30,012	15,473	49,962	19,962
5	19,250	4,331	30,713	15,835	49,963	20,166
6	14,875	3,347	14,875	7,669	29,750	11,016
7	12,600	2,835	11,900	6,135	24,500	8,970
8	16,625	3,741	25,112	12,947	41,737	16,688
9	19,250	4,331	31,500	16,240	50,750	20,571
Total	<u>139,475</u>	<u>\$ 31,382</u>	<u>210,262</u>	<u>\$ 108,404</u>	<u>349,737</u>	<u>\$ 139,786</u>
Primer trimestre						
Enero	10,740	\$ 2,417	15,771	\$ 8,131	26,511	\$ 10,548
Febrero	8,592	1,933	20,184	10,406	28,776	12,339
Marzo	11,352	2,554	17,661	9,105	29,013	11,659
Total	<u>30,684</u>	<u>\$ 6,904</u>	<u>53,616</u>	<u>\$ 27,642</u>	<u>84,300</u>	<u>\$ 34,546</u>
Segundo Trimestre						
	39,053	8,787	42,052	21,681	81,105	30,468
Tercer trimestre						
	44,632	10,042	50,465	26,018	95,097	36,060
Cuarto trimestre						
	25,106	5,649	64,129	33,063	89,063	38,712
Total	<u>139,475</u>	<u>\$ 31,382</u>	<u>210,262</u>	<u>\$ 108,404</u>	<u>349,737</u>	<u>\$ 139,786</u>

GERENTE GENERAL DE VENTAS

México, D. F., 10. de Diciembre de 19\_\_  
GERENTE DE PRESUPUESTOS.



Siguiendo los lineamientos del cuadro 2, debe prepararse un presupuesto de ventas para cada distrito y para cada vendedor, mostrando la distribución por periodos y por productos.

La cuota de cada vendedor debe ser comparada mensualmente o a los intervalos que mejor convengan, con sus ventas reales. Si no hay mucho tiempo de espera entre los pedidos y los embarques y si el problema de cancelaciones no es serio, los embarques registrados con base en los pedidos de los vendedores pueden ser comparados directamente con su presupuesto mensual. Pero si por cualquier razón, existe mucho tiempo entre el momento en que se recibe el pedido y aquél en que se embarca, debe establecerse un procedimiento de conciliación de las variaciones.

#### d) EL PRESUPUESTO DE PRODUCCION

En el cuadro 3 de nuestro ejemplo vemos que el presupuesto de producción es igual a las ventas más el inventario final menos el inventario inicial o sea que, simplificando, es igual a las ventas más o menos la diferencia de inventarios. De aquí se sigue que el presupuesto de producción no puede ser preparado antes de encontrar el inventario que se desea tener como estándar.

El siguiente paso en el desarrollo del presupuesto de producción es la distribución del total de la producción para el año, en cada uno de los meses, semanas, quincenas o periodos que se quieran presupuestar. Esta distribución debe ser hecha sobre bases establecidas después de concienzuda consideración de los objetivos de la producción. Es importante planear la producción en tal forma que siempre se tengan suficientes productos para satisfacer las necesidades de ventas; también es importante producir artículos de la mejor calidad y al costo más bajo posible.

Estos objetivos pueden entrar en conflicto porque la operación más económica depende, hasta cierto punto, de mantener los inventarios al mínimo en tal forma que se reduzca la inversión y los intereses consiguientes, así como los de más peligros que antes mencionamos. El equilibrio de estos objetivos implica la consideración detenida de muchos factores interrelacionados, algunos de estos factores ya los hemos mencionado en relación con el presupuesto de inventarios y los repetiremos por el efecto que tienen en la producción; cabe mencionar los siguientes:

1. Estabilizar la producción.
2. Nivel de inventarios
3. Duración del proceso de producción
4. Suficiencia del proceso de producción
5. Disponibilidad de materias primas

Cuadro No. 3

Compañía X

Presupuesto sumario de producción para el año que termina el 31 de diciembre del año de 19\_\_

	Productos	Unidades
	<u>Alfa</u>	<u>Beta</u>
Presupuesto de Ventas	139,475	210,262
MAS: Inventario al 31 de diciembre del año presupuesto	<u>30,625</u>	<u>55,125</u>
	170,100	265,387
MENOS: Inventario al 31 de diciembre del año base	<u>28,000</u>	<u>46,375</u>
Producción requerida	<u>142,100</u>	<u>219,012</u>

México, D.F., 1° de diciembre de 19\_\_

/GERENTE DE PRESUPUESTO

GERENTE GENERAL

## 6. Disponibilidad de mano de obra.

Sólo agregaremos a lo que antes hemos dicho sobre este tema, que el estabilizar la producción no significa que la misma cantidad de productos debe ser elaborada durante cada semana, mes o trimestre, aunque tal programa es teóricamente ideal. Más bien implica la uniforme graduación del proceso de producción entre el punto más alto y el más bajo, en tal forma que se trabaje en el justo medio entre estos dos extremos; este ritmo de producción elimina, o por lo menos reduce, las dificultades que surgen de fluctuaciones extremas en las cantidades de materias primas procesadas.

Si media muy poco tiempo entre el momento en que se inicia un lote y aquél en que se entrega el producto terminado al almacén, los errores en la planeación de la producción tienen una importancia relativa, porque la producción puede ser aumentada para satisfacer rápidamente los pedidos no previstos. Si, por el contrario, el tiempo de producción es de varias semanas o meses, de tal manera que no se pueda surtir un aumento inmediato de pedidos, entonces ese tiempo debe ser tomado en consideración para distribuir la producción durante los meses o semanas del año presupuesto. Mientras mayor sea el tiempo de producción de un artículo, menos será la flexibilidad del presupuesto de producción y mucho más difícil, mantener una producción uniforme que nos permita enfrentarnos a bruscas fluctuaciones en la demanda y al mismo tiempo mantener inventarios bajos.

La maquinaria, equipo e instalaciones deben ser suficientes, no sólo para las necesidades de la producción normal, sino también para satisfacer las necesidades estacionales o imprevistos incrementos en la demanda. Si durante la preparación del presupuesto de producción se encuentra que la maquinaria, equipo e instalaciones parecen ser insuficientes para las necesidades de producción, la administración debe considerar la necesidad de aumentarlas, siempre teniendo en cuenta el tiempo que debe transcurrir antes de que tales equipos puedan ser utilizados, y también, la capacidad financiera para hacer frente a tales inversiones.

Insistimos en que una producción estabilizada reduce las inversiones en la fábrica, puesto que no habrá necesidad de bruscos aumentos en el volumen de producción. Sin embargo, cuando la expansión de la fábrica sea indispensable, debe hacerse no sólo en función de las necesidades presentes, sino también con vista a las posibilidades futuras. Un presupuesto bien preparado ayuda a la administración a decidir si las máquinas adicionales serán utilizadas en forma eficiente para justificar el aumento en los gastos de operación.

Al planearse la producción deberá saberse si habrá materias primas en cantidad suficiente y a precios razonables en el momento en que se necesiten. También es conveniente saber si las áreas de almacenamiento son suficientes para almacenar las cantidades necesarias. Estos asuntos son de especial importancia cuando se trata de lanzar nuevos productos al mercado o cuando se espera un aumento importante en el volumen de producción.

Si las operaciones de manufactura requieren de mano de obra especializada, deberá atenderse a la disponibilidad de tal mano de obra y al tiempo necesario para el entrenamiento de los trabajadores; principalmente cuando se trate de nuevos productos o de variaciones en la escala de la producción.

#### Preparación del Presupuesto de Producción

Todas las consideraciones que hemos señalado como necesarias en la planeación de la producción para el año presupuesto, hacen sumamente difícil presentar un cuadro con un ejemplo figurado; es menester preparar numerosas cédulas presupuestarias que planteen y resuelvan los problemas apuntados antes para, después de varias tentativas, establecer la producción como se sugiere en el cuadro 4.

Antes de terminar nuestro estudio del presupuesto de producción es conveniente aclarar que este presupuesto no debe considerarse como una orden de producción. En la fábrica se seguirán los procedimientos normales expidiendo las órdenes de producción necesarias; dichas órdenes deberán, por supuesto, estar dentro del marco señalado por el presupuesto, o deberá haber muy buenas razones para desviarse de él.

En las empresas que producen uno o muy poco artículos, el calendario

C O M P A Ñ I A X

PRESUPUESTO DE INVENTARIOS, COMPRAS PRODUCCION Y VENTAS POR MES

QUE TERMINA EL 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO DE 19\_\_

UNIDADES

<u>Producto</u>	<u>ENERO</u>			<u>FEBRERO</u>			<u>MARZO</u>			
	<u>Invent. Inicial</u>	<u>Compras Prod.</u>	<u>Prod. Ventas</u>	<u>Invent. Final</u>	<u>Compras Prod. Prod.</u>	<u>Prod. Ventas</u>	<u>Invent. Final</u>	<u>Compras Prod. Prod.</u>	<u>Prod. Ventas</u>	<u>Invent. Final</u>
<u>A</u>										
Materias primas	19,091	12,178	11,840	19,429	12,178	11,842	19,765	12,178	11,842	20,101
Produc. terminados	28,000	11,840	10,740	29,100	11,842	8,592	32,350	11,842	11,352	32,840
<u>B</u>										
Materias primas	29,423	18,769	18,251	29,941	18,769	18,251	30,459	18,769	18,251	30,977
Produc. terminados	46,375	18,251	15,771	48,855	18,251	20,164	46,922	18,251	17,661	47,512
	<u>Invent.</u>	<u>Comp.</u>	<u>Ventas</u>	<u>Invent.</u>	<u>Comp.</u>	<u>Ventas</u>	<u>Invent.</u>	<u>Comp.</u>	<u>Ventas</u>	<u>Invent.</u>
<b>TOTALES</b>	122,889	30,947	26,511	127,325	30,947	28,776	129,496	30,947	29,013	131,430
Niveles de Invent.	<u>4.4</u>			<u>4.6</u>			<u>4.6</u>			<u>4.6</u>
	Meses			Meses			Meses			Meses

México, D.F., 1° de diciembre de 19\_\_

Cuadro No. 4

## MES Y TRIMESTRES PARÁ EL AÑO

SEGUNDO TRIMESTRE			TERCER TRIMESTRE			CUARTO TRIMESTRE		
Compras	Prod.	Invent.	Compras	Prod.	Invent.	Compras	Prod.	Invent.
Prod.	Ventas	Final	Prod.	Ventas	Final	Prod.	Ventas	Final
36,534	35,525	21,110	36,534	35,525	22,119	36,534	35,526	23,127
35,525	39,053	29,312	35,525	44,632	20,205	35,526	25,106	30,625
56,307	54,753	32,531	56,307	54,753	34,085	56,312	54,753	35,644
54,753	42,052	60,213	54,753	50,465	64,501	64,753	64,129	55,125
<u>Comp.</u>	<u>Ventas</u>	<u>Invent.</u>	<u>Comp.</u>	<u>Ventas</u>	<u>Invent.</u>	<u>Comp.</u>	<u>Ventas</u>	<u>Invent.</u>
<u>92,841</u>	<u>81,105</u>	<u>143,166</u>	<u>92,841</u>	<u>95,097</u>	<u>140,910</u>	<u>92,846</u>	<u>89,235</u>	<u>144,521</u>
		<u>4,6</u>			<u>4,6</u>			
		<u>Meses</u>			<u>Meses</u>			

GERENTE DE PRESUPUESTOS

producción real puede ser el mismo establecido en el presupuesto, pero cuando se fabrican cientos de productos es muy difícil que así suceda. Aún cuando no se puede señalar una regla general, se ha encontrado conveniente, en este último caso, tener un encargado de preparar las cédulas de producción, diaria, semanal, quincenal o mensual; este funcionario coopera estrechamente con el departamento que recibe las órdenes, con el de producción y el de compras. En las fechas necesarias envía a producción las órdenes de producción, o sea, la lista de productos que han de elaborarse, indicando las cantidades que considera pueden producirse a los costos más bajos y que satisfacen las necesidades de ventas.

#### e) PRESUPUESTO DE MATERIAS PRIMAS

Este presupuesto incluye solamente los conceptos que, generalmente se clasifican en contabilidad como materiales productivos o directos. Los materiales auxiliares de la producción, en otras palabras, aquéllos que no están en la fórmula del producto, forman parte de los gastos indirectos de producción. Veamos que el presupuesto de materias primas respeta la clasificación contable.

En este presupuesto de materias primas nos referiremos a unidades necesarias para la elaboración del producto terminado, la cuestión del costo de dichas materias primas aparece en el momento en que preparamos el presupuesto de compras.

El presupuesto de producción nos indica las cantidades de productos terminados que necesitamos durante el período presupuesto; el siguiente paso es la estimación de las cantidades de materias primas que entrarán en la producción de los artículos terminados. Este paso es realizado multiplicando el número de unidades terminadas por la cantidad de materias primas que se requieren para cada una de dichas unidades. A primera vista parece muy simple el procedimiento, en la práctica, sin embargo, se complica debido a las consideraciones hechas antes y a la necesidad de una fuente confiable de información, para determinar las cantidades de materias primas que debe llevar el producto terminado.

Cualquier discusión sobre la preparación de un presupuesto de operación y, principalmente los de producción y materias primas, casi siempre supone la -

existencia de un sistema de costos de cualquier clase, como fuente de información. La información de costos está generalmente disponible porque la contabilidad de costos precede a los presupuestos en el orden usual del desarrollo de los instrumentos de control de operaciones. En ausencia de un sistema de costos, cuando éste es el caso, es necesaria la preparación de cédulas presupuestarias que registren las cantidades de materias primas que deben llevar las unidades terminadas, con el mismo detalle que se necesitaría como base para un sistema de costos.

Para la formulación de los presupuestos es necesario adaptarse al sistema de acumulación de costos en uso o establecer uno que satisfaga las necesidades de la empresa. Si el producto manufacturado es procesado en lotes de diferentes tamaños, es necesario establecer registros adecuados, mostrando el consumo real de cada lote de producción u orden de trabajo y estos análisis de costos constituirán la fuente de información para determinar las cantidades de materias primas requeridas.

Si el producto pasa por la fábrica como una corriente continua, se calcularán las materias primas en función de los procesos a que es sometido el producto terminado. En cualquiera de estos dos casos, la información obtenida de los registros contables debe ser ajustada por los cambios planeados en la producción, procesos, instalaciones, etc., con objeto de que sea una base satisfactoria para estimar las materias primas necesarias.

Adelantaremos que los costos usados en la planeación presupuestal deben ser representativos de las condiciones de operación esperadas, en el período presupuesto y que, en principio, estos costos deben ser estándar. Aunque los costos históricos, cualquiera que sea el sistema que se haya seguido, pueden ser usado en gran medida en el establecimiento de los costos para el presupuesto, estos costos deben ser ajustados a los cambios esperados.

Con base en la información de costos disponible, las necesidades de materias primas son determinadas por medida, peso o unidades que forman una unidad de producto terminado; y deben incluir un margen por el desperdicio normal



en el uso y adaptación de los materiales. En algunas ocasiones, las cantidades de materias primas pueden ser determinadas con base en la experiencia acumulada en las solicitudes de material pedido por unidad, ya sea de los registros de los departamentos de producción o de compras. Si tales requisiciones no incluyen material dañado o desperdiciado, deben hacerse los ajustes correspondientes para la estimación adecuada. Las especificaciones de materias primas para productos muy complejos pueden incluir una gran cantidad de artículos, pero su preparación por personas entrenadas en el proceso de fabricación asegurarán un grado razonable de exactitud. En las grandes empresas es el personal de los departamentos de ingeniería del producto o ingeniería industrial, el que se encarga de establecer las fórmulas del contenido de materias primas de cada producto.

En el caso de nuestra Compañía X, se usan cuatro clases diferentes de materias primas en la manufactura de sus productos. El número de unidades de material necesarias para la elaboración de una unidad de producto terminado puede ejemplificarse como sigue:

C O M P A Ñ I A X  
FORMULA DE LOS PRODUCTOS

A	B
Materias primas:	Materias primas:
Cantidad por Unidad:	Cantidad por Unidad:
A            1,860	A            1,905
B            2,000	B            7,836
C            16,300	C            17,846
D            3,500	D            6,576
23,660	34,163
=====	=====

fj) - PRESUPUESTO DE COMPRAS:

Después de que las cantidades de cada clase de materia prima ne cesario para mantener el ritmo de producción planeado han sido determinadas, el siguiente paso es determinar la cantidad que será necesario comprar. El presupuesto de compras dependerá de las necesidades de producción y de los in ventarios que, en opinión de la administración, deben mantenerse en existencia. Antes de calcular las cantidades que deberán comprarse cada mes deben conside- rarse aspectos tales como: relación entre pedidos hechos y material recibido -- cada mes, máximos y mínimos de inventarios de materias primas, durabilidad de los materiales, etc.

Desde el punto de vista de la producción es más importante aten- der a lo que se recibirá cada mes, que a los pedidos colocados en ese mismo - periodo.

Existen diversas políticas de compra en las empresas, derivadas de las necesidades y condiciones propias de cada negocio, pero, por regla ge neral, media un tiempo más o menos largo entre la colocación del pedido y el momento en que se recibe la mercancía. En algunas empresas es necesaria la contratación anticipada de grandes cantidades de materias primas, para asegu- rar el abastecimiento oportuno o para tomar ventaja de oportunidades de pre- cios rebajados, o, también, para prevenirse contra alzas pronosticadas en los precios de tales productos; por temores de huelgas y otras consideraciones - por el estilo.

El comprar por adelantado no necesariamente significa la acepta- ción inmediata de los embarques, éstos pueden ser programados a volutand de ambas partes; de aquí que, el control de inventarios y la coordinación de las compras con la producción, tenga más que ver con las fechas en que se recibi- rá el material que con las fechas en que se hagan las compras.

Aunque la cantidad deseada de inventario al final del periodo - presupuesto debe ser fijada definitivamente, debe dejarse cierta flexibilidad a los inventarios durante el año para permitir el aprovechamiento de las ven-

tas obtenibles mediante una planeación adecuada en las compras. Sin embargo, para efectos de control de los inventarios, es conveniente establecer un límite máximo y uno mínimo de la cantidad de materias primas que se tendrán en existencia. El límite inferior es la cantidad más baja posible sin riesgo de que la producción se suspenda o retrase por falta de material. La disponibilidad de las materias primas, la distancia que deben recorrer hasta nuestros almacenes, las facilidades de transporte y otras consideraciones, son factores determinantes para fijar este margen de seguridad, porque si el abastecimiento puede ser obtenido rápidamente, el inventario puede ser más bajo que en circunstancias contrarias.

El límite máximo puede ser fijado atendiendo a la inversión necesaria y su efecto en las utilidades de la empresa, al capital y fuentes de financiamiento disponibles y al espacio de que se disponga para el almacenamiento. También factores tales como posibles fluctuaciones en precios, obsolescencia y otros, deben ser tomados en consideración.

Las necesidades de producción y los límites de los inventarios determinan el máximo y el mínimo de materias primas que pueden recibirse durante cada uno de los meses del año presupuesto. Una forma de establecer las cantidades a comprarse podría ser como sigue: Si al máximo de inventario final autorizado le agregamos las materias primas que se utilizarán en la producción, y le restamos el inventario inicial, obtendremos la cantidad máxima que debe recibirse cada período. Para obtener el mínimo que puede recibirse bastará cambiar el primer término de la ecuación anterior, es decir, empezaremos con el mínimo inventario final autorizado.

Repetiremos que la estimación de las materias primas que se recibirán puede ser influida por consideraciones sobre precios, volúmenes, facilidad y costo de transportación, y principalmente, por los límites autorizados como campo de acción de los compradores. Esta estimación generalmente, será hecha por el departamento de compras y revisada por el director del presupuesto; el costo unitario de las materias primas deberá ser cuidadosamente determinado por el mismo departamento de compras basándose en los datos disponibles a la fecha de la preparación del presupuesto. Algunos precios pueden estar garantizados mediante contratos existentes, otros se fundarán en cotizaciones o en los precios corrientes en el mercado; cuando éste sea el caso habrá necesidad de ajustarlos por el aumento esperado en el costo y precios de tales productos,

en función de las corrientes económicas generales.

#### Preparación del Presupuesto de Compras:

Como se ha venido repitiendo en el curso de este capítulo, no obstante - que presentamos una lista de los dieciseis presupuestos que forman nuestro plan financiero o sistema de presupuestos; y en esa lista aparecen individualmente ca da uno de los presupuestos tratados en este capítulo, no encontramos práctico i- lustrarlos separadamente debido a la interrelación que entre ellos existe. Por - tanto, el presupuesto de compras de materias primas formará parte del cuadro que muestra el proceso general de compra, producción y venta. En este cuadro (No. 4) sería muy complicado mostrar separadamente cada uno de los cuatro materiales que forman un producto terminado, así que se tratarán globalmente.

#### g) PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

El presupuesto de mano de obra directa se refiere únicamente al trabajo aplicado directamente al producto, tiene que ver sólo con las partidas conceptua- das como tal en la contabilidad, puesto que la mano de obra indirecta forma par- te de los gastos de producción. El presupuesto de mano de obra directa indica el costo esperado del trabajo que se requiere para la elaboración de los productos especificados, y en las cantidades estipuladas en el presupuesto de producción. Este costo estimado puede obtenerse multiplicando el número de unidades de pro- ducto terminado que se van a producir, por los promedios de costo de mano de obra por unidad de producto terminado; también puede obtenerse multiplicando las horas de trabajo directo que se emplearán en la producción por el costo promedio por - hora de trabajo.

La estimación de los promedios de costo de mano de obra por unidad depen- de de la forma de compensación del trabajo que se utilice y puede ser una cosa - relativamente simple o un proceso más o menos complicado, dependiendo del siste- ma de costos en uso. Más adelante discutiremos, brevemente, la relación que hay entre el sistema de costos y el procedimiento seguido en el presupuesto; ahora - veremos algunas de las formas más comunes de compensar la mano de obra que pueden ser: a salario diario, salario por hora de trabajo, salario por unidad de produc

to elaborado y el sistema de bonificación.

En el sistema de salario diario a cada trabajador se le paga una suma, previamente contratada por un día de trabajo. En el sistema de pago por hora, generalmente, se conviene una cantidad por cada hora efectivamente trabajada, al final de la semana se computarán las horas y se aplicará la tasa correspondiente. Cierta número de horas constituyen un día de trabajo normal, si el trabajador es tá obligado a laborar dichas horas, de hecho el sistema de cuota por día es un sistema de cuota por hora de trabajo. Los reportes de producción de la fábrica deben mostrar el número de unidades producidas durante cada día y consecuentemente, también la producción por hora; si los reportes de mano de obra nos indican el costo de mano de obra de tal producción, el costo de mano de obra por unidad o por hora de trabajo es fácilmente determinable.

El sistema de salario por unidad de producto elaborado basa, naturalmente, el monto del salario en la cantidad de artículos producidos. Este sistema de pagar al trabajador de acuerdo con la cantidad real de trabajo desarrollado, en vez de hacerlo sobre la base del número de horas que dedica al trabajador; puede ser simple o complejo, dependiendo del tipo de producto que se manufacture, pues si el artículo terminado consta de varios subensambles y algunos trabajadores sólo elaboran una parte del producto entonces el cálculo es un poco más complicado.

El sistema de compensación o base de bonificación es generalmente una combinación de los sistemas anteriores. Cada trabajador recibe una cantidad semanal por las horas o días trabajados o bien por una cantidad mínima de productos que deben terminar. Por toda la producción que entregue en exceso de ese mínimo especificado recibe una cantidad adicional en forma de bonificación; esta cantidad puede ser estipulada como premio fijo por unidad producida en exceso del mínimo o bien por cantidades variables sobre sucesivos escalones de producción arriba del mínimo. El sistema de bonificación puede ser aplicable a grupos de trabajadores, en este caso la bonificación se determina sobre la cantidad de unidades producidas arriba del mínimo por un grupo de trabajadores. Esta variante del sistema de bonificación es particularmente útil en la producción por procesos, -

puesto que todos los obreros a lo largo de una línea de producción estarán interesados en que no se interrumpan ni se retarden los procesos consecutivos. Si el sistema de bonificación, en cualquiera de sus formas, está en uso, - el problema de estimar el costo de la mano de obra por unidad es un poco más complicado; en algunos casos puede ser útil usar tablas de experiencia que muestren cuál ha sido el promedio de costo por unidad producida en cada uno de los procesos de producción.

De las observaciones anteriores se desprende que el sistema de salario - por unidad es el que más facilita la determinación del costo de mano de obra. Le sigue en importancia el sistema de salario por hora de trabajo, ya que facilita la creación de estándares de tiempo y no presenta problemas para establecer el - costo promedio por hora de trabajo. Cuando se empleen otros métodos de pagos, se hace necesario obtener toda la información disponible sobre la producción y su costo en periodos anteriores; establecer la relación entre el volumen de producción y la compensación pagada; para con estos elementos obtener un promedio razonable por unidad producida.

No debe olvidarse que para obtener el promedio de costo por unidad o por hora, deberán mezclarse los salarios de trabajadores a distintos niveles en la - organización y en distintos escalones del tabulador de sueldos; tampoco debe dejarse fuera el pago por el séptimo día. Otro aspecto que debe tomarse en cuenta es el desperdicio, tanto de material como de mano de obra. Supóngase que un lote de 1,000 unidades es procesado en la fábrica y al final de la décima y última operación sólo 700 piezas son aceptadas por el departamento de control de calidad. Durante el proceso de las diez operaciones ha habido un desperdicio de material correspondiente a 300 unidades, así como el desperdicio del trabajo acumulado en esas mismas unidades. En el sistema de costos por órdenes de trabajo, estas pérdidas son automáticamente reflejadas en el costo de mano de obra por unidad, por que este costo es calculado dividiendo el costo de mano de obra entre el número de unidades producidas.

### Preparación del Presupuesto de Mano de Obra Directa

El costo de la mano de obra directa consiste, pues, en los salarios pagados a los trabajadores que están ocupados en labores productivas específicas o que tienen a su cargo el control de operaciones específicas de producción. De aquí que los salarios que se paguen a los obreros que manejan una máquina, una sierra, una pinza o cualquiera otra herramienta, constituyen el costo de la mano de obra directa, pero no los pagados, a los que mantienen en buen estado las máquinas o las herramientas ni los de los almacenistas o encargados de la limpieza de la fábrica, estos salarios dijimos que forman parte de los gastos de producción.

Presupuestar la mano de obra directa es estimar la cantidad de trabajo que será necesario para cumplir con el presupuesto de producción que, como vimos antes, se prepara en relación con la estimación de ventas, el inventario deseado y la rotación o nivel estándar de dichos inventarios. El presupuesto de mano de obra directa debe establecerse para toda la fábrica y para cada uno de los departamentos, con objeto de medir la eficiencia de cada uno ellos, cuando la organización departamental así lo amerite. Si el ideal en la planeación de la producción es estabilizar al grado máximo, lo será también en el caso de la mano de obra directa que refleja el presupuesto de producción, es decir, estabilizar la ocupación o el empleo es uno de los más importantes beneficios económicos derivados del control presupuestal.

Aún cuando a veces se tenga que trabajar con datos obtenidos a base de la experiencia pasada o de estimaciones gruesas, este dato puede conocerse cada vez con mayor seguridad y exactitud mediante el uso de estándares determinados por el departamento de ingeniería industrial que, generalmente, están basados en estudios de tiempos y movimientos. Estos estándares de cantidad de producción se complementan con estándares de costo de mano de obra directa y así tenemos herramientas eficaces para medir las variaciones posteriores.

Los promedios de costo de mano de obra directa por unidad en el caso de la Compañía X se supone que están basados en los costos reales por unidad obtenidos durante el año anterior, que han sido ajustados por los cambios que se espe-

ran, tanto en proceso y eficiencia como en las tasas de salarios, y que incorpo-  
ran los resultados de estudios del trabajo y mediciones de tiempos y movimientos  
practicados por los ingenieros industriales.

Finalmente, con base en el presupuesto de producción y en los promedios  
de costo de mano de obra directa por unidad, se puede preparar el presupuesto de  
mano de obra directa por meses y por trimestres. La primera columna distribuirá  
los productos por meses y trimestres, la segunda contendrá el presupuesto de pro-  
ducción, la tercera los promedios de costo por unidad y la cuarta el costo de ma-  
no de obra directa.

#### h) PRESUPUESTO DE GASTOS DE PRODUCCION

Los beneficios que resultan de la comparación de los gastos presupuestos  
con los reales, constituyen uno de los principales argumentos en favor del con-  
trol presupuestal. Para que los presupuestos sirvan adecuadamente a este propósito,  
el presupuesto y la contabilidad deben establecerse sobre las mismas bases, en -  
tal forma que pueda hacerse dicha comparación. Esto no significa que cuando el -  
sistema de presupuestos es implantado en una empresa, la clasificación de cuentas  
en ellos establecida deba seguir necesariamente la clasificación contable; es muy  
posible que el sistema presupuestal origine cambios en el sistema de contabilidad,  
precisamente con el objeto de hacer más útil el presupuesto. En algunas ocasio-  
nes no será necesario hacer cambios en la contabilidad y bastará con presentar -  
los datos contables agrupados en forma distinta, como veremos en un ejemplo al fi-  
nal de este capítulo.

#### 1. Complejidad del estudio del costo indirecto.

Los tratadistas están de acuerdo en que el costo indirecto es el factor-  
más complejo en su estudio, por las dificultades que entraña su distribuci<sup>o</sup>n equi-  
tativa a las unidades producidas, lo cual trae implícito el problema de su pre-  
via y adecuada acumulación. Se conoce este factor con los nombres siguientes: gas-  
tos de fabricación, gastos de fábrica, gastos de producción, gastos de elaboración,  
gastos de explotación, gastos de transformación, gastos de servicio, gastos indi-  
rectos, sobre-cargo y hay quien utilice las palabras inglesas overhead o burden.  
El término más adecuado es el de gastos indirectos de producción, pero la costum-  
bre lo ha simplificado a gastos de producción, por lo cual utilizaremos este últi-  
mo.



## 2. Definición y Clasificación.

Por gastos de producción, desde el punto de vista contable, deben entenderse todos los gastos indirectos indispensables para que la fábrica se encuentre en condiciones de llevar a cabo la producción y los cuales no pueden ser aplicados directamente a la unidad producida, ni a un proceso productivo particular. Tales gastos son la expresión en dinero de la capacidad productiva y se refieren principalmente a las partidas indirectas necesarias para operar, mantener, proteger y guardar en forma eficiente la planta y sus equipos. Estos gastos pueden sintetizarse en los grupos siguientes:

### a) Trabajo indirecto.

Que comprende el esfuerzo humano dedicado a la dirección, supervisión, inspección y vigilancia del proceso productivo en general y que no puede aplicarse directamente a la unidad producida, tal como el trabajo desempeñado por el jefe de producción o superintendente, los inspectores o supervisores, los vigilantes de la fábrica, tomadores de tiempo, etcétera.

### b) Material indirecto.

Que abarca diversas partidas que no pueden cargarse directamente al costo del artículo porque se utilizan en beneficio de la producción general, tales como los combustibles, lubricantes, etc.

### c) Gastos indirectos.

Que incluyen un conjunto de servicios conexos, como son los de espacio ocupado, de conservación y mantenimiento de los bienes físicos de la producción, de la depreciación y aseguramiento contra riesgos de los mismos bienes, de las contribuciones, como las partidas más destacadas, todas ellas incurridas en beneficio de la producción en su conjunto.

Desde el punto de vista de las cuentas y en forma náutica pueden clasificarse en los siguientes conceptos: 1) Superintendencia; 2) Trabajo indirecto; 3) Fuerza y Luz; 4) Renta; 5) Contribuciones; 6) Seguros; 7) Depreciación; 8) Mantenimiento y conservación del edificio y de la maquinaria; 9) Material indirecto; 10) Gastos de operación de la planta en general ..."

Para el objeto de nuestro estudio conviene conocer, además, la

siguiente terminología:

- a) Gastos fijos y gastos variables
- b) Gastos reales y gastos aplicados;
- c) Gastos departamentales.

Pasemos a referirnos a cada uno de ellos.

- a) Gastos fijos y gastos variables:

Los gastos de producción también pueden clasificarse tomando en consideración su grado de variabilidad. Los gastos fijos son aquellos que permanecen iguales independientemente del volumen de la producción, tal como sucede con la depreciación, las contribuciones, los seguros, la renta; variables, aquellos que aumentan o disminuyen en relación con el volumen de la producción, tales como el trabajo indirecto, la fuerza, la luz, la conservación, los materiales indirectos. Esta clasificación tiene gran importancia desde el punto de vista del control, pues quien administra un negocio tendrá mayor interés, y, por lo mismo, prestará más atención a los gastos variables, que dependen del volumen de la producción, que a los fijos que son independientes de él, porque en éstos no cabe economía inmediata.

- b) Gastos reales y gastos aplicados:

Los primeros son los erogados en un periodo y se acumulan en la cuenta de control de gastos de producción. Los segundos son los que se prorratean, siguiendo las bases que más adelante se estudiarán. Cuando se predetermina el coeficiente de gasto y se aplican los gastos sin esperar a que su total se acumule, entonces conviene llevar una cuenta separada titulada gastos de producción aplicados, la cual se acredita con cargo a la de productos en proceso. La cuenta de gastos de producción aplicados se debe saldar por la de gastos de producción. Al llevar estas dos cuentas se corren los siguientes asientos..."

### 3. Antecedente histórico.

Conviene hacer referencia a la evolución del costo de producción, como factor de costo, pues evidentemente su importancia es de origen reciente.

En la época en que los métodos de producción eran manuales y se

utilizaban herramientas de escaso valor, casi fue desconocido el costo indirecto. No fue sino hasta que la máquina sustituyó el trabajo del hombre, o mejor dicho, la habilidad del trabajador fue transferida a la máquina y, como consecuencia el aparato productor requirió grandes inversiones en edificios, máquinas, equipos y herramientas, cuando pudo comprobarse la naturaleza indirecta de este nuevo factor de costo, representativo del problema de mantenimiento y conservación del equipo productor. Muy posteriormente, con el perfeccionamiento de los procedimientos contables, se logró aplicar a la unidad producida la parte y cuota que le correspondía de los gastos indirectos de producción erogados. Los costos indirectos, de esta manera, pasaron a formar parte del costo de la producción. Clark señala a los ferrocarriles como los que pusieron de manifiesto, en los Estados Unidos, la existencia real de los costos indirectos ante los ojos de los economistas, cuando se descubrió que aumentando el tráfico se podían reducir las tarifas y obtener mayores utilidades, porque los costos de explotación permanecían casi fijos.

En relación con el procedimiento, la primera práctica contable fue la de llevar directamente los gastos de producción a la cuenta de pérdidas y ganancias. Más tarde se llevó la cuenta de "gastos", en la cual se acumularon los costos individuales erogados en el año. De la misma manera se llevaba la cuenta de "mano de obra". Al finalizar el periodo se dividía el importe de la cuenta de "gastos" entre el importe de la mano de obra y el cociente significaba lo que a cada peso de trabajo le correspondía de gasto indirecto. Este cociente, elevado a la categoría de porcentaje, se utilizaba en el siguiente ejercicio para el cómputo del costo y de los precios, como dato estadístico, pues no se comprobaba si el costo aplicado coincidía con el costo incurrido, porque su prorrateo no estaba engranado a la contabilidad general. Cuando se reconoció que los gastos indirectos de producción deberían estar engranados en la contabilidad general, tanto para su acumulación como para su prorrateo, se encontró el primer principio de control sobre los mismos.

El porcentaje anterior era único, considerando a la fábrica como unidad económica; pero este porcentaje resultaba demasiado arbitrario de un año a otro. Era menester calcularlo sobre periodos más cortos y sobre bases diferentes, utilizando el valor del material o el importe del costo primo. Sobre todo, había que calcularlo departamentalmente. Este fue el siguiente paso: no aplicar una cuota única sino diversas, atendiendo a las características departamentales del proceso productivo.

Los cálculos anteriores se basaban en los gastos habidos, cuya acumulación y prorrateo tomaban demasiado tiempo. Cuando se introdujeron las prácticas presupuestales basadas en un volumen de producción estimada, teniendo en cuenta las necesidades del mercado, entonces se logró un mayor perfeccionamiento. De esta manera, anticipadamente se podía determinar el coeficiente regulador de gastos de producción en que incurría cada departamento por cada hora trabajada o por cada unidad producida basándose en tres presupuestos: a) en el presupuesto de gastos de producción; b) en el presupuesto del volumen de producción, que a su vez descansaba en c) el presupuesto de unidades que se consideraban de posible venta ..."

#### Prorrateo de los Gastos de Producción

6.- Métodos para prorratear los gastos de producción para aplicarlos a la producción.

Dado que es imposible, por definición, aplicar los gastos de producción, directamente a la unidad producida, se tendrá que utilizar un procedimiento indirecto, que es un rodeo ventajoso, para prorratearlos a las órdenes respectivas. Para esto hay que encontrar la base más equitativa, advirtiendo que las diversas bases utilizadas no dejan de ser un tanto arbitrarias.

Este prorrateo puede hacerse tomando los datos acumulados en los libros, es decir, sobre una base histórica, o bien predeterminando los gastos de producción, para obtener un coeficiente anticipado o predeterminado. En el primer caso, es preciso esperar al fin del periodo, generalmente un mes, para hacer el prorrateo, hasta que los gastos hayan sido totalmente acumulados; en el segundo, los porcentajes anticipados se han calculado de acuerdo con un presupuesto, teniendo en cuenta las experiencias anteriores, así como las posibilidades de la producción futura.

Los métodos para aplicar los gastos indirectos a la producción pueden tener como base el valor, el tiempo o las unidades producidas. Los procedimientos a base de valor, pueden calcularse sobre:

## FORMA A

- 1.- Importe del trabajo directo;
- 2.- Importe del material;
- 3.- Importe del costo primo

Los de base tiempo sobre:

- 4.- Número de horas totales de trabajo directo;
- 5.- Número de horas de trabajo directo y de trabajo indirecto;
- 6.- Número de horas-máquina.

Se llama coeficiente, al cociente que resulta de dividir el importe de los gastos de producción entre cualquiera de las bases antes señaladas..."

Razones que justifican la predeterminación de los gastos de producción.

Esperar hasta el fin de un periodo dado, digamos un mes, para acumular los gastos y prorratearlos después sobre la producción, presenta dos serios inconvenientes. El primero se refiere al retraso sufrido en el cálculo de los costos, pues no puede darse por terminado si no se conoce el monto de los gastos correspondientes; este cálculo tendrá que hacerse en los primeros días del mes siguiente, lo cual imposibilita llevar los costos al día. El segundo inconveniente consiste en el constante cambio de cuota de mes a mes, en virtud de que tanto los gastos como los volúmenes de la producción fluctúan de un mes a otro. Para subsanar estos obstáculos se ha ideado el método de predeterminar el monto de los gastos correspondientes a un volumen de producción dado. Este cálculo puede realizarse sobre cualquiera de estas dos bases: A) considerar la industria como un solo departamento productor y entonces habrá un sólo coeficiente; B) considerarla dividida en varios departamentos productores para lo cual se utilizarán diversos coeficientes.

### Preparación del Presupuesto de Gastos de Producción

Hasta donde sea posible, los presupuestos de gastos deben ser preparados por las personas encargadas de autorizar cada una de las erogaciones. Cada persona que vaya a preparar un presupuesto de gastos o una porción del mismo, debe ser provista de toda la información relativa a los años anteriores que se consideren pertinentes; debe, asimismo, informársele de los planes que existan y que puedan afectar las cantidades de gastos que debe estimar. Con toda

esta información a la mano se deben hacer consideraciones sobre cuáles de los gastos presentes pueden ser disminuidos o eliminados, sobre el probable efecto de las ventas y la producción sobre los gastos que deban incurrirse, etc.

Aunque el análisis de los gastos de ejercicios anteriores debe ser preparado en tal forma que oriente sobre las posibilidades de eliminar o reducir algunas partidas de gastos, no se debe estimar ninguna supresión de gastos a menos que sea razonablemente cierto que los planes para dicha supresión o reducción contarán con todo el apoyo que se requiere para efectuarlo.

Aunque la responsabilidad general en la preparación y ejecución del presupuesto de gastos de producción recae en el gerente de producción, la responsabilidad inmediata por muchos de dichos gastos corresponde a los supervisores de los distintos departamenteos de producción. A las personas que van a hacer las estimaciones deberán proporcionárseles, además de la información que antes mencionamos, una copia del presupuesto de producción, ya que, como antes vimos muchos de los gastos deberán calcularse en relación directa con dicho volumen de producción.

Siguiendo el principio general del permitir a los directamente responsables de las operaciones, que intervengan en forma activa en la preparación de los presupuestos, los supervisores de unidad o de sección deben ser alentados y estimulados, a intervenir en la preparación de los presupuestos de gastos que después estarán en sus manos. Habrá, desde luego, muchos renglones de gasto que no caigan dentro de la jurisdicción de alguno de los supervisores de producción; éstos pueden ser calculados por el gerente de producción o por el personal de costo, según convenga. Es interesante hacer notar la importancia que tiene la intervención de los contadores de costos, tanto para proporcionar información como para verificar las estimaciones hechas y en la consolidación de tales estimaciones en un presupuesto organizado.

La distribución de los gastos durante el periodo que abarca el presupuesto que, como hemos visto, generalmente es de un año, es un proceso en el que cada clase de gasto debe ser considerado individualmente. En gran parte la distribución por meses y trimestres, si ésta es la división escogida, debe ser determinada de acuerdo con las consideraciones que sirvieron para estimar el -

Cuadro No. 5

## C O M P A Ñ I A X

Presupuesto sumario de gastos indirectos de producción para el año que termina  
el 31 de diciembre de 19\_\_

<u>CONCEPTO</u>	<u>IMPORTE</u> (Miles de Pesos)
Mano de obra indirecta	\$ 1,312
Material indirecto	1,406
Reparaciones	1,125
Fuerza	787
Calefacción	309
Energía Eléctrica	103
Renta fábrica	3,375
Depreciación	4,500
Seguros	412
Gastos Generales de fábrica	337
<b>T O T A L</b>	<u>\$ 13,666</u>

México, D.F., 1° de diciembre de 19\_\_

GERENTE DE PRESUPUESTOS

GERENTE GENERAL

total del año. Por ejemplo, los gastos fijos deben ser distribuidos en cantidades iguales durante el año o de acuerdo con los diferentes niveles de actividad por meses o estaciones. Los gastos variables al distribuirse deben seguir las variaciones que siguen el elemento que se ha tomado como base de su variación. Los gastos que se originan en créditos o gastos pagados por anticipado o a gastos acumulados por pagar, deben ser distribuidos sobre las bases acumulativas en vez de hacerlo sobre las bases de las fechas en que se pagan.

En nuestro presupuesto sumario de gastos indirectos de producción, Cuadro 5, a continuación, incluimos los siguientes renglones de gasto; mano de obra indirecta, material indirecto, reparaciones, fuerza, calefacción, energía eléctrica, renta de fábrica, depreciación, seguros y gastos generales de fábrica. Hagamos algunas consideraciones sobre la estimación de algunos de estos conceptos de gasto:

Mano de Obra Indirecta

El costo de trabajo indirecto durante el período que precede al presupuesto, debe ser analizado en cuanto a la necesidad de aumentarlo o disminuirlo. También debe examinarse la posibilidad de suprimir algunos puestos que, dentro de los planes para el futuro no se consideren necesarios, y los tabuladores de salarios deben ser revisados en función de los deberes y responsabilidades de cada puesto.

El costo total estimado para mano de obra indirecta debe ser determinado por medio de cédulas detalladas mostrando la naturaleza de cada trabajo, los deberes y responsabilidades de cada empleado y la cantidad que se paga en cada caso. Algunas veces los nombres de los empleados son mostrados aunque esto no es siempre práctico, particularmente en las grandes empresas o en los casos en que hay una gran rotación de personal. El presupuesto de mano de obra indirecta debe ser preparado con el suficiente detalle que permita la localización posterior, hasta donde sea posible, de las causas de variación entre los presupuestos y los resultados reales.



Cuando hablamos de las predicciones que sirvan de sustentación al plan financiero, mencionamos algunos factores económicos que viene al caso discutir en relación con la mano de obra. Los factores económicos que se relacionan con el nivel de costos, tales como las tasas de salarios, por hora, día o mes, fletes, derechos y gastos, sufren cambios generales en sus niveles tales como un aumento general de salarios decretado por el gobierno o negociado con las centra-les obreras o un aumento general en el costo de la vida. Estos factores económi-cos deben reflejarse en el presupuesto de tal manera que puedan ser comparados, más tarde con los acontecimientos reales en el año presupuesto.

No deben considerarse cambios económicos las alternativas de hacer o -comprar un producto determinado, la eficiencia o ineficiencia en la mano de o--bra, la eficiencia o ineficiencia en el uso de materias ni en el diseño del pro-ducto, la automatización de la producción o los aumentos de sueldos por mérito o promoción; aunque también deben incorporarse en el presupuesto.

Cuando los cambios económicos esperados son importantes, se presentan -analizados por separado en el plan financiero y las variaciones son explicadas por sus principales componentes.

En México, debido a la estabilidad de la moneda, no existe el problema de calcular el tipo de cambio que debe usarse en el plan financiero. Los costos se pueden presupuestar a los niveles económicos esperados el primer día del pre-supuesto. Estos costos deben haber sido previamente ajustados por cambios conoci-dos mediante convenios o contratos. Los cambios no conocidos en firme, tales co-mo negociaciones no terminadas con los sindicatos, intenciones gubernamentales no decididas en forma ejecutiva, etc., no se incorporarán en el presupuesto aun-que tienen que analizarse por separado y comentar los efectos que pueden produ--cir y los planes sobre la forma de hacerles frente y absorberlos en los costos.

El presupuesto de mano de obra indirecta y, en general, todos los presu-puestos de costos y gastos, deben reflejar ahorros en costos derivados en el año anterior o por efectuarse en el año presupuesto.

El presupuesto de gastos de producción en general, y el de mano de obra en particular, deben ser flexibles por naturaleza, con el fin de proporcionar un instrumento efectivo de medición y control de la mano de obra y los gastos de producción a distintos niveles de actividad.

Al preparar el presupuesto de mano de obra indirecta, sólo aquellas funciones que realmente puedan ser autorizadas sobre base variable deberán ser clasificadas como tales. Todas las demás funciones serán clasificadas como semivariables. Las necesidades de mano de obra indirecta deben ser preupuestadas a varios niveles tomando el volumen estándar de producción como equivalente a 100% de actividad. Estos niveles, que pueden fluctuar de 50% a 150% de actividad en la fábrica, señalarán la fluctuación normal de la producción esperada durante el año presupuesto. Por ejemplo: si la producción total del año es de 200,000 unidades, éste será el volumen estándar presupuesto y constituirá el 100% de actividad; si la producción aumenta o disminuye 20,000 unidades equivaldrá, respectivamente a 110% y 90% de actividad de la fábrica. Sobre estos niveles se calcularán las necesidades de personal para cada uno de los departamentos de producción afectados.

Dependiendo de la organización de la empresa, este cálculo puede ser hecho por los ingenieros industriales o por los gerentes de los departamentos de producción.

Antes de concluir nuestras consideraciones sobre mano de obra indirecta diremos que la distribución mensual de este presupuesto constituirá la base para autorizar el personal, durante el curso real de las operaciones, en relación con el volumen de actividad a que se esté trabajando en un momento determinado.

#### Material indirecto

Bajo esta clasificación se agrupan los materiales que no son transformados durante un proceso de producción. Vimos antes que las materias primas son incluidas en un presupuesto por separado; por tanto, estos materiales pueden consistir en aceite, grasas, estopas, etiquetas, envases, etc.

La experiencia de años anteriores debe ser analizada para determinar la cantidad de cada material consumido en la producción. Tal información junto con el presupuesto de producción propuesto para el año siguiente, sirve como base para la estimación de las cantidades requeridas de material indirecto.

Cuando las circunstancias lo permitan se establecerán estándares de consumo de materiales auxiliares de la producción y éstos servirán para calcular las cantidades a utilizarse. El costo probable de estos materiales deberá ser estimado en colaboración con el departamento de compras, bajo cuya responsabilidad quedará el abastecimiento oportuno y a los mejores precios posibles de los materiales.

Es importante la preparación de estándares de consumo de materiales indirectos porque servirán como instrumento de control para evitar desperdicio debido. La extensión del análisis que se haga de estos materiales estará en función directa del costo de dichos materiales y del trabajo que represente su control.

Es interesante hacer notar que el presupuesto de materiales indirectos para la producción no constituye la orden de compra de los mismos, ya que habrá que tomar en consideración, como en el caso de las materias primas, los inventarios iniciales y finales que se consideren más adecuados:

La programación del consumo y de las compras de los materiales auxiliares de la producción será hecha en forma parecida a la que se siguió en conexión con el presupuesto de materias primas para la producción.

#### Reparación y Mantenimiento

La experiencia anterior sobre el costo de reparación y mantenimiento, complementada con un informe sobre las condiciones del equipo en uso serán las mejores guías para formular el presupuesto de estos gastos. Si algún equipo adicional va a ser instalado durante el año siguiente, debe reconocerse un incremento en los cargos de reparación y mantenimiento.

#### Fuerza, Luz y Calefacción

Si se usa energía eléctrica comprada, el costo de dicha energía variará

casi en forma directa al volumen de producción. El presupuesto podrá en estos casos basarse en la experiencia de costos de los ejercicios anteriores, toman en consideración las necesidades de equipo nuevo que se intente instalar y el número de horas que cada máquina va a ser operada para producir el volumen estándar presupuesto.

Si el negocio opera con planta de fuerza propia, dicha planta puede proporcionar calefacción y luz. En tales casos los costos de la casa de fuerza pueden ser estimados como los de los demás departamentos de servicio y posteriormente, distribuirse a los departamentos servidos, sobre una base equitativa. Si la planta de energía eléctrica no proporciona calefacción y luz a la fábrica, en los cálculos separados que se hagan deberán tomarse en consideración los cambios esperados en horas de trabajo y en el espacio que ocupa cada uno de los departamentos.

#### Depreciación

Los cargos por depreciación de maquinaria y equipo pueden ser calculados con bastante exactitud, aplicando las tasas de depreciación al costo del equipo en servicio o que vaya a ser adquirido y puesto en operación durante el período del presupuesto. Para estos efectos se utilizará el presupuesto de inversiones planeadas para el año o años siguientes.

#### Seguros

Los gastos en seguros también se basan en los seguros en vigor a la fecha en que se prepare el presupuesto, más o menos los ajustes por cambios esperados en el equipo, maquinaria, instalaciones, etc., así como los inventarios promedios que se llevarán en existencia en el año presupuesto. Deben tomarse en consideración los otros seguros que se contraten tales como seguros de accidentes, de vida, de rotura de cristales, etc.

En el análisis que hemos hecho del presupuesto de gastos de producción se ha considerado la fábrica entera como un solo centro de gastos, entendiendo un centro de gastos como la agrupación de departamentos dedicados a un esfuerzo

u objetivo común de producción y cuya carga pueda ser logicamente consolidada - para acumular sus gastos sobre bases comparables. En los casos en que se realicen operaciones de producción por productos totalmente distintos y que requieran ser costeados separadamente, deberán establecerse diferentes centros de gastos y coeficientes reguladores que permitan distribuir la carga de gastos indirectos de manufactura de la manera más equitativa posible.

Entre los gastos de producción incorporados a los productos terminados y los gastos de producción incluidos en el costo de ventas, existe una diferencia que es necesario reconciliar. Esta diferencia está involucrada en los inventarios de productos en proceso y terminados y será conveniente preparar una cédula que nos muestre la conciliación de los gastos de producción y los incorporados al costo de ventas (véase Cuadro No. 6).

Insistiremos, finalmente, en que el presupuesto de gastos de producción debe representar el nivel más económico de operación asociado a la producción de un volumen de unidades suficiente para cubrir la demanda de ventas y además debe servir de base a las autorizaciones de gastos al nivel real de operación de cada uno de los meses del año presupuesto.

#### i) EL PRESUPUESTO DE COSTO DE VENTAS

La síntesis y el análisis constituyen dos herramientas indispensables para la administración de una empresa. En términos generales puede afirmarse -- que la práctica metódica de estos dos grandes procesos intelectuales resuelve -- uno de los principales problemas de la administración científica de los negocios. El problema a que nos referimos se llama control y si se descuida cualquiera de los dos procesos antes mencionados, no se obtienen los beneficios que se derivan del control. En la administración moderna de las empresas ha habido un gran desarrollo en la técnica del análisis de los problemas concernientes a la dirección, destacándose la contabilidad de costos como instrumento analítico de las operaciones en todas sus partes. Los controles se establecen, en ocasiones, sobre bases de comparación; una vez obtenidos los resultados deben tomarse medidas correctivas si así se requiere.

En los costos, la síntesis está representada por los estados de costos de producción y de costo de ventas y el análisis está representado por cada una de las partes que forman dichos estados. La técnica de control presupuestal ha reconocido la gran importancia de los costos y trata de aprovecharlos en la mayor extensión posible de aquí que sea necesario predeterminar estos estados sintéticos apoyándolos en el análisis más detallado que sea posible.

En los párrafos precedentes hemos analizado los elementos constitutivos del estado de costo de ventas, principiamos con las materias primas que tenemos al comenzar el año presupuesto. Si agregamos las compras de materias primas durante el año presupuesto obtendremos la existencia que habría al finalizar el año, siempre que no se hubiera producido nada; si a la suma anterior le restamos el inventario final de materias primas habremos encontrado el costo de las materias primas procesadas en la producción del año. Por supuesto, este procedimiento se sigue en la inteligencia de que no se tiene establecido el sistema de inventarios perpetuos, en cuyo caso la contabilidad de costos nos dará directamente el costo total de producción que, con la diferencia de inventarios inicial y final nos da como resultado el costo de los productos vendidos durante el año presupuesto.

Como es bien sabido, el costo de un producto se forma de los elementos conocidos como materiales, mano de obra y gastos de producción. La información contenida en los presupuestos de compras, mano de obra y gastos de producción, junto con los inventarios estimados al principio y al final del año, pueden ensamblarse en un estado que muestre el costo total de los productos vendidos durante el año. Este estado será utilizado posteriormente, en la preparación del estado de pérdidas y ganancias estimadas.

No entraremos en detalle sobre la preparación del estado tradicional de costo de ventas, ya que queremos enfocar nuestra atención en una presentación especial de los elementos del costo. Esta presentación se hace siguiendo la clasificación de los costos en variables y fijos, tal como la hemos discutido en los párrafos anteriores.

Cuadro No. 6

## C O M P A Ñ I A X

Relación entre costos de producción y de ventas.

	MILES DE PESOS		
	Costo de Producción	Aumento de Inventarios	Costo de Ventas
Materias primas	\$ 51,136	\$ 2,422	\$ 48,714
Mano de obra	18,147	860	17,287
Gastos de producción variables	4,780	226	4,554
Gastos de producción fijos	8,886	421	8,465
<b>T O T A L</b>	<b>\$ 82,949</b>	<b>\$ 3,929</b>	<b>\$ 79,020</b>
	=====	=====	=====

México, D. F., 1° de diciembre de 19\_\_

GERENTE DE PRESUPUESTOS

Antes de presentar nuestro ejemplo debemos hacer una reconciliación entre el costo de producción y el costo de venta, puesto que no hemos supuesto -- vender todo lo que se producirá en el año.

Esta reconciliación aparece en el cuadro No. 6 que se presenta a continuación. En dicho cuadro hemos simplificado el cálculo suponiendo que la producción que quedó en inventario al 31. de diciembre del año presupuesto incluye costos de materias primas, mano de obra y gastos de producción proporcionales a la relación que guardan estos elementos entre sí en el costo de producción.

#### j) PRESUPUESTOS DE GASTOS DE VENTAS

Si se hace un análisis cuidadoso de los registros de gastos de cualquier empresa, este análisis revelará que ciertos renglones de gastos varían en forma directa en relación con los embarques y entrega de las mercancías. Desde luego -- que no es posible establecer una regla general, pues la variabilidad de los gastos, en cada caso, dependerá de las políticas en vigor y de la clasificación de gastos que se haya adoptado contablemente; pero entre los gastos variables, generalmente encontraremos aquellos que se relacionan con las comisiones pagadas a -- los vendedores, los incentivos por volúmenes adicionales de venta, los gastos de carga y express, los gastos en materiales de empaque y otros relacionados con el movimiento físico de las mercancías como los seguros de traslado, etc.

Una forma de medir estos gastos, es decir, para encontrar su módulo de -- variación, es dividir las ventas de uno o varios años anteriores entre los gastos de este tipo para obtener el gasto por cada peso que se haya vendido. Es necesario realizar un estudio sistemático de cada uno de estos gastos con vistas a su reducción, sin descuidar, por supuesto, la calidad del servicio que se proporciona.

En el caso de la carga y express en ocasiones se ha encontrado conveniente contratar los servicios de especialistas que estudian las clasificaciones y las tarifas de los ferrocarriles, con objeto de obtener, de ser posible, clasificaciones preferentes y una consiguiente reducción en las tarifas. Este servicio no es oneroso y hay personas que trabajan a base de una comisión o porcentaje -- sobre los ahorros que logren para la empresa.

En el caso de los materiales para empaque y entrega debe hacerse un estudio de las nuevas formas disponibles de empaque. En algunos casos se ha encontrado más económico rellenar las cajas con recorte de papel en vez de viruta; también debe tomarse en consideración las devoluciones de cajas o jaulas de madera que pueden ser usadas nuevamente, etc.



La preparación del presupuesto debe llevar siempre aparejada la idea de una revisión concienzuda de todos los métodos, sistemas y procedimientos en vigor, ya que una compañía bien administrada debe realizar estos estudios constantemente como parte de sus programas de control de costos y gastos.

Ya hemos visto que hay una relación general entre el volumen de ventas y los gastos de distribución o ventas, como quiera llamárseles; esta variación se notará cuando se examinen varios años de operación ya que, las variaciones de los gastos de distribución de periodo a periodo se encontrará que, generalmente, dependen de variaciones en el volumen de ventas o en los métodos de distribución y promoción empleados. Cabe mencionar que la publicidad no ha sido considerada como variable en función de las ventas de un periodo, porque su aumento o disminución depende de decisiones administrativas en las que se toman en consideración los planes a largo plazo, las tendencias de las ventas, las condiciones económicas y del mercado, etc.; - sin embargo, cuando la compañía tiene como política destinar un porcentaje de las ventas para publicidad, ésta constituye un caso típico de gasto de venta variable.

Durante la preparación del presupuesto de gastos de venta debe prestarse atención especial al efecto que sobre dichos gastos tendrán los planes futuros de la empresa; entre estos planes puede estar incluido el de aumentar los precios de venta sin aumentar el volumen; o bien un aumento en el volumen de ventas a los mismos clientes; o bien atraer nuevos clientes para sus productos.

Un aumento en el volumen físico de ventas puede traer como consecuencia un aumento en los gastos por publicidad y promoción de ventas, la contratación de más vendedores con el consiguiente aumento de los salarios fijos, o bien, si se decide que los vendedores actuales pueden absorber el aumento de volumen, serán las comisiones las que aumentarán proporcionalmente al aumento en las ventas.

Si los planes son mantener el mismo volumen físico de ventas con un aumento en los precios, solamente algunos de los gastos de venta aumentarán, tales como la publicidad y promoción necesarias para superar la resis-

tencia de los compradores a comprar a los nuevos precios. Los gastos de papelería y manejo de pedidos no cambiarán, puesto que serán los mismos clientes y aproximadamente el mismo número de pedidos los que se manejen. Cuando el volumen físico de ventas aumenta como resultado de un aumento en las cantidades que solicitan los clientes presentes, es decir, que no aumenta el número de clientes sino el monto de los pedidos, la publicidad y la promoción pueden no aumentar en la misma proporción que las ventas, ni los costos de envío ni los de crédito y cobranzas aumentarían forzosamente en proporción directa con las ventas.

Cuando se piensa contratar nuevos vendedores con el propósito de obtener una mayor penetración de ventas, debe tomarse en consideración el aumento en los gastos de entrenamiento y capacitación de los vendedores, ya que será necesario que conozcan el producto y la política de la empresa antes de que empiecen a rendir satisfactorios resultados.

#### Los gastos de Venta Fijos

Es posible que en la mayor parte de los catálogos de cuentas de las compañías encontremos entre los gastos de venta, que pueden catalogarse como fijos, los salarios básicos de los funcionarios y vendedores, rentas, luz, depreciación, gastos de viaje, telefonos y telégrafos, etc. Estos gastos, generalmente, son constantes por decisión administrativa y sólo variarán dentro de los límites que les haya fijado la dirección de la empresa.

El análisis de estos gastos para su estimación e inclusión en el presupuesto debe empezar por establecer el monto de cada uno de estos renglones en el año anterior y el ajuste que deba efectuarse para proyectarlos a las condiciones económicas y de acuerdo con los planes específicos futuros. Si los gastos de viaje se calculan, por ejemplo, sobre la base de kilómetros recorridos, por semanas de viaje, por zonas de la República o por cualquier otro medio; será necesario estudiarlos en función de la base adoptada para determinar si son normales o excesivos.

El director del presupuesto debe revisar cada renglón de gastos en cooperación con el gerente de ventas y preparar esquemas o planes definidos para someterlos a la consideración del consejo de administración.

Cuando se desea analizar los gastos de venta por territorios y su relación con las ventas que en ellos se realizan, el problema se complica en tal forma que puede ser necesaria la revisión del programa entero de distribución de ventas. Más adelante hablaremos de los presupuestos de gastos de venta por territorios, pues ahora queremos ampliar un poco el examen de la publicidad, renglón que por su importancia amerita ser tratado separadamente.

### Publicidad y Promoción

Es reconocida la importancia de tener un programa definido de = publicidad y promoción de ventas, y además, la separación de fondos para este propósito específico. Esto es tan evidente que encontramos que la mayor parte de las empresas tienen programas y presupuestos de publicidad, y destinan cuantiosas partidas para este objeto, aun cuando no tengan establecido ningún sistema de control presupuestal.

Un cálculo cuidadoso y detallado de los planes publicitarios ayuda la administración en el control de los desembolsos y garantiza a la división de ventas un razonable apoyo en la promoción de los productos. Siempre que sea posible, la cantidad aproximada que se destinará a la publicidad - deb ser reconocida aún antes de que se hayan estimado las ventas, porque es obvia la relación que existe entre la publicidad y las ventas probables.

Los presupuestos de publicidad y de promoción de ventas, por regla general, se relacionan con la política administrativa, y, por ende, las decisiones que se tomen son de gran importancia y deben discutirse al más - alto nivel administrativo. Como dijimos antes, la determinación de la cantidad que debe gastarse en publicidad es influenciada en mayor grado por la política administrativa que por la relación que guarde con el volumen de ventas presupuesto; de aquí que deben considerarse factores tales como:

- 1.- Las erogaciones en periodos anteriores y la efectividad de ta les desembolsos.
- 2.- La publicidad que hacen los competidores
- 3.- Los planes que tengan para penetrar en nuevos mercados, o para cubrir los mercados presentes en forma más extensa o más in tensa.

4. La introducción de productos nuevos o cambios importantes en los productos actuales.
5. Relación entre la cantidad destinada a publicidad y la utilidad esperada en uno a varios períodos.

Las consideraciones anteriores son sólo algunas de las que deben hacerse antes de establecer el presupuesto de publicidad. Puede haber situaciones en las que empresas que están operando con pérdidas, deban considerar la necesidad de invertir fuertes cantidades de dinero en publicidad y promoción si los cálculos hechos prueban que es el camino que debe seguirse para operar con utilidad en el futuro o para eliminar a los competidores.

Es una costumbre muy generalizada establecer el presupuesto de publicidad en función de las ventas netas o de la utilidad bruta. En los casos en que se fije la publicidad en función de la utilidad esperada, la cantidad para publicidad puede ser obtenida reduciendo de la utilidad bruta estimada los gastos de administración; el sobrante es la cantidad disponibles para gastos de venta, de esta cantidad se restan los otros gastos de venta y queda el resto disponible para publicidad.

El presupuesto global de publicidad debe ser dividido en cuanto a los medios que deban utilizarse, tales como periódicos, revistas, carteleras, televisión, cine, radio, correos, directa, etc., con objeto de proporcionar una base de control y comparación de los resultados. Por otra parte, dentro de la cantidad global para publicidad pueden estar incluidos los salarios de los funcionarios y empleados que la controlan, así como los artículos de oficina, renta, luz y otras partidas cargables al departamento de publicidad. Es frecuente encontrar que aún cuando la publicidad sea hecha por agencias de publicidad, la empresa tiene personal propio encargado de revisar y encauzar los procedimientos publicitarios, de aquí que sea aconsejable llevar las cuentas en tal forma que los gastos reales por cada concepto puedan ser comparados con los presupuestos.

#### Los Gastos de Venta por Territorios

La utilidad de las operaciones de la empresa en su conjunto es la suma de las utilidades de las operaciones en cada territorio, zona o región, como preferiera llamársele. En consecuencia, cada unidad de operación ha de analizarse por lo que toca a sus características de gastos y su probable ingreso por ventas.

En el caso de la Compañía X supusimos que operaba en varios territorios, llamados distritos, y que cada distrito tenía su oficina de ventas; así como estudiamos antes las ventas por distritos, vamos ahora a analizar brevemente los gastos de venta de esos territorios.

Es conveniente tomar en cuenta que el costo del producto entregado será diferente para cada oficina regional, dependiendo de la distancia al punto de fabricación. Si el producto se embarca a granel y se empaqueta en el centro de distribución, debe presupuestarse un factor de gasto adicional contra el costo de producción y la preparación del producto ya listo para su venta. Este renglón presupuestado será diferente para cada renglón. Algunas regiones, particularmente donde las ventas no justifican un departamento de empaque, pueden recibir el producto empaquetado y listo para su entrega. Cada oficina regional tiene sus gastos por salarios, comisiones, publicidad local y rentas, etc., así como gastos de entrega a los clientes de cada territorio. Cada oficina distrital debe llevar su participación en los gastos de la oficina general de ventas. Como resultado de todas estas circunstancias el promedio de gastos correspondiente a un volumen determinado de ventas es diferente para cada región.

Como antes mencionamos, la preparación del presupuesto se complica mucho cuando se trata de establecer los gastos de venta por territorios, sólo en la práctica, con un caso concreto, será posible señalar el mejor camino a seguir.

#### Preparación del Presupuesto de Gastos de Venta

No hemos creído necesario presentar el presupuesto de gastos de venta por meses y por trimestres del año presupuestado, ya que constituiría sólo un análisis del presupuesto para el año, mostrado en el cuadro 7. Sin embargo, haremos los siguientes comentarios:

Se supone que la Compañía X sigue el procedimiento de calcular sus gastos de publicidad y promoción en relación con la utilidad esperada para el ejercicio del año presupuestado. De acuerdo con esta base deben ha-

Cuadro No. 7

COMPANIA X

Presupuesto sumario de gastos de venta para el año que termina el 31 de diciembre de 19\_\_

CONCEPTO

IMPORTE

(Miles de pesos)

Sueldos de gerentes de ventas	\$ 525
Renta de las oficinas de ventas	337
Gastos de las oficinas de ventas	281
Sueldos de vendedores	2,812
Comisiones e incentivos	1,667
Gastos de embarque	1,874
Gastos de viaje	844
Publicidad	2,476

T O T A L

10,816  
=====

México, D.F., 1° de diciembre de 19\_\_

GERENTE DE PRESUPUESTOS

GERENTE GENERAL

hacerse una serie de cálculos preliminares en cuanto a gastos de venta, de administración, de otros gastos y otros productos, así como establecer la utilidad neta que se desea obtener en el ejercicio. Con estos elementos - a la mano es posible señalar, tentativamente, una cantidad para publicidad y promoción de ventas.

Los salarios de la división de ventas fueron basados en la experiencia del año anterior ajustada por los aumentos en salarios esperados - durante el año presupuesto, por los empleados adicionales que se presupuestaron y por el efecto de la rotación de personal en los salarios. ( Generalmente se contratan los nuevos empleados con sueldos inferiores a los que se retiran ).

La estimación de las comisiones e incentivos fue preparada en función del volumen esperado de ventas y a las tasas aprobadas para cada producto.

Los gastos de empaque y embarque también fueron calculados en relación con el volumen de embarques, estableciendo una cantidad por cada unidad de producto.

En cuanto a la distribución de los gastos de venta por meses durante el año presupuesto, se pueden sumarizar como sigue:

Los salarios se dividieron por meses en relación con el personal estimado para cada uno de ellos, por lo que toca al aumento de salarios y a la disminución por la rotación de empleados, una vez calculada fue repartida en promedio para cada uno de los meses.

Los gastos de viaje se programaron en relación con el número de vendedores y con el programa de viajes preparado por la división de ventas estableciendo una cuota semanal de gastos para cada categoría de viajero y para cada región del país.

Los demás gastos se calendarizaron dividiendo el importe para el año entre los doce meses en cantidades iguales cada mes.

k) PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACION

Los gastos de administración son, por regla general, de carácter fijo; cuando se estipula que ciertos funcionarios reciban sobresueldos de acuerdo con las ventas o con las utilidades, el salario básico continúa siendo fijo y la bonificación es un gasto de tipo variable. Es comúnmente aceptado que los gastos de administración son aquellos conectados con la supervisión de todas las funciones del negocio; cubren el costo de las divisiones administrativas necesarias para lograr una dirección efectiva de las actividades de la compañía. En algunas empresas existe una corriente de opinión que tiende a dividir todos los gastos en dos grupos denominados "operación" y "administración". De acuerdo con este criterio todos los gastos de producción que se originan precisamente en torno del producto y que tienen por objeto terminarlo y ponerlo a disposición de ventas, son gastos de operación; en cambio, todas las funciones que se realizan para asesorar, controlar y dirigir las operaciones de manufactura, serán de administración.

La naturaleza de los gastos de administración se aprecia mejor mediante un análisis de los grupos principales y de los renglones que, generalmente, quedan incluidos en dichos grupos:

Gastos de funcionarios

- Salarios
- Gastos de viaje
- Otros

Gastos de la Compañía

- Honorarios de directores
- Servicios profesionales, legales, contables, de ingeniería, etc.
- Impuestos
- Otros

Gastos de oficinas

- Salarios
- Renta
- Depreciación
- Artículos de oficina
- Correos
- Telégrafos
- L z
- Seguros
- Reparaciones
- Teléfonos
- Misceláneos



Gastos de crédito y cobranzas  
Salarios  
Investigaciones  
Artículos de oficina  
Cuentas incobrables  
Otros

### Preparación del Presupuesto de Gastos de Administración

El director del presupuesto debe trabajar coordinadamente con cada uno de los gerentes de los departamentos administrativos, al preparar la lista de los gastos de administración; la guía principal es la estimación del importe de cada uno de los renglones de gastos debe ser la experiencia pasada. Esta estimación debe ajustarse teniendo en cuenta todos los aumentos y disminuciones que se prevén, y una vez formulado el cuadro final de gastos administrativos es conveniente proyectarlos en la gráfica del punto de equilibrio que expresa la previsión hecha, mostrando la línea de tendencia en cada uno de los grupos de gastos que hemos tratado, a saber, los gastos de producción, los de venta y los de administración.

En vista de que muchos de los gastos de administración se incurren en cantidades pequeñas, su efecto acumulado en las operaciones no se reconoce hasta que el estado de pérdidas y ganancias es preparado.

Se pueden obtener ahorros si estos gastos son controlados por medio de un presupuesto que determine responsabilidades individuales por cada gasto administrativo. Sin embargo, tal parece que en este caso, en mayor grado que en el de otras clases de gastos, la responsabilidad de fijar las cantidades que deban gastarse puede descansar en individuos, o grupos de individuos, distintos de aquellos que tienen la obligación de controlar su desembolso. Esto se entiende mejor por medio de algunos ejemplos.

Los gastos de funcionarios pueden ser fijados por el consejo de administración, en tanto que la responsabilidad de mantenerlos, dentro de los límites del presupuesto es de los funcionarios mismos. Los gastos de la compañía, por su naturaleza, pueden ser estimados por el contralor o el director del presupuesto en tanto que la autorización de su desembolso puede ser hecha por otros funcionarios.

Como declamos antes, los gastos de administración de ejercicios anteriores deben ser analizados como primer paso en la preparación del presupuesto. Tal análisis puede proporcionar muy útil información, en parte al mostrar las cantidades gastadas en años anteriores, y en parte indicando la naturaleza de los gastos en cuanto a su clasificación en fijos o variables.

Este análisis debe incluir un riguroso estudio de los gastos pasados, en cuanto a su necesidad y a la suficiencia de los gastos hechos. Si los costos han venido aumentando a un ritmo mayor que el de las ventas o de la producción, deben encontrarse razones que justifiquen esta falta de proporcionalidad. Un estudio de los procedimientos y rutinas en cada departamento y el estudio de los reportes y estadísticas que se han venido preparando, a menudo revelan una duplicación de información, y, consecuentemente, de esfuerzo y gasto. La centralización de todas las operaciones de un departamento bajo el mando de un supervisor, ayuda a eliminar costos duplicaciones y a coordinar los informes.

Los principios administrativos científica pueden ser aplicados a las operaciones de los departamentos en la misma forma que son aplicados a las operaciones de la fábrica, un estudio de volumen de trabajo que debe procesar cada individuo en las oficinas, por ejemplo, el número de facturas que puede preparar un empleado; la cantidad de facturas de proveedores que puede revisar otro, etc. y un sistema de bonificaciones por cantidad de trabajo entregado arriba de lo normal, pueden ser el corolario del esfuerzo hecho en la preparación del presupuesto de gastos de administración.

Algunos comentarios son pertinentes en relación con el presupuesto de gastos de administración de la Compañía X de nuestro ejemplo. Los gastos que aparecen en el Cuadro 8 están basados, en gran parte, en los gastos reales del año base y de los anteriores; sin embargo, se han considerado los cambios esperados en las operaciones y en el volumen de producción de ventas.

Los salarios de los funcionarios aparecen tal como fueron establecidos por el consejo de administración.

Cuadro No. 8

COMPANIA X

Presupuesto sumario de gastos de administración para el año que termina el 31 de diciembre de 19\_\_

<u>CONCEPTO</u>	<u>IMPORTE</u> (Miles de pesos)		
Sueldos de funcionarios	\$ 2,437		
Salarios de empleados de oficinas	1,950		
Renta de oficinas	300		
Depreciación de equipo de oficinas	300		
Seguros	28		
Impuestos	165		
Papelería y otros artículos de oficina	337		
Provisión para cuentas malas	1,198		
Correspondencia	84		
Teléfonos y telégrafos	112		
Gastos de crédito y cobranzas	300		
Servicios profesionales	150		
Gastos varios	113		
Reparación equipo de oficina	19		
Luz eléctrica	28		
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: left; vertical-align: bottom;">TOTAL</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">\$ 7,521 =====</td> </tr> </table>		TOTAL	\$ 7,521 =====
TOTAL	\$ 7,521 =====		

México, D.F., 1° de diciembre de 19\_\_

GERENTE DE PRESUPUESTOS

GERENTE GENERAL

La renta de las oficinas es una asignación de los gastos del edificio, según se detallan en el presupuesto respectivo.

La depreciación se ha calculado aplicando las tasas de depreciación en vigor a los saldos no depreciados de equipo de oficina, más el costo estimado de las adiciones que se han incluido en el presupuesto correspondiente de inversiones capitalizables.

Los gastos por seguros han sido estimados sobre la base de la cantidad de primas que se pagarán durante el año presupuesto; esto se determinó mediante un análisis del registro de seguros por todos aquellos que se conservarán en vigor durante dicho año.

Los impuestos han sido calculados mediante un estudio de las cantidades pagadas en años anteriores; la estimación del presupuesto es la cantidad que será pagada durante dicho periodo.

La estimación de salarios de empleados de oficinas ha sido determinada mediante análisis de las nóminas de ejercicios anteriores y ha sido ajustada por aumentos, o disminuciones de personal, según se muestra en las gráficas de organización, así como por los aumentos esperados en salarios, ya sea por promoción, mérito o cualquier otro concepto. Es conveniente insistir en que el importe total de salarios mostrado en el presupuesto debe ser justificado por una lista de empleados, ya sea por nombres o posiciones agrupada por departamentos o divisiones, en tal forma que la responsabilidad por cualquier variación posterior entre el presupuesto y los pagos reales pueda ser aclarada con los individuos correspondientes.

La cantidad que va a gastarse en artículos de oficina, fue basada, principalmente, en la experiencia modificada por los cambios propuestos en los procedimientos de oficina que pueden abarcar: uso de nuevas formas o registros y la eliminación de otros que se han venido usando.

Ya sea que la compañía haga una provisión para cuentas incobrables o que se hagan los cargos a las cuentas de gastos cuando dejan de cobrarse las facturas, la cantidad que se incluya en el presupuesto como provisión para cuentas incobrables debe basarse en el procedimiento acostum-

brado de crear una reserva con base en la experiencia de años anteriores; modificada por un análisis de las cuentas consideradas como incobrables; - este análisis también debe indicar el efecto que se espera en el año presupuesto por cualquier cambio en la política de crédito o en las condiciones de los negocios en general. La Compañía X ha estimado sus cuentas incobrables aplicando el 1.1/2% sobre las ventas como posible pérdida por este concepto.

Los gastos de correo han sido también basados en la experiencia con ajuste por cambios conocidos o esperados en las cuotas del correo y en la cantidad de correspondencia que se espere manejar. Los gastos de correo pueden ser distribuidos departamentalmente para ayudar a localizar a los responsables de excesos contra el presupuesto.

Los gastos de teléfonos y telégrafos pueden ser estimados en una forma similar y también distribuirse departamentalmente.

Los gastos de crédito y cobranzas incluyen el costo de obtener determinados informes y servicios, lo mismo que honorarios de agencias de cobranzas. La estimación de tales gastos se basa en los costos incurridos en años anteriores ajustados por cambios en políticas de crédito y cobranzas y por las condiciones económicas presentes y futuras que puedan afectar a las cobranzas.

Los servicios profesionales, tales como consejeros, legales, contables, fiscales o de ingeniería, el costo de las igualas que se contraten con los despachos o profesionistas correspondientes.

Los gastos misceláneos comprenden todas aquellas erogaciones que son tan pequeñas que no ameritan una clasificación separada. Su estimación fue principalmente basada en la experiencia de años anteriores.

La estimación de las reparaciones y mantenimiento del equipo de oficina se basa en la experiencia y en la inspección física de las condiciones del equipo, para determinar la probable necesidad de reparaciones extraordinarias.

La energía eléctrica consumida por las oficinas administrativas se calcula sobre la base de la experiencia y los cambios esperados en cuanto a condiciones de trabajo, horarios, etc., que puedan afectar su consumo.

En cuanto a la distribución de los gastos por meses deberá ser hecha conjuntamente por el director del presupuesto y cada uno de los gerentes de departamento, ya que ellos de acuerdo con sus planes saben en qué mes se incurrirán los gastos. Cuando no sea posible determinar el mes a que corresponde algún gasto se repartirá en cantidades iguales en todos los meses; esto es aplicable también a los gastos fijos mensuales.

El presupuesto programado para el año presupuesto puede mostrarse en un cuadro con las siguientes columnas:

- 1.- Conceptos de gastos de administración
- 2.- Gastos de administración del año anterior
- 3.- Total de gastos para el año presupuesto
- 4.- a 10.- Desglose de gastos por meses en el primer trimestre y por trimestres los siguientes.

#### 1) EL PRESUPUESTO DE OTROS GASTOS Y OTROS PRODUCTOS

Dentro de este presupuesto deben incluirse todas aquellas partidas de gasto o de producto que no se deriven de las operaciones normales del negocio. Su contenido variará, naturalmente, de una empresa a otra; pero pueden señalarse las siguientes partidas: descuento por pronto pago de las facturas de los proveedores; descuentos por pronto pago de nuestros clientes; intereses sobre préstamos bancarios recibidos; intereses sobre hipotecas.

La distribución por meses de los conceptos anteriores será hecha en relación directa con las operaciones que los originan tomando en consideración los convenios, contratos o documentos que se hayan firmado y en los cuales aparecerán las fechas de pagos de los intereses o los descuentos y plazos concedidos por pronto pago.

En relación con la presentación de este presupuesto se sugiere un cuadro con una columna para los meses y trimestres del año, y varias columnas para los conceptos de otros gastos y otros productos con una columna totalizadora al final.

m) PRESUPUESTO DE GASTOS DE CAPITAL

La experiencia de muchas compañías, ha demostrado que las decisiones gerenciales sobre desembolsos en inversiones estén o son mejor planeadas e implementadas por un proceso de presupuestación de capital, que forma parte de la planeación a largo plazo de la empresa.

Como se ha visto, la planeación a largo plazo incluye el establecimiento de metas u objetivos y políticas a las cuales debe sujetarse la empresa. Esto necesariamente nos indicará los aspectos relevantes para la presupuestación de los gastos de capital.

Generalmente los objetivos pueden ser de dos tipos: cualitativos o cuantitativos. Los primeros nos indican a qué operaciones o negocios debe tenderse: el concepto de imagen de la compañía, etc. Los segundos pueden ser: qué tasa de crecimiento y utilidades deba alcanzar? Estos objetivos están interrelacionados: Si la empresa establece como un objetivo el crecimiento de las ventas, tal selección puede implicar una deversificación y planeación de nuevos productos, si los mercados para sus productos actuales son limitados. Por otro lado un objetivo -- puede ser contraproducente o por lo menos no ayudar a otro, por lo que se debe buscar un equilibrio. Por ejemplo la planeación en el crecimiento con la tasa de utilidad deseada.

Los objetivos principales deben ser convertidos y detallados en subobjetivos referidos por ejemplo: a volumen de producción, investigación y desarrollo, mercados, organización, etc. Todos estos aspectos comprenden el contenido de una planeación a largo plazo.

El siguiente paso en la planeación es el desarrollo de planes y programas, proyectos y períodos. Muchas etapas son necesarias, en virtud de que los -- programas y proyectos son primero concebidos sobre bases tentativas.

Cada segmento de la empresa desarrolla sus propios planes y proyectos de acuerdo con sus funciones: mercadeo, producción, investigación, etc. que estarán indudablemente de acuerdo con los objetivos generales de la compañía.

Posteriormente los planes deben tomar una presentación formal y desarrollarse en términos financieros para ser aceptados o rechazados por la gerencia.

Idealmente, si todos los proyectos contuvieran los requisitos cualitativos y cuantitativos para ser aceptados y si se dispusiera de capital ilimitadamente, todos los proyectos pasarían a formar el presupuesto de gastos de capital.

Existen diferentes tipos de presupuesto de capital, y su principal diferencia estriba en el grado de detalle, tiempo de preparación, métodos de evaluación empleados y período que abarcan.

En la práctica encontramos que el presupuesto de capital se divide generalmente a corto y a largo plazo.

Dentro del tipo de presupuesto a largo plazo existen varios enfoques del mismo, como:

- a) La cantidad de pesos de inversión de capital necesaria para soportar ventas y niveles de producción futuros.
- b) Proyecciones de capital a largo plazo para proyectos o programas específicos.
- c) Gastos de capital para futuras áreas de inversión.

En el caso del presupuesto de capital a corto plazo.

- a) La cantidad que la empresa intenta gastar en el año. (Se establece -- por cantidades fijas y sin hacer referencia directa por proyectos individuales y su utilidad potencial).
- b) Una lista de proyectos totalmente analizada por su valor de inversión. Este enfoque permite a la gerencia tomar decisiones por adelantado, -- basada sobre la potencial utilidad de los proyectos. Un proceso de jerarquización o alguna otra base puede ser usada para determinar aquellos proyectos a aceptarse en el presupuesto y aquellos a ser rechazados. La principal ventaja de este enfoque es que proporciona una cuidadosa distribución del capital para propósitos de planeación. Su desventaja es que dificulta desarrollar el material de evaluación por adelantado y completar su trabajo de análisis antes del período de revisión del presupuesto.
- c) Una lista de proyectos parcialmente analizados por su valor de inversión. Este tipo de presupuesto es un conjunto de requisiciones de proyectos o partidas de gastos de capital. Su ventaja es que lista las -- partidas específicas de maquinaria o equipo que se desea para un departamento, proyecto de ingeniería, etc., y permite una evaluación -- cuantitativa de sus propósitos. Su desventaja es que no proporciona -- una jerarquización por proyecto o selección en términos de utilidades, éxito probable o cualquier otra medida cuantitativa. Por tanto la gerencia tomará decisiones tentativas para incluir partidas en el presupuesto sin conocimiento del criterio ordinariamente necesario para u-



na decisión. El procedimiento usual bajo tales circunstancias es por el análisis y justificación cuando el proyecto sea sometido a aprobación.

Aquí debemos establecer una premisa, que dentro de todas las formas y -- presentaciones que tiene el presupuesto de gastos de capital, es necesario interpretar que el presupuesto de gastos de capital a largo plazo viene a ser un instrumento de planeación más que de control y que el presupuesto de gastos de capital a corto plazo es un instrumento de control más que de planeación.

Bajo el primer enfoque está la presentación y selección de programas y -- proyectos de inversión aprobados así como las fuentes de financiamiento para tales proyectos.

En el segundo enfoque se presentan los programas y proyectos con más detalle para efectos de control.

Como ya señale anteriormente, en nuestro medio, todavía es incipiente la administración de gastos de capital y todavía más en el aspecto de planeación. En este caso se trabaja más a base de proyectos individuales que por programas -- integrales.

El Cuadro No. 9 nos muestra los diversos aspectos que deben tomarse en -- cuenta en relación al control de los gastos de capital.

El carácter irrevocable de una decisión en gastos de capital obliga a -- ser muy cuidadoso en la misma, por los efectos que ésta produciría no solamente en forma inmediata, sino que en muchas ocasiones abarca varios ejercicios.

En relación al punto dos sobre la disponibilidad de numerario limitada, es necesario determinar qué proyectos serán los que formen el presupuesto de capital, atendiendo no solamente a la tasa de rentabilidad, sino también al monto de la inversión necesaria para cada uno de ellos. Una forma para determinar el -- tamaño óptimo del presupuesto de acuerdo con el capital disponible, se muestra -- en el Cuadro No. 10.

Un aspecto muy importante es la evaluación del proyecto más favorable, que más adelante veremos y que además tiene una significación especial, dependiendo del tipo de inversión que se pretende hacer. Pues no es la misma evalua--

Cuadro No. 9

CONTROL DE GASTOS DE CAPITAL

- I.- Gastos irrevocables una vez realizados
- II.- Disponibilidad de numerario limitada
- III.- Selección del proyecto más favorable
- IV.- Relación del proyecto individual con los planes totales
- V.- Jerarquización de los proyectos con prioridades
- VI.- Clases de gastos de capital: (1)

1.- INVERSIONES POR SUSTITUCION:

- a) Por reposición
- b) Por desuso (obsolescencia)

2.- INVERSIONES POR EXPANSION

3.- INVERSIONES SOBRE PRODUCTOS

- a) Mejoramiento de productos
- b) Nuevos productos

4.- INVERSIONES ESTRATEGICAS

- a) Reducción de riesgos
- b) De bienestar

Cuadro No. 10

Determinación del capital por invertir

Proyecto	Capital requerido		Tasa de rentabilidad	
	Proyecto	- Acumulado	Por Proyecto	- Promedio %
1	200,000	200,000	34	-
2	500,000	700,000	31	33
3	400,000	1,100,000	26	30
4	900,000	2,000,000	20	28
5	750,000	2,750,000	16	25
6	250,000	3,000,000	13	23

Costo de Capital 12%

Disponibilidad de 2,750,000 de presupuesto

2,750,000 a la tasa promedio de 25%	687,000
2,750,000 a la tasa mínima requerida 12%	329,000
	<u>358,000</u>

Disponibilidad de 2,000,000 de presupuesto

2,000,000 a la tasa promedio de 28%	560,000
2,000,000 a la tasa mínima requerida 12%	240,000
	<u>320,000</u>

Ventaja del presupuesto de 2,750,000

38,000  
=====

Disponibilidad de 3,000,000 de presupuesto

3,000,000 a la tasa promedio de 23%	690,000
3,000,000 a la tasa mínima requerida 12%	360,000
	<u>330,000</u>

Presupuesto a 2,750,000

Ventaja

358,000  
28,000  
=====

ción que se hace para una inversión por sustitución que sobre una estratégica.

El punto seis muestra las diferentes clases de gastos de capital de acuerdo con la clasificación presentada en "Budgeting Principles & Practice" de Herman C. Heiser, C.P.A.

Las inversiones por sustitución son del tipo de reducción de costo. Los gastos para inversiones por reposición se efectúan para alcanzar ahorros de costo simplemente por el efecto de la edad del equipo sobre el costo de su operación. Los gastos por sustitución por desuso, están por otra parte, diseñados para reducir costos a través de mejoras técnicas en el equipo.

Las inversiones por expansión se hacen para aumentar la capacidad de las instalaciones existentes, sin cambio en la naturaleza de la producción.

Las inversiones de producto pueden tener dos formas: la de mejorar un producto o la de desarrollar uno nuevo. Es particularmente cierto de las inversiones de producto, que los gastos de capital pueden abarcar mucho más que mera adquisición de activos fijos. Es aquí donde incurren las investigaciones, ingeniería, desarrollo de producto, etc.

Finalmente están las inversiones estratégicas ya sea del tipo de reducción de riesgos o de bienestar. Las primeras se relacionan con actividades tales como integración industrial e investigación pura. Las últimas tienen que ver con desarrollos en el campo de seguridad de empleados y bienestar.

La importancia de la clasificación anterior está en la naturaleza del problema de evaluación del proyecto, como ya se mencionó antes.

El Cuadro No. 11 nos presenta todos los aspectos a considerar en la evaluación de un proyecto.

La esencia o espina dorsal de un programa de capital es el sistema por el cual este traduce las demandas dentro de un plan de inversiones, que prometa una adecuada rentabilidad sobre el capital. El sistema deberá establecer procedimientos uniformes para un adecuado análisis, evaluación de propuestas y control de fondos para aquellos proyectos con méritos de aceptación.

Cuadro No. 11

EVALUACION DE PROYECTOS

- 1.- Rentabilidad sobre la inversión
- 2.- Período de recuperación
- 3.- Costo de capital
- 4.- Disponibilidad de caja
- 5.- Aspectos fiscales
- 6.- Consideraciones no financieras
- 7.- Corrientes de efectivo
- 8.- Depreciación
- 9.- Efectos sobre el punto de equilibrio

Existen numerosos métodos para calcular la rentabilidad sobre las inversiones, cada uno con particular aplicación, pero ninguno puede ser usado sin una discriminación y comprensión de sus limitaciones. El grado de éxito de cada sistema depende de la calidad del juicio y información proporcionada por los miembros de la operación y el staff técnico y financiero, que contribuyen con sus pronósticos o habilidad analítica en el proceso de presupuestar capital.

CAPITULO IV - TECNICAS CONTABLES EN EL MANEJO DE UTILIDADES

a) Categorías

Las categorías en las cuales los costos son clasificados son:

Costo del producto: Aquéllos que responden directamente a cambios en el nivel de producción y/o ventas, verbigracia: Materiales y mano de obra directa, así como otros gastos directos. Todos los costos del producto deben ser presupuestados en términos de estándar como un porcentaje del volumen.

Costos incurridos: Son los gastos fijos asociados con la propiedad de los activos fijos, verbigracia: depreciación, seguros y los impuestos sobre la propiedad. No hay distinción en esta categoría en la cual, -- por lo tanto, incluye sólo esos costos, los cuales permanecerían fijos en un corto plazo - prescindiendo del volumen - y cuyos costos deben ser incurridos tanto tiempo como el activo fijo sea de su propiedad.

Costos de operación: Nóminas, beneficios y gastos relacionados directamente -- con la operación del negocio, pero sujetos a considerable juicio gerencial en cuanto a su cuantía y extensión.

Costos estratégicos: Nóminas, beneficios y gastos de actividades que son incurridas para beneficiar futuros, dependiendo casi siempre de la evaluación y juicio gerencial tales como actividades (y en qué cantidades) son propios, estratégicamente sensato y arriesgable.

Costos no divisionables: Costos originados a la división por la oficina general.

La división es requerida a hacer asignaciones de estos costos (como un porcentaje de ventas determinado por la gerencia general) en la planeación de esta operación y es la determinación del precio de estos productos. Sin embargo la gerencia divisional no es responsable del efecto en las utilidades de variaciones entre lo acordado y el porcentaje actual de dicho costo sobre las ventas.

b) Efecto de cambios en inventarios

Funciona como un puente en el estado operacional entre los cálculos contables de índole gerencial y los cálculos contables financieros de utilidades divisionales dado que todos los costos (incurridos, operacionales y estratégicos) indirectos son estimados y reportados sobre una base apropiada o quizá porque deseamos tener gerencia divisional, sabedores del impacto que los cambios en inventarios tienen sobre el estado de pérdidas y ganancias (resultado de aumentos y disminuciones en las cantidades de costos indirectos en los inventarios) estos términos dan a los estados operacionales de la gerencia costos indirectos sobre bases que no producen impactos, pero las cuales al mismo tiempo muestran utilidad divisional resultado de cálculos según prácticas contables financieras.

c) Costos de operación contra costos estratégicos

La distribución entre costos de operación y costos estratégicos fue inicialmente, difícil de explicar. Como explicamos anteriormente, los costos de operación son necesarios para las operaciones actuales, sin embargo los costos estratégicos son incurridos para futuros beneficios en la cantidad y en la categoría dependiendo absolutamente de la evaluación y juicio gerencial.

Los costos de operación pueden y permanecerán al mismo nivel con modestos cambios en el volumen, los aumentos deben ser tomados en cuenta cuando hay un aumento significativo en el volumen, de la misma forma una reducción será aprobada con una reducción en el volumen resultante de una ineficiencia, es decir, cualquier cambio debe estar justificado con cambios en el volumen.

Los costos estratégicos pueden permanecer en la misma cantidad sobre largos cambios en el volumen (a diferencia de los costos de operación) pero deben ser aumentados o reducidos cuando el juicio gerencial considera aumentos o disminuciones en el riesgo del costo contra la estrategia y futuras conveniencias de aumentar o disminuir la actividad.

Los costos de operación incluyen actividades necesarias para vender el



producto, soportar la producción, colocar y embarcar el producto, hacer pagos, llevar registros, reportes y resultados.

Los costos estratégicos incluyen actividades comprometidas a hacer tales como aumentar los márgenes brutos, aumentos en eficiencia operacional, expansión de la capacidad, diseño de nuevos emblemas, modelos y/o líneas de productos y estimular la demanda del producto.

Los costos de operación son atribuibles a funciones, en cambio los costos estratégicos son aplicables a programas tales como nuevos modelos, nuevos productos, nuevos sistemas de información, etc. Las preguntas principales en los costos de operación son: ¿Es esencial? y ¿Es estratégicamente sensato? ¿Es arriesgable? ¿Es efectivo? y al final ¿Es eficiente?

d) Promedio de ingresos sobre valor en libros de inversión

Como una medida de eficiencia, los analistas frecuentemente usan la relación del promedio de ingresos sobre el valor en libros de los activos. Algunas compañías usan también esta relación como el significado de cambios entre varias inversiones internas propuestas. Cuando esta medida es usada, el promedio de ingresos es computado después de la depreciación. Si el denominador en la razón es el valor en libros de la inversión, el valor de ambos dependerá siempre del método de depreciación usado, una alternativa procedente es dividir el promedio de ingresos entre el costo de la inversión (los incrementos por depreciación no son sustraídos).

El ingreso sobre valor en libros es una medida común y útil de ejecución, pero es menos útil como un artificio para determinar el rango de las inversiones.

El Cuadro No. 12 muestra que los mismos rangos son dados a las inversiones "B" y "E" y a "C" y "F", sin embargo "E" es preferible a "B", y "F" es preferible a "C". Este procedimiento falla al clasificar estas inversiones correctamente porque no toma en consideración el tiempo de recuperación de la inversión.

Otro procedimiento es dividir el ingreso entre el costo de la inversión

## Promedio de Ingresos sobre Valor en Libros

Inversión	Promedio de Utilidad	* Promedio de Depreciación	(Utilidad menos Depreciación)	** Promedio de Valor en Libros	% de Ing. sobre Valor en Libros	Clasificación (rangos)
A	10,000	10,000	0	5,000	0	6
B	5,000	3,333	1,667	5,000	33	4
C	6,000	3,333	2,667	5,000	53	1
D	5,333	3,333	2,000	5,000	40	3
E	5,000	3,333	1,667	5,000	33	4
F	6,000	3,333	2,667	5,000	53	1

\* Asume el método de depreciación en línea recta.

\*\* Inversión dividida entre dos.

(la depreciación acumulada no debe ser eliminada). Como una medida de acción y computando el rendimiento de la inversión, el costo sin depreciación tiene ciertas ventajas sobre el uso del valor en libros. Estas ventajas no son importantes en la estimación de inversiones en activo fijo y son relativamente importantes comparadas con la negligencia de no tomar en consideración el tiempo de recuperación de la inversión. Es esta falla la que conduce a la misma incorrecta clasificación resultante del uso del valor en libros.

c) Razones Financieras

Una de las primeras técnicas del análisis que se han utilizado ya por buen número de años, es la conocida con el nombre de "razones financieras", que se derivan principalmente de la comparación de cifras del balance general y del estado de pérdidas y ganancias.

Las razones que se computan frecuentemente referentes a la utilidad son las siguientes: utilidad sobre ventas, utilidad sobre el capital contable y rendimiento del capital total.

Las razones que se refieren a la posición actual o capital de trabajo son: activo circulante sobre pasivo circulante, tiempo en que se recuperan las cuentas por cobrar, rotación de los inventarios y relación de los inventarios con el capital de trabajo.

Las razones que se calculan para revelar las características de la estructura del capital son las siguientes: activo fijo sobre capital contable; pasivo total sobre capital contable; capital de trabajo sobre pasivo consolidado.

Por último, las razones que se emplean para indicar la rotación del capital son: rotación del capital de trabajo (ventas entre capital de trabajo); rotación del capital contable y rotación del capital total empleado.

Otros autores ofrecen clasificaciones distintas, aunque fundamentalmente semejantes a la comentada (F. Walker, op. cit.) Por ejemplo, Hunt Williams y Donaldson (Basic Business Finance) agrupan las razones en: medidas de rentabilidad, medidas sobre el uso de los activos y medidas de las condiciones del capital.

En el primer grupo señalan todas las comparaciones entre ventas y utilidades, y las de ventas y gastos. En el segundo las relaciones entre las utilidades y los activos, y en el tercero todas las derivadas de las comparaciones entre partidas del balance general.

El análisis a base de razones ha sido el sistema preferente y casi exclusivamente usado por los grupos de personas interesados en una empresa, pero ajenos a su operación. Tal es el caso de los banqueros y los analistas de crédito, a quienes les interesa determinar la liquidez y la capacidad de pago de la institución, y de los inversionistas, a quienes interesa saber si las acciones de una empresa en particular satisfacen sus puntos de vista en cuanto a seguridad, tasa de rendimiento y posibilidad de incremento en su valor.

En cambio, al administrador y en particular al ejecutivo de finanzas, les interesa saber si la empresa ha logrado alcanzar sus objetivos y en caso contrario, qué aspectos de su operación se han apartado del camino que conduce al logro de los objetivos planeados. El análisis a base de razones satisface sólo en parte estos intereses, y se aplican otras técnicas de análisis para aportar la información que se requiere para la planeación, la administración y el control financieros, y a las cuales se refieren los siguientes comentarios.

#### f) Estado de Pérdidas y Ganancias proyectado

Mientras que el análisis de equilibrio trata con la relación de los costos fijos totales y los costos variables para la producción, necesitamos una subdivisión más refinada de costos para efectuar estimaciones específicas de utilidades y para controlar gastos para el año siguiente.

Para estimar utilidades. La preparación de un estado de pérdidas y ganancias proyectado o proforma, es un paso más en el proceso presupuestario.

Supongamos que las ventas para los próximos seis meses fueran de 105,000 unidades a \$1.00. En la práctica el costo de los artículos vendidos (63,000) se deriva de un programa detallado sumando los costos de materia prima usada, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación. En nuestro ejemplo sencillo, el costo sobre materias primas usadas ha sido obtenido a

partir del presupuesto de inventario y los gastos de mano de obra directa y gastos directos de fábrica. La depreciación se supuso \$1,300.00 para los 6 meses. Por lo tanto, costará \$70,800.00 producir 118,000 unidades, o sea \$ .60 por unidad. De la cantidad total producida, 13,000 permanecen en inventario y 105,000 son vendidas. Puesto que 72,800 ( 13,000 x 0.60) han sido agrupados al inventario de artículos acabados, el costo de los artículos vendidos suma \$63,000.00 ( 105,000 x 0.60 ).

Nuestros gastos planeados para administración y ventas son en forma de efectivo.

El resultado final es la estimación de la utilidad neta para los accionistas de \$31,136.00. En una gran compañía cada partida de la proforma del estado de pérdidas y ganancias deberá estar apoyada por uno o más presupuestos detallados.

g) Balance Proyectado

La culminación del proceso presupuestario es la preparación de una proforma de balance. Veamos como se obtiene cada uno de los datos del balance proyectado al 30 de junio. El saldo de efectivo es el dato final que debe arrojar un presupuesto de caja.

Las cuentas por cobrar representan las ventas de junio, se supone que no se han efectuado cobros. Las cantidades mostradas en los inventarios pueden ser obtenidas de los presupuestos para inventarios. Si tomamos en cuenta que compramos equipo adicional en marzo, en tal forma que la cantidad bruta del equipo disponible se elevará de \$ 26,000.00 hasta \$ 27,000.00. Sin embargo, en la proforma del estado de pérdidas y ganancias encontramos que la depreciación estimada para el período de seis meses es \$ 1,300.00; este cargo eleva la reserva para depreciación de \$ 8,200.00 a \$ 9,500.00. Por consiguiente, la cantidad neta mostrada para maquinaria y equipo disminuye en \$ 300.00.

En el otro lado del balance, el dato de \$ 6,000.00 para documentos por pagar al banco se obtiene de un presupuesto de efectivo. Debemos recordar que

los documentos pueden ser posiblemente pagados en julio 1°. Las cuentas por pagar representan compras hechas en junio y no pagadas aún. La cantidad de \$ 63,136.00 mostrados como cuenta de capital de los accionistas es la suma del saldo abierto en la cuenta respectiva \$ 32,000.00 y la utilidad para el período tal como se muestra en la proforma del estado de pérdidas y ganancias --- (\$ 31,136.00).

Contando con las proformas del estado de pérdidas y ganancias y del balance, podemos analizar los resultados de la siguiente forma: ¿Representa nuestro balance de junio 30 una mejora sobre el de diciembre 31? ¿Sugiere la composición en porcentajes de nuestro estado de pérdidas y ganancias áreas en que podrían reducirse costos? ¿Se verán alentados o decepcionados nuestros acreedores por los resultados de seis meses a la fecha? Estos estados de planeación son posiblemente más importantes de analizar que los registros históricos. Si no nos parece bien lo que observamos, aún tenemos la posibilidad de hacer algo para mejorarlo.

PROFORMA DEL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS DE ENERO 1° A JUNIO 30

---

VENTAS		105,000
COSTO DE LOS ARTICULOS VENDIDOS:		
Materia prima usada	47,200	
Mano de obra directa	11,800	
Otros gastos de fabricación:		
Directos de fábrica	10,500	
Depreciación	<u>1,300</u>	<u>11,800</u>
Costo total de producción	70,800	
Inventario inicial	<u>1,200</u>	<u>72,000</u>
Menos: inventario final	<u>9,000</u>	<u>63,000</u>
Utilidad Bruta		42,000
Gastos de administración	4,500	
Gastos de venta	<u>7,300</u>	<u>11,800</u>
Utilidad de operación		30,200
Descuento de compras tomados		<u>936</u>
UTILIDAD NETA:		<u>31,136</u>
		=====

## CONCLUSIONES

- 1.- Las ideas que hemos expuesto han tenido por objeto comentar la función que el análisis financiero desempeña en la planeación y el control de las utilidades y hacer resaltar la importancia que reviste desde el punto de vista del funcionario responsable por la preparación e interpretación de los reportes contables.
- 2.- Hemos hecho ver que el uso tradicional de los métodos del análisis se circunscribe al campo de las razones financieras para juzgar la liquidez, la solvencia y la productividad de la empresa, desde el punto de vista de los inversionistas y de los banqueros o analistas de crédito.
- 3.- Hemos hecho notar que el punto de vista del funcionario administrativo que lo que el análisis debe satisfacer es el proporcionar una medida de la eficiencia operativa en términos de los objetivos y políticas de la empresa, y que para este fin deben desarrollarse estándares presupuestales contra los que sea posible relacionar los resultados, y que el cómputo del rendimiento sobre la inversión es particularmente aplicable en este terreno.
- 4.- Hemos enfatizado que el análisis es en realidad el proceso intelectual mediante el cual es posible conocer la significación de las operaciones de la empresa. Mediante el análisis se descomponen los hechos en sus partes, se comparan, y sintetizando, se derivan conclusiones.
- 5.- En la planeación financiera el análisis interviene en todos sus aspectos, y al aplicarse para establecer las relaciones de costo, volumen y utilidad se cuenta con el elemento más valioso para proyectar el efecto de las alternativas de decisión en materia financiera.
- 6.- No se concibe la planeación sin análisis; y la planeación es necesaria para elevar la probabilidad de que las decisiones ejecutivas se traduzcan en un óptimo rendimiento de la inversión de los accionistas.
- 7.- El análisis contribuye también a la elevación de los rendimientos como instrumento para la definición y solución de toda clase de problemas operativos.



8.- Para las típicas decisiones financieras relativas al cómputo del rendimiento de las inversiones realizadas o por realizar, el costo de las distintas fuentes de capital y el cálculo de la estructura financiera óptima dada la naturaleza de la empresa, los métodos de análisis basados en técnicas matemáticas encuentran un campo de aplicación de enorme trascendencia para el desarrollo de la empresa.

9.- Mediante el análisis de los proyectos de inversión se revelan sus verdaderas potencialidades, libres de los prejuicios, disfraces y ángulos especiales que por razones humanas pueden dar los individuos que inician o respaldan los proyectos. Contribuye así el análisis a la adopción de decisiones objetivas e imparciales y con mayores probabilidades de eficacia.

10.- Nuestras consideraciones han puesto también de manifiesto que no basta agrupar, clasificar y comparar los datos, sino que es necesario interpretarlos, encontrar lo que de significativo para la marcha de la empresa - hay en los reportes que presentan la contabilidad y la estadística. De allí se deriva la responsabilidad del contador por aportar informes de verdadero valor para las decisiones administrativas.

11.- La técnica de preparación de los reportes contables debe ser objeto de constante revisión para despojarlos de la masa de cifras no utilizables, y rediseñándolos para enfatizar las cifras representativas, presentándolos en comparación con resultados anteriores y con los presupuestos, o con otros stándares, y ofreciendo un análisis y una interpretación de las variaciones para así prestar una colaboración plena a la alta administración de la empresa, que pone en juego todos los recursos de la técnica, de los conocimientos, de la inaginación y de la inteligencia del contador responsable.

12.- Cómo y en qué condiciones obtener los fondos necesarios para realizar las actividades de la empresa y para financiar sus nuevos proyectos, y cómo apreciar el posible resultado de tales actividades y proyectos, constituye la médula de las decisiones ejecutivas. Para contestar a estas cuestiones se realiza la planeación financiera, que explora y pondera las distintas alternativas, sirviéndose en todo el proceso de las técnicas del análisis, juntamente con las síntesis interpretativas.

13.- Bien sabido es por todos nosotros que el contador demuestra su habilidad ejecutiva en la medida en que es capaz de interpretar con oportunidad y acierto los resultados de las operaciones en función de los planes, haciéndose partícipe en los procesos de la formulación de los objetivos y políticas y de la adopción de las decisiones fundamentales para el éxito de la institución. Esta capacidad de interpretación de los resultados descansa en el empleo eficiente de las técnicas de análisis.

14.- El éxito de la empresa en términos de un satisfactorio rendimiento de la inversión interesa a quienes tienen la propiedad del capital, y también a quienes en la empresa laboran. Pero no olvidemos que el interés de la empresa es también el interés de la nación; nuestro desarrollo económico y social depende en buena parte del grado en que la empresa privada logre un máximo aprovechamiento de los recursos materiales y humanos de la sociedad dedicados a la producción y a la distribución de bienes y servicios.

-----

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- "Admon. Financiera" Robert W. Johnson CAP. V "Planeación de las Utilidades" (pp 140 - 161)
- 2.- "Control Presupuestal de los Negocios" Hector Salas González. Edit. Hesago 1967.
- 3.- "El Análisis Financiero en la Planeación y Control de las Utilidades" Plática sustentada por Alfredo Amescua R. el 19 de mayo de 1964 ante el grupo en México de la "National Association of Accountants".
- 4.- "Planeación Financiera" Memoria de la VI Convención de Contadores Públicos, editada por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A. C. (Revista "Comunicación" de la N. A. A. Vol. 1 # 17 de Julio de 1968 pp 11 - 12)
- 5.- "Diagrama del Flujo Dinámico del Presupuesto" C.P. Alberto de la Paz Saldivar (Revista "Comunicación" de la N. A. A. Vol. 1 # - 26 Septiembre de 1969 pp 7 - 33)
- 6.- "Las Comunicaciones, las Utilidades y el Contador" Dr. Tomás Milos (Revista "Comunicaciones" de la N. A. A. Vol. 1# 28 P. 9)
- 7.- "El Costo Directo en la Planeación de Utilidades" Por los CC PP Javier González G. y Jaime de la Vega (Revista "Comunicación" de la N. A. A. Vol. 1 # 28 pp 32 - 43)
- 8.- "The Capital Budgeting Decision" By Harold Bierman, Jr. PH. D. - and Seymour Smith. Macmillan Company, New York (pp 21 - 23)
- 9.- "Profit Managing" by John A. Hubeny Vice-President Controller of Motorola, Inc. And John T. Hickey Vice-President, Planning of Motorola Inc. Management Accounting N. A. A. June 1969 (pp 70 - 71)
- 10.- "Técnica de los Costos" por Sealtiel Alatríste Jr. (Edit. Finanzas, México, P. F., 1958).