

870108
55
2 y

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA DE ADMINISTRACION, CONTABILIDAD Y ECONOMIA



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

"PLANEACION PRESUPUESTAL"

SEMINARIO DE INVESTIGACION

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN CONTADURIA
PRESENTAN

ALFONSO ENRIQUE DE LA ROSA GUERRERO

LUIS FERNANDO DIAZ SANCHEZ

MONICA DEL ROCIO RODRIGUEZ GONZALEZ

ELIZABETH DEL CARMEN RUIZ JIMENEZ

GUADALAJARA,

JAL.,

1984



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

INDICE

Hoja No.

INTRODUCCION :

1. ANTECEDENTES DEL CONTROL PRESUPUESTAL.	1
2. OBJETIVOS DEL SISTEMA.	3
3. TIPOS DE PRESUPUESTOS.	4
4. RESPONSABLE DEL PRESUPUESTO.	8

CAPITULO I :

ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL CONTROL PRESUPUESTAL	9
CONCLUSION	18

CAPITULO II :

ELEMENTOS BASICOS PARA LA ELABORACION DEL PRESUPUESTO	19
CONCLUSION	35

CAPITULO III :

LA PLANEACION COMO MECANISMO PRESUPUESTAL

INTRODUCCION.	36
1. PRESUPUESTO DE VENTAS.	38

2.	PRESUPUESTO DE PRODUCCION.	46
2.1.	PRESUPUESTO DE INVENTARIOS.	52
2.2.	PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA.	67
2.3.	PRESUPUESTO DE COMPRAS.	71
2.4.	COSTOS VARIABLES DE PRODUCCION.	76
2.5.	PRESUPUESTO DE GASTOS DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIO.	85
2.6.	PRESUPUESTO DE GASTOS DE PRODUCCION.	89
2.7.	PRESUPUESTO DE COSTO DE VENTAS.	106
3.	PRESUPUESTO DE EGRESOS.	
3.1.	PRESUPUESTO DE GASTOS DE DISTRIBUCION.	108
3.2.	PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACION.	109
3.3.	PRESUPUESTO DE OTROS EGRESOS.	110
3.4.	PRESUPUESTO DE GASTOS FINANCIEROS.	111
3.5.	PRESUPUESTO DE I.S.R.	116
4.	PRESUPUESTO DE CAPITAL.	117
5.	PRESUPUESTO FINANCIERO.	
5.1.	BALANCE PRESUPUESTADO.	121
5.2.	ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS.	123
5.3.	ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE FONDOS.	125

CAPITULO IV :

	CASO PRACTICO DE LA PREPARACION DE LOS PRESUPUESTOS.	130
--	--	-----

1. ANTECEDENTES DEL CONTROL PRESUPUESTAL

A finales del siglo XVII es la época que marca el inicio de los presupuestos; pero se puede decir que los presupuestos son tan antiguos como el hombre mismo. Lo anterior obedece a la inquietud del ser humano por anticiparse a los acontecimientos por realizarse, o sea preveer situaciones en las cuales puedan traer un cambio trascendental en acontecimientos o hechos por efectuarse.

Los países europeos fueron los primeros en adoptar los sistemas presupuestales en sus gobiernos, siendo específicamente Inglaterra la pionera en todo lo referente a presupuestos gubernamentales.

El origen etimológico de la palabra presupuesto lo encontramos en la palabra "BOUQUETTE" o bolsa que, fué en su origen, sinónimo de control de gastos.

La palabra presupuesto adoptada por las empresas, es una técnica de planeación y predeterminación de cifras sobre bases estadísticas y apreciaciones de hechos y fenómenos aleatorios.

Como se mencionó anteriormente, los presupuestos en la empresa tuvieron su origen en los presupuestos gubernamentales que se refieren a la planeación y

predeterminación de los gastos públicos que demanda la política administrativa de un gobierno en ejercicio, analizados por secciones (Secretarías o dependencias específicas) para facilitar su control.

A partir de la primera guerra mundial los industriales norteamericanos utilizaron con mayor énfasis todo lo relacionado con el presupuesto gubernamental y que podía ventajosamente adoptarse para controlar gastos e ingresos. En México esta técnica comenzó a conocerse a partir de 1923, coincidiendo con la fundación en nuestro país de empresas como Ford y General Motors.

Las diferencias fundamentales entre los presupuestos gubernamentales e industriales son las siguientes:

- a) Los gobiernos estudian primero sus gastos y después cobran sus impuestos; es decir, son primero estimadas las necesidades públicas y posteriormente se determina la forma de cómo se van a cubrir esas necesidades, ya sea por medio de impuestos, empréstitos y, en último caso, por la emisión de papel moneda, que necesariamente crea inflación.
- b) En el caso de las empresas industriales, se estiman como primer paso nuestros ingresos para después determinar nuestro costo, gasto y así poder llegar a saber cuál va a ser nuestro rendimiento, en función de los conceptos citados anteriormente.

2. OBJETIVOS DEL SISTEMA

El objetivo básico del sistema de control presupuestal, es predeterminar la utilidad de la empresa, presumiendo mediante el empleo de técnicas adecuadas los ingresos, costos y gastos, que deben generarse para alcanzar las metas establecidas por la dirección de un periodo determinado.

El presupuesto es un plan cuantificado en términos monetarios cuidadosamente formulado, para utilizar o controlar los recursos que se emplean en una entidad económica.

Es un instrumento de control administrativo por medio del cual se establecen normas y planes, que se usan para medir y valorar la eficiencia con la cual se están llevando a cabo los mismos, por medio de informes financieros.

Como se puede observar el segundo objetivo importante es controlar, ya que en si el presupuesto se utiliza como instrumento de control. Un presupuesto no es solamente un instrumento de planeación útil a un administrador a cualquier nivel, sino que es un reflejo del patrón organizacional. Solamente cuando los planes están terminados, coordinados y desarrollados y que son incorporados dentro de las organizaciones son utilizados como instrumentos de control.

3. TIPOS DE PRESUPUESTOS

Son varias las clasificaciones de los presupuestos, en función de las necesidades de las empresas que las utilizan y atendiendo al objetivo que se pretende alcanzar:

a) Fijo b) Flexible c) Por programa

A) FIJO: Las cifras predeterminadas en este tipo de presupuesto, no sufren modificación dentro del periodo para el cual ha sido elaborado.

B) FLEXIBLE: Es el que se va adaptando a la situación real.

C) POR PROGRAMA: Este sistema presupuestal se utiliza, particularmente, en el gobierno, en función de los programas de acción política, social y económica de cada entidad que forma parte del mismo gobierno. El presupuesto de un producto forma parte del presupuesto total.

UN SISTEMA DE CONTROL PRESUPUESTAL ESTA FORMADO DE:

- a) Presupuesto de ventas.
- b) Costo de lo vendido.
- c) Presupuesto de Gastos de Operación.
- d) Presupuesto de Inversión de Capital.
- e) Presupuesto Financiero.

- a) El presupuesto de ventas constituye la columna vertebral del negocio ya que nos define los ingresos que habrán de ser apoyo de los gastos operativos y de las utilidades utilizadas para hacer frente a las necesidades generadas por la propia operación y obtener el rendimiento adecuado a los objetivos de la empresa.
- b) El presupuesto de gastos de manufactura es la predeterminación de los tres elementos que integran el costo de fabricación, en función del presupuesto de ventas y de los niveles de inventarios adecuados al mercado de los productos motivo del negocio.
- c) Los gastos de operación son todos aquellos que se requieren para una eficiente operación de la empresa, y que se originan en todas aquellas áreas diferentes a las anteriormente enunciadas.
- d) Las inversiones de capital son destinadas específicamente para planta, maquinaria y equipo, además de otros activos fijos. Los recursos de capital son, por lo general, uno de los factores más limitantes del negocio, ya que la inversión comúnmente requiere de un largo periodo para su recuperación.
- e) El presupuesto financiero consiste, genéricamente, en el pronóstico del efectivo y su disponibilidad para hacer

frente a las obligaciones propias de la empresa. La preparación del presupuesto de efectivo implica hacer cálculos de los probables ingresos y egresos de caja de una compañía durante el periodo comprendido en dicho presupuesto.

El procedimiento normal para elaborar el presupuesto de caja o efectivo, consiste en formular una lista de las fuentes y cantidades estimadas de ingresos para el periodo considerado a futuro. Generalmente, la fuente primordial de los ingresos de caja de una empresa provienen de la cobranza de la venta de sus productos. Consecuentemente, el presupuesto de ventas, que proporciona un cálculo de las ventas mensuales, se puede usar como una fuente de información de los ingresos al iniciar el presupuesto de caja; sin embargo, no se debe pasar por alto el hecho de que si una compañía efectúa una gran cantidad de ventas a crédito, el dato preciso para la elaboración de nuestro presupuesto de efectivo serán las cobranzas.

Las proyecciones de estados financieros, pronóstican la situación de nuestros activos, pasivos y capital en diferentes grados de detalle, según los requerimientos de cada compañía.

El estado de cambios en la situación financiera es consecuencia del punto anterior, pues surge de la comparación de los balances presupuestados y nos sirve

para preveer nuestra necesidad de fondos y la aplicación de los mismos.

* Este cambio comprende dos grupos importantes:

- a) Origen de recursos.
- b) Aplicación de recursos..

a) Origen de recursos:

a) Aumento de Capital Contable.

- 1. Por utilidad
- 2. Por aumento al capita

b) Aumento pasivo a largo plazo.

c) Disminución activos no circulantes.

- 1. Depreciación y amortización
- 2. Por ventas

d) Disminución capital trabajo.

b) Aplicación de recursos:

a) Disminución de capital contable.

- 1. Por pérdida
- 2. Por utilidades distribuidas o retiros de Cap.

b) Aumento de activo no circulante.

c) Disminuciones de pasivos a largo plazo.

d) Aumento de capital de trabajo.

La diferencia entre fondos generados y fondos requeridos, nos dará nuestras necesidades o nuestros excesos en disponibilidad en efectivo.

4. RESPONSABLE DEL PRESUPUESTO

La responsabilidad del presupuesto debe recaer en una serie de personas, las cuales están íntimamente ligadas con cada una de las áreas de la organización de la empresa.

El coordinador del presupuesto puede ser el Director Financiero, el Contralor, o bien un comité nombrado para el efecto.

* Principios de Contabilidad. Boletín B.4

" Estado de Cambios en la Situación Financiera"

Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.

ORDRE 1

I. ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL CONTROL PRESUPUESTAL

- 1. Los presupuestos en una empresa son la representación numérica de las metas a las que se ha propuesto llegar en un lapso dado.
- 2. Los presupuestos son la representación óptima por objetiva, metódicamente desarrollada, de los planes trazados para el desempeño de la empresa como un todo, y en cada una de sus partes.
- 3. Esta representación habrá de proyectarse de manera que cada responsable de una actividad o decisión relacionada con los planes pueda percibir con claridad su intervención en los planes. Esto es, el presupuesto tendrá que desarrollar en su esencia el concepto de responsabilidad individual.
- 4. Esto no significa que tengamos que destinar un presupuesto para cada persona en la organización, pero en definitiva asumiremos integralmente el concepto de área de responsabilidad como una idea primaria en la preparación de un presupuesto.
- 5. Los presupuestos representan las metas a lograr por área de responsabilidad.

Ha de resaltarse el hecho de que la preparación misma de los presupuestos, trae consigo decisiones tendientes a fijar y ejecutar medidas de acción en cada área, de manera que se acelera y afina el establecimiento de líneas de comunicación horizontal y vertical; ascendente y descendente.

La obligada relación integral entre las metas particulares para supereditarlas a la común general, nos lleva a reflexionar sobre el definido alcance de los presupuestos en cuanto a integración y coordinación, siguiendo con fidelidad el curso del proceso administrativo.

Así visto, los presupuestos coinciden en cada una de las fases que integran el proceso administrativo en las empresas toda vez que concluye al ejercer el control, que desde este punto de vista de administración, no es otra cosa que comparar los planes trazados de antemano -presupuestos- con la realidad alcanzada -cifras reales- con miras a tomar las decisiones correctivas o evolutivas que de esta comparación se deriven.

En estas condiciones hemos de pensar que el nivel de dirección, particularmente en el área de Contraloría, cuenta con formidables herramientas para contribuir decisivamente en las operaciones diarias y a plazo, en el

desarrollo y marcha de la empresa, justamente en función del uso que se haga del presupuesto y control presupuestal.

Aún cuando el Contralor sea asignado para instalar el sistema presupuestal completo; los aspectos primordiales en la integración y contenido de los presupuestos, necesariamente deben ser cubiertos por toda la empresa. Particularmente por los responsables de las áreas a que se refiere cada renglón del presupuesto en especial; para señalar un ejemplo elemental, el presupuesto de ventas digamos, deberá partir precisamente de las cifras proporcionadas por la división o área de ventas; el presupuesto de producción deberá iniciarse en la división o área de producción, etc.

Claro está que en muchos casos no sólo es necesaria, sino imprescindible la asistencia de técnicos o especialistas que colaboren en forma tal que se logre el máximo de exactitud en las cifras, sobre la base de aplicar métodos que le competen en exclusiva. Pensemos en el caso de los Ingenieros Industriales, cuya ingerencia en los estudios de tiempos y movimientos llega a ser decisiva en la fijación de cuotas estandar de mano de obra, determinación de consumos unitarios de materia prima en condiciones de eficiencia, etc.

Sin embargo, en último extremo la idea general, el objetivo a perseguir deberá ser del absoluto dominio del encargado de cada nivel, coordinadas todas las áreas por el Contralor.

Naturalmente que las estimaciones básicas que de cada área de responsabilidad se obtengan, depuradas y afinadas con la asesoría técnica que cada caso requiera deben en principio ser objeto de revisión y discusión por parte de los encargados de la dirección de la empresa, pues será aquí donde puede observarse si efectivamente las estimaciones desarrolladas en cada área se apegan a los objetivos generales perseguidos y a la política establecida, de conformidad a su vez, con los planes a largo plazo.

Para estos efectos y probablemente en las grandes organizaciones debe pensarse en la integración de un "Comité" de presupuestos, en el cual participen por lo menos los representantes en el más alto nivel de las divisiones de ventas, finanzas, producción y relaciones industriales, así como de la dirección general.

El Comité será el único organismo facultado para aprobar cifras finales de presupuestos, y al mismo deberán darle a conocer las variaciones periódicamente obtenidas, puesto que en todo caso las decisiones de operación más

importantes tendrán como base los estudios que el propio Comité, adecuadamente informado, lleve a cabo.

Debe agregarse, como concepto muy importante, el hacer referencia al personal que participa en la formulación de los presupuestos, que primariamente todos y cada uno de los miembros de la organización intervienen con mayor o menor atención directa. Los planes de operación incluyen el total de elementos con que se cuenta, y estos planes a su vez, quedan representados en los presupuestos.

Ante estas circunstancias, consideremos obvio, hacer referencias a la importancia y papel que el Contralor desempeña tanto en el Comité de presupuestos como desde su propio puesto.

El presupuesto anual debe prepararse cubriendo un periodo mínimo dentro de los siguientes parámetros:

1. Que se obtenga con la suficiente oportunidad para que las áreas involucradas lo reciban antes de que se inicie el año al que se refiere, y asimilen con claridad las cifras que contiene, las analicen, etc.
2. Que esté apoyado en estadísticas recientes, de manera que simultáneamente con el presupuesto anual se obtengan además cifras reales a lograr con el

ejercicio en curso. De esta manera en combinación con otras cifras realmente alcanzadas en el ejercicio anterior, se podrá contar con una panorámica clara de los planes de la organización.

3. En tal virtud, se plantea como constante el problema de limitaciones de tiempo en la preparación del presupuesto. Ha de pensarse entonces en contar con recursos que tiendan a lograr reducir el periodo de preparación, sin detrimento de la efectividad del propio presupuesto.

Surge entonces la técnica del camino crítico, como una herramienta de gran valor, considerando las indiscutibles ventajas en cuanto al desarrollo simultáneo de actividades, y a la determinación clara de la convergencia entre ellas.

Se logra además, como otra ventaja fundamental, el establecimiento de tiempos para cada actividad; así como fechas de terminación, todo lo cual permite contar durante el curso de los trabajos relativos, con un elemento claro de las actividades realizadas, por realizar, retrasos y sus efectos en el cumplimiento de las fechas.

Particularmente el grupo financiero de la organización, tiene la posibilidad de orientarse con toda claridad acerca de los trabajos de revisión, análisis y verificación de cifras presupuestales, destacando en este punto la brillante oportunidad de esbozar los elementos primarios de la integración, como punto de partida para sistemas más evolucionarios.

SUMARIO DE TRABAJOS A DESARROLLAR

Antes de iniciar formalmente la marcha de los trabajos de planeación detallada del presupuesto anual, será necesario revisar la cobertura de los que consideramos requisitos mínimos para el efecto, como sigue:

1. Que la idea de presupuesto como herramienta de planeación y control haya sido presentada en su totalidad, por lo menos a los primeros tres niveles de la organización. En caso de no ser así, será muy difícil desarrollar los conceptos de "tiempos críticos", o fechas tope, y en general todos los que como una disciplina más o menos es recta implican la concurrencia de grupos distintos dentro de la empresa.
2. Que exista completo y actualizado, un manual de procedimientos de presupuestos, o su equivalente, especificando:
 - a) Diseño e instrucciones para el uso de formas de documentos, fuente en la preparación de presupuestos;
 - b) Fórmulas, cálculos y procesos a seguir;
 - c) Diseño e instrucciones para el uso de formas de documentos finales, estados e informes presupuestales.

Si estos elementos no existieran, el trabajo previo sería de tal manera voluminoso que habría que considerar detenidamente el tiempo a incurrir, antes de iniciar la planeación misma. Obviamente el manual de procedimientos no debe ser teoría pura sin observancia práctica.

3. Que el plan de iniciar se haya difundido profusamente con anterioridad, de ser posible incluyendo cursos o seminarios sobre el tema a los principales funcionarios, de manera que al arrancar estén suficientemente motivados.

CONCLUSION

Los presupuestos; el presupuesto total anual en particular presentan en su etapa inicial, al ser preparados la característica distintiva de constituirse en el elemento óptimo de planeación de empresas. Como ya se mencionó los aspectos básicos de la planeación se identifican plenamente con los resultados, efectos y naturaleza de los presupuestos:

- a) Cada cifra presupuestal es, en última instancia una meta a lograr, un objetivo susceptible de alcanzarse, la más de las veces establecido recomendablemente por áreas de responsabilidad.

- b) Las metas así establecidas, compaginadas entre sí, están reflejando de hecho, el plan de acción a seguir por cada área: "el camino a recorrer para alcanzar las metas".

- c) Lo más importante: las metas que establece el presupuesto están cuantificadas en forma óptima, orientándose en lo posible a plasmarse en "el lenguaje" del área involucrada en una meta específica. Para que los presupuestos respondan adecuadamente a las necesidades de planeación, requieren haber cubierto los requisitos de presentación e implementación básicos.

2 ORDRE

II. ELEMENTOS BASICOS PARA LA ELABORACION DEL PRESUPUESTO

Es indudable que en México, al igual que en la mayor parte de los países del mundo, las empresas afectadas por los impactos que se han producido en los diversos sectores de la economía, por los fuertes cambios que la inflación internacional y las presiones internas, están produciendo.

En consecuencia, para poder hacer frente con éxito a estos fenómenos, es necesario contar con ciertos elementos que nos permitan lograr una mayor eficiencia, ya que la inflación impacta directamente en los medios de producción y elementos financieros, agudizándose con mayor fuerza, en aquellas empresas cuyo aprovechamiento es deficiente.

Desde que este fenómeno inflacionario comenzó a manifestarse, reflejó en forma inmediata los errores, descuidos y abusos en las administraciones de las empresas, apareciendo como fallas de organización, mercadológicas o financieras.

El momento es propicio para revisar la eficiencia de todos los factores productivos y administrativos con que vienen operando las empresas, pues solo lograrán subsistir e ir a la cabeza, aquellas que cuenten con el mejor elemento humano, y por consiguiente, con los mejores métodos de operación y los

sistemas de control más adecuados, a lo que enfatizamos, el mejor elemento humano, ya que los otros elementos a que nos referimos se derivan de las mejores decisiones que sobre el particular elija el hombre, ya que el elemento humano no solo interviene en la creación y selección de los sistemas, si no que para que tengan éxito éstos, es necesario, que en todos los niveles, incluso en los inferiores, se vuelva a hacer el elemento más importante, ya que sin la debida colaboración de los mismos, cualquier sistema fracasaria.

Ahora bien, para lograr esta eficiencia a que nos referimos, es necesario contar con un sistema que nos permita encausar nuestros esfuerzos, hacia este objetivo común, y nada mejor para lograrlo, que el control presupuestal, el cual sirve como una herramienta formidable para definir objetivos, para exigir resultados, para plasmar políticas. Las decisiones que antes se tomaban por intuición, ahora se basan en hechos objetivos, en historia contable, en el estudio de rutas críticas que permiten decidir el camino más corto y eficiente para realizar un proyecto.

El empresario moderno, ya no se puede dar el lujo de prestar atención a innumerables detalles administrativos, debido al considerable aumento de las operaciones, sino que tiene que administrar por excepción, o sea, prestar atención solo a aquellos aspectos que se desvian de un plan previamente trazado y aprobado.

Cuando se sugiere la implantación de un sistema de control presupuestal de una empresa determinada, es frecuente que se tengan respuestas en el sentido de que no se hace necesario tal sistema para la empresa, pues se considera que la misma ha venido desarrollándose satisfactoriamente sin necesidad de este control y que además, representa un costo que quizás por el momento no se pueda satisfacer.

El primer paso será entonces, demostrar los beneficios que se pueden lograr y que obtienen empresas similares con un sistema como el que se propone; esto implica que el presupuestador, para tener éxito, en primer lugar debe gozar de la confianza de la administración en todos los niveles de autoridad y disfrutar de ella por un período substancial antes de que se le pida que demuestre los beneficios de su trabajo.

Por lo tanto, una vez que se ha logrado la aceptación para el establecimiento del sistema, es necesario que se nombre un responsable que coordine las actividades tendientes a la implantación del mismo, el cual deberá determinarse de acuerdo con los medios de la empresa.

El responsable del presupuesto puede ser comité, un departamento, o una persona especializada, o quien ejerza las labores de finanzas dentro de la empresa, esto debe ser de acuerdo con los recursos o necesidades de la empresa.

Es conveniente que el comité evalúe los avances y normas que se están siguiendo en la implantación y determinación de las cifras del presupuesto, ya que la opinión de las personas que lo forman, será muy valiosa para los presupuestadores.

Otro factor muy importante es la comunicación que se haga al personal con respecto al presupuesto, ya que es conveniente explicar con gran cuidado las razones que se tienen para introducir este sistema, y principalmente, dejar bien establecido que tal cambio no pone en peligro la posición de nadie.

Otro aspecto que hay que poner de manifiesto, es que los beneficios que pretenden lograrse no aparecen todos de inmediato, si no que es necesario que el procedimiento sea puesto en práctica por un tiempo razonable y principalmente, que haya sido aplicado honestamente por cada una de las personas que están involucradas.

El periodo razonable al que nos referimos debe ser substancialmente grande para que pueda quedar perfectamente establecido el sistema, esto solo significa que cuando menos se necesitan dos años para que se obtengan cien por ciento los objetivos deseados, pero esto no quiere decir que tengamos que esperar tanto tiempo para ver frutos, pues día a día podremos apreciar logros que antes no nos imaginábamos.

Simultáneamente a la comunicación del personal, deben elaborarse dentro de la empresa una serie de trabajos para que pueda implantarse un sistema de control presupuestal, ya que esto implica hacer una serie de ajustes a diversos aspectos dentro de la empresa, por lo que se deberá elaborar un programa de trabajo en el que se detallen todos los pasos necesarios para la integración del sistema.

En muchas empresas se da el caso, de que por el simple hecho de que se comparan las proyecciones hechas por la contraloría, contra los resultados obtenidos, se cree que se tiene establecido un sistema de control presupuestal, el cual lejos de reunir los requisitos indispensables, es deficiente, pues las áreas involucradas como son ventas, producción, etc. no conocen a fondo o no están enteradas de las metas establecidas por el contralor y por lo tanto, no las respetan.

En vista de lo anterior, se considera indispensable que se haga intervenir a todas las personas a quienes se desea responsabilizar con el presupuesto, en la fijación de sus metas, para que acepten esa responsabilidad y traten de cumplirla.

El principio fundamental que hay que mantener, es el de "Integración Piramidal", es decir. que el presupuesto debe formarse de abajo hacia arriba, cualquiera que sea el

organigrama en vigor sufre cambios, por trascendentales que sean la base del presupuesto seguirá siendo la suma de los presupuestos de todas y cada una de las sucursales, oficinas o departamentos que eroguen un gasto o generen un ingreso, los que agrupados por regiones, zonas, departamentos, etc., constituirán los presupuestos de los mismos, y agrupados de nuevo en áreas, divisiones o cualquier otro criterio, seguirán conformando el presupuesto general, pero perfectamente identificado a los diferentes niveles que lo integran.

Por consiguiente, para el establecimiento de un sistema de control presupuestal, es necesario que se defina primero la estructura de organización y por consiguiente, cualquier cambio en el organigrama, deberá producir inmediatamente una revisión, tanto el flujo de información como de la consolidación de la misma.

Como este sistema implica que se tenga un control por área de responsabilidad, es necesario que se hagan ciertos ajustes a la contabilidad para que nos permita conocer en forma adecuada, los resultados de cada una de esas áreas.

La contabilidad no se ha quedado atrás, es la increíble evolución de los avances técnicos, sus procedimientos de recopilación de datos y registro de operaciones, cambian en forma asombrosa para transformarse, de registros manuales a

registros electrónicos, la contabilidad se transforma dejando atrás el simple registro histórico de las operaciones, para aprovechando, interpretar la información y absorber técnicas que le permitan proyectarse hacia el futuro y controlar en forma adecuada los resultados; se transforma en otras palabras, en una "Contabilidad Administrativa", en su forma de contabilidad por área de responsabilidad, cuyo objetivo tiende a identificar los resultados obtenidos con la persona responsable del logro de los mismos.

Como el tema de la contabilidad por áreas de responsabilidad sería objeto de una investigación por separado, trataremos de concretar la técnica para los efectos de esta investigación de control presupuestal.

En virtud de que el sistema de presupuestos pretende responsabilizar a cada una de las áreas de la organización, es preciso que la contabilidad se adecúe para que pueda proporcionar la información de esta manera y por consiguiente, es necesario que se haga una codificación departamental, además de hacer las correcciones necesarias al catálogo de cuentas de la compañía que se tiene para la contabilidad tradicional.

Para tal efecto, debe elaborarse un instructivo para que cada una de las áreas conozcan la forma en que se deben elaborar las fichas de contabilidad que afecten cuentas de resultados

para determinar el costo de cada oficina y dentro de éstas el que corresponda a cada departamento que la integra y no sólo esto, sino que pretende conocer cada uno de los conceptos que se afectan.

El dar a conocer la ampliación que para efectos internos se haga al catálogo de cuentas de la empresa, en lo referente a cuentas de resultados, sirve para unificar el criterio de los funcionarios que autorizan asientos contables y para lograr una consistencia en los registros y contar con una base en lo futuro, para la elaboración de presupuestos.

Para cubrir las necesidades de los sistemas de costos y presupuestos, se considera necesario utilizar dos clasificaciones adicionales a las que indicaría un catálogo de cuentas establecido para fines contables exclusivamente, y estas son, el "concepto" y el "área".

El concepto de acuerdo con la clasificación del catálogo se consideraría como una subcuenta adicional a las que indica el mismo, es decir, se establecerían tantos conceptos como se considere necesario para clasificar contablemente el origen de los gastos e ingresos.

Dicha clasificación deberá realizarse tomando en cuenta el movimiento efectuado en los últimos tres años, sin embargo, de acuerdo con las necesidades futuras, estos podrían disminuirse o aumentarse.

Por lo que se refiere a la inclusión del área dentro del catálogo, será necesario como mencionamos anteriormente, que se codifiquen las unidades departamentales o dependencias autorizadas en el organigrama de la institución, las que se utilizarían para identificar el área de trabajo que origine el gasto o genere el ingreso.

Al igual que en los conceptos, las dependencias se aumentarán o disminuirán de acuerdo con las modificaciones autorizadas que se efectúen en el organigrama de la empresa.

En consecuencia, será obligatorio que al formularse una ficha o póliza que afecte cuenta de resultados se indique invariablemente:

- Número y nombre de la cuenta.
- Número y nombre de la subcuenta.
- Número y nombre de la sub-subcuenta (en su caso).
- Número y nombre del concepto.
- Número y nombre del departamento.

Hasta ahora hemos hablado mucho de la asignación de responsabilidades a cada una de las áreas de la empresa, para que los encargados de las mismas puedan controlar los costos o gastos que les corresponden, pero si nos ponemos un momento a analizar los conceptos de gastos, nos encontramos con que existen algunos que no pueden ser controlados directamente

por los encargados de las áreas en que se originan, tal es el caso de la depreciación de la maquinaria o de la renta de algunos locales, etc.

Tenemos entonces que dentro de la compañía existen gastos controlables y no controlables, siendo los primeros aquellos que los supervisores o gerentes de los departamentos pueden optimizar o devastar dependiendo del grado de eficiencia que logren en el desarrollo de su trabajo o por su labor de supervisión, los segundos son aquellos en que los supervisores no pueden hacer nada para regular su importe, aunque su aprovechamiento recaiga en su departamento.

Con alguna frecuencia los gastos no controlables se confunden con los llamados gastos fijos, sin embargo, deben analizarse detenidamente, pues no se trata de los mismos conceptos y en ocasiones un gasto fijo puede ser un gasto controlable para el cual debe establecerse responsabilidad.

Por lo que toca a los gastos no controlables, estos deben vigilarse, en su oportunidad, por ejemplo, el establecer la plantilla de personal administrativo, o al comprar la maquinaria se debe responsabilizar al ejecutivo que tomó la decisión.

Estos costos o gastos, deben presentarse también dentro de las áreas en que se incurren, con el objeto de que los

empleados se enteren del valor de los bienes que manejan y el cuidado que deben tener en su uso.

También existen gastos que por origen y de acuerdo al sistema de costos, son considerados como no sujetos a aplicación departamental, es decir, que por su naturaleza no se pueden aplicar a ninguna dependencia, por no considerarse correcto que formen parte de su costo directo, como por ejemplo, las indemnizaciones por despido, pagos por defunción, donativos, etc. y deben presentarse por separado, únicamente para conocimiento institucional.

La observación del registro histórico de los datos correspondientes a períodos anteriores revelará, en que medida el sistema bajo el cual se recogieron, clasificaron y analizaron, podrá adaptarse a las necesidades del control presupuestal.

Probablemente la tarea de mayor urgencia del presupuestador es hacer posible el manejo adecuado de aquellos datos que sirven a sus propositos futuros; cualquier dilatación en este asunto pospondrá la iniciación de los trabajos, los cuales solo pueden empezarse cuando se dispone de datos adecuadamente clasificados.

Es conveniente que se soliciten con toda anticipación las modificaciones que pretendan hacerse a la contabilidad y

solicitar datos clasificados aunque informalmente sobre las nuevas bases, para hacer comparaciones ajustar y comparar los datos viejos con los nuevos.

Todos estos trabajos que hemos mostrado son preliminares a la preparación del presupuesto en sí, se refieren a la etapa de implantación del sistema de control presupuestal pero una vez que se tienen establecidos todos los mecanismos del presupuesto, el cual se puede basar en la expresión que hace Rautensstrauch en su obra El Presupuesto en el Control de las Empresas y que es como sigue "El control presupuestal no es una suma de partes independientes, cualquiera de las cuales pudiera eliminarse a voluntad. Es un sistema totalmente integrado que no puede dividirse, ni se puede omitir cualquiera de sus partes, sin contrariar las razones más importantes de su existencia.

El presupuesto de una empresa industrial está formado por varias partes, de las cuales las más usuales son el presupuesto de ventas, el presupuesto de producción, el presupuesto de obtención de recursos y proyecto de inversiones, el presupuesto de investigación y desarrollo y los estados financieros presupuestados, pero podríamos asegurar que casi en su totalidad unos dependen de otros; todos se derivan del presupuesto de ventas ya que el presupuesto de producción no puede estimar la elaboración de artículos que no se van a vender adicionales al inventario,

o que no se pueden vender, y por consiguiente el presupuesto de inversiones debe estar acorde con la adquisición de maquinaria e instalaciones necesarias que puedan producir los artículos que se van a vender, y así hasta llegar a los estados financieros presupuestados.

En vista de lo anterior, debe existir un programa en el que se especifique el orden en el cual los presupuestos deben prepararse y al plazo en que cada uno de ellos debe terminarse. En general, los pasos en el proceso de la formulación del presupuesto son: establecimiento de los lineamientos básicos, preparación de estimaciones, coordinación de los presupuestos separados, revisión final y aprobación.

El análisis de las políticas de operación serían entonces por consiguiente el inicio de este proceso, pues reflejan las decisiones que se han tomado en los niveles más altos de la organización, para operar en el ejercicio que se pretende presupuestarse.

Con base en lo anterior, cada supervisor responsable en el más bajo nivel de la organización prepara las partidas que están bajo su control.

Las estimaciones se discuten, negocian y aprueban por el inmediato superior, quien las combina con otras estimaciones

de otros supervisores y de esa manera van subiendo por los niveles de organización.

Los empleados de Contabilidad y otros, ayudan a los supervisores en este trabajo, por medio de cálculos detallados de datos que proporcionan y van sumando y registrando las estimaciones; pero el supervisor de línea no el contralor, toma las decisiones.

Dentro de este periodo, se establece la coordinación necesaria para aquellos cuyas estimaciones dependen de las otras, reciben la información necesaria para terminar. (Esta fase se efectúa aproximadamente entre el décimo y undécimo mes del ejercicio).

Las estimaciones presupuestales se mueven hacia arriba por la cadena de mando. En este lapso se presenta la coordinación de los diferentes presupuestos parciales; la oficina de presupuestos usa las estimaciones para preparar los presupuestos de la responsabilidad y estos se examinan a la luz del equilibrio, las posibilidades y los objetivos. Este examen puede indicar la necesidad de revisión que se hace después de discusiones con las personas afectadas. Los problemas no resueltos se turnan al comité de presupuestos para que éste decida. Se preparan dentro de este periodo varios documentos sumarios, especialmente el balance general, y el estado de pérdidas y ganancias presupuestadas. (Esta fase se efectúa aproximadamente entre el undécimo y duodécimo mes del ejercicio).

La Alta Gerencia (el Director o Consejo de Administración) da su aprobación final. El presupuesto aprobado se comunica entonces a todo el organismo, con el cual participan los objetivos aprobados y los planes para alcanzarlos durante el próximo año.

La determinación del periodo presupuestal depende de varios factores, entre los cuales podríamos mencionar a la duración del periodo en su relación a la rotación de inventarios; es necesario que la duración de los periodos presupuestales estén de acuerdo con la rotación de inventarios, cuando estos son de temporada. En algunos casos, el periodo de presupuestos debe ser de tal forma que coincida con el método de financiamiento empleado.

Cuando las condiciones de la empresa, son inciertas y variables, es de recomendar un plan presupuestal muy corto, pues esto permitirá comparaciones más ágiles y obligadas con situaciones reales y además, poder corregir más ó menos en forma oportuna nuestros presupuestos.

Es difícil estimar operaciones futuras en empresas de nueva creación o en algunas ya establecidas donde los registros fueron inadecuados. en tales circunstancias también es preferible un corto periodo presupuestal, de tal manera, que los presupuestos ya revisados constituyen rápidamente para el futuro nuevas quies.

El presupuesto para que sea comparable con los estados financieros por consecuencia debe coincidir con el periodo contable.

Una vez establecido el presupuesto, es necesario determinar los procedimientos necesarios para vigilar que las estimaciones efectuadas por cada miembro de la organización sean cumplidas al máximo y para determinar las desviaciones y las causas de las mismas.

Con el objeto de que el control que se establece con este sistema no sea negativo, es conveniente que cuando se estén midiendo los resultados de los diversos elementos de la organización, no se observen únicamente las fallas en que incurrieron los responsables, sino que se les estimule también por aquellos aspectos que superaron respecto de las cifras establecidas.

Mencionaremos un concepto que presenta el autor del libro El presupuesto en el control de las empresas en su parte final y que es como sigue:

"En realidad, el Control Presupuestal, cuando se practica de manera adecuada, constituye probablemente la última palabra de la técnica de la administración científica y también el mejor método que se ha encontrado hasta ahora para desenvolver el espíritu de grupo en cualquier organización dada".

CONCLUSION.

1. Antes de la preparación de los presupuestos es conveniente mostrar los beneficios que se pueden lograr por medio de los pronósticos y los presupuestos, lo que implica que el presupuestador debe gozar de la confianza de la administración a todos los niveles de autoridad.
2. Es muy importante la comunicación que se dé al personal con respecto al presupuesto, ya que de todos y cada uno de los departamentos depende el éxito al que llegarán los presupuestos.
3. El principio fundamental que hay que mantener, es el de la "Integración Piramidal", es decir, que el presupuesto debe formarse de abajo hacia arriba, cualquiera que sea el organigrama en vigor.
4. El sistema presupuestario implica que se tiene que tener un control por área de responsabilidad, por lo que es necesario que se hagan ciertos ajustes a la contabilidad para que nos permita conocer en forma adecuada, los resultados de cada una de esas áreas.

ESTABLISHED 1847

III. PLANEACION COMO MECANISMO PRESUPUESTAL

I. INTRODUCCION

Los presupuestos por áreas guardan entre si una estrecha relación, al grado de crear una compacta unidad de planeación coordinada, un ciclo cerrado cuyo punto de partida está en las ventas y cuyo punto final está en los estados financieros presupuestados.

Notaremos que este ciclo cerrado comprende tres grandes áreas: el presupuesto de operación; el presupuesto de inversiones y el presupuesto de fondos o de caja.

Veremos además que en general - via presupuesto de ventas - el presupuesto de inversiones está supeditado al de operación al originarse en el plan de expansión a corto plazo. Por su parte el presupuesto de fondos tiene como "disparadores" de su proceso tanto el presupuesto de operación como al de inversiones.

El presupuesto de operaciones nos lleva, por el camino de ventas, costos, gastos, impuestos y PTU a una de las metas primordiales en el plan general la utilidad plasmada en el estado de resultados presupuestal.

El presupuesto de inversiones tiene como papel principal dentro del plan, proporcionar los elementos para cuantificar metas de expansión, o sea las inversiones de planta y equipo; sus correspondientes aplicaciones, depreciaciones, etc. y sus implicaciones en términos de requerimientos financieros.

Un proceso básico en el planeamiento del plan integral es sin duda en que debe establecerse desde el comienzo de su desarrollo con la mira de discriminar, dentro de los conceptos de costos o gastos, aquellos que no representan desembolso en efectivo, o que implicándolos, se presentarán en un periodo distinto a aquel en que fueron encargados.

Hay que insistir, sobre la marcada interdependencia de una fase con otra en el ciclo de la planeación integral, y su repercusión obligada en cuanto a los aspectos previamente citados, todos ellos íntimamente ligados en el proceso administrativo.

1. PRESUPUESTO DE VENTAS

El pronóstico de ventas constituye el punto de partida del presupuesto general de la empresa, y está constituido entre otras etapas por las siguientes:

1. Clasificación de los artículos por grupos.
2. Ponderación de los factores que afectan las ventas de cada grupo de artículos.
3. Selección de métodos adecuados de previsión para cada grupo.
4. Recopilación, verificación y evaluación de los datos pertinentes.
5. Formulación de hipótesis sobre los factores que no pueden medirse o preverse.
6. Asignación de pronósticos a grupos, artículos y territorios.
7. Revisión periódica de las operaciones y corrección de pronósticos en caso necesario.

El presupuesto de ventas no es un pronóstico de ventas. Un presupuesto es un documento de planeación y control que muestra los objetivos de la administración, y un pronóstico de ventas es una proyección o estimación de la demanda del consumidor. Una proyección refleja la situación competitiva y ambiental que enfrenta la compañía, mientras que el presupuesto de ventas muestra como intenta reaccionar la administración a dicha situación ambiental y competitiva.

Existen numerosos enfoques para pronosticar las ventas y llegar a un presupuesto. Dichos enfoques deben estar de acuerdo con las características de todos el medio y han de revisarse y mejorarse constantemente en concordancia con las necesidades de crecimiento y de dirección de la empresa.

Al seleccionar y adaptar el enfoque que utilizaremos debemos tener presente:

1. LAS CARACTERISTICAS DE LA COMPAÑIA: el tamaño de la empresa, el tipo y la variedad de sus productos, si es o no empresa de transformación, etc...
2. LOS COSTOS COMPRENDIDOS: Hay que considerar los costos comprendidos en relación con la exactitud deseada y el grado de utilización del plan de ventas.

3. PERSONAL DISPONIBLE: Analizar si el personal con el que contamos es suficiente y de lo contrario efectuar la contratación y capacitación que necesitamos.
4. GRADO DE PERFECCION DE LA DIRECCION: Es necesario que los ejecutivos dedicados al desarrollo y utilización del plan de ventas comprendan los enfoques utilizados, así como los análisis presentados.
5. DIMENSIONES DEL TIEMPO: Los enfoques para desarrollar un plan de ventas a corto plazo son diferentes a los utilizados en una proyección de largo alcance; aunque existen enfoques perfeccionados que son de uso común.

Los presupuestos de ciertos sectores del negocio, por ejemplo los de gastos generales y de administración, se preparan con carácter preliminar al mismo tiempo que el pronóstico de ventas. Pero todos los presupuestos departamentales y funcionales estarán afectados por el pronóstico de ventas. Todos los presupuestos están sujetos a modificación en cuanto aparecen el pronóstico y el presupuesto de ventas y se determina su efecto en todos los departamentos y funciones de la empresa.

El presupuesto de ventas está clasificado por mes, trimestre o cualquier otra división de tiempo. La

información detallada del presupuesto de ventas se recopila en planillas para ayudar a la gente a notar los efectos del plan. Además las planillas dejan lugar para incorporar datos sobre resultados reales a medida que se obtienen, para controlar la ejecución presupuestaria.

Los presupuestos de ventas se preparan para uso de los departamentos, (por ejemplo para determinar las cuentas de los vendedores) el departamento de producción necesita contar con el presupuesto de ventas para establecer programas de producción, calendarios de compras y cantidades de materiales, entre otras cosas. El presupuesto de ventas ayuda al departamento financiero con sus proyecciones de movimiento de caja. La planificación global de las necesidades de mano de obra dependen de los detalles del presupuesto de ventas.

PREPARACION DEL PRESUPUESTO DE VENTAS

Los principales factores de análisis que hay que considerar en la estimación de ventas son:

1. SITUACION DEL MERCADO: Es necesario conocer a fondo nuestro mercado, sus tendencias, sus necesidades, su potencial, etc., para poder determinar hasta donde podemos llegar en términos de ventas. Este análisis debe incluir investigaciones de mercado.
2. COMPETENCIA: Es conveniente conocer a la competencia desde sus políticas, las variaciones que pueden hacer a sus precios, lo que está ofreciendo el consumidor y hasta donde sea posible ver que está logrando con esto.
3. TENDENCIA HISTORICA: El análisis correcto y completo de la experiencia y las tendencias de la empresa en el pasado, serán de mucha utilidad para poder hacer mejores proyecciones en el futuro.
4. CANALES DE DISTRIBUCION: Hay que actualizar constantemente nuestros canales de distribución, para lograr un mejor cubrimiento del mercado y conocer o determinar nuestro potencial de ventas en el futuro.

5. FUERZA DE VENTAS: En este aspecto interviene un número elevado de personas y representa uno de los factores determinantes de cualquier proyecto que se haga. El enfoque de la fuerza de ventas debe ser tomado en cuenta para analizar sus condiciones y sus posibilidades de desarrollo y para conocer las relaciones de ellos, su forma de sentir y de pensar hacia el futuro ya que ellos son los que a través del trato continuo con el mercado, podrán darnos guía de mucho valor para nuestras proyecciones.

6. LA DEMANDA: Hay que determinar con la mayor precisión posible la demanda total que existe para nuestro producto en el mercado, lo que nos podrá ayudar a resolver buena proyección de ventas.

Existen varios métodos para la elaboración de un presupuesto de ventas, entre los que sobresalen:

- a) Presupuesto por línea de producto.
- b) Presupuesto por canales de distribución.
- c) Presupuesto por zona geográfica.

Por lo general, el responsable de la función de ventas prepara el presupuesto de ventas una vez que se ha acordado un pronóstico definitivo de ventas.

El anteproyecto del presupuesto de ventas es provisional. Puesto que el presupuesto de ventas da la pauta de lo que ha de ocurrir en toda la firma, no se le tiene por definitivo hasta que se le juzgue base firme para el presupuesto general de la empresa.

El presupuesto de ventas se le distribuye a los jefes de todas las divisiones de la empresa, lo necesitan como base para programar sus presupuestos.

Las empresas presentan los presupuestos de ventas definitivos de distintas maneras, según la organización de ventas, los artículos y los distintos renglones. Por ejemplo, hay empresas que preparan cifras presupuestarias para cada distrito, divididas en trimestres y meses dentro de cada trimestre, con ventas presupuestales y clasificadas por productos o por renglones. Cuando los vendedores han participado en la recopilación de informaciones para los pronósticos de ventas, reciben por lo común una clasificación del presupuesto, al menos para sus renglones de productos, en que se les dice que se espera de ellos.

Como las cifras presupuestales difieren por lo común de los cálculos del vendedor, se les da a éstos ciertas explicaciones, con las condiciones económicas variables, la política gubernamental, etc.

Hay compañías que utilizan el presupuesto de ventas como herramienta dinámica para controlar las ventas, a fin de que se acerquen lo más posible a los cálculos. Todos los meses (o como mínimo cada trimestre), se cotejan las ventas con las cifras presupuestadas.

Se hace caso omiso de las variaciones mínimas. Las compañías que obtienen los mejores resultados investigan de inmediato las variaciones substanciales. Les resulta igualmente importante investigar las ventas que superan las cifras presupuestadas como las que no llegan a ellas.

VALUACION DEL PRESUPUESTO DE VENTAS

De acuerdo con la política de precios de la empresa, que deberá tener en cuenta al mercado, competencia y entorno económico así como la decisión de la dirección en cuanto al porcentaje de incremento periódico que retribuirá a los inversionistas, se establecerán los precios unitarios para hacer la valuación total del presupuesto.

2. LOS PRESUPUESTOS DE PRODUCCION

A) CONSIDERACIONES SOBRE COSTOS

Es sabido que el procedimiento que sigue cada empresa para determinar sus costos está condicionado por la propia naturaleza de la industria y por la oportunidad con que quiere obtener sus costos.

El sistema de costos ideal para un control presupuestal efectivo es el sistema de costos estandar. Pero cuando no se cuenta con este avanzado sistema de costos, en el cual se cumple totalmente la función primordial de los costos de servir como instrumento de control y de medida de eficiencia de la producción y distribución, deberemos basar nuestros presupuestos en el sistema disponible, a reserva de que posteriormente se establezcan los costos estándar.

Desde el punto de vista de la clasificación de los sistemas de costos en relación con el tiempo en que se obtienen, los costos de los presupuestos serán siempre predeterminados, ya que se calculan anticipadamente a los acontecimientos. Los costos históricos, tomados de la experiencia, pueden ser ajustados a las condiciones esperadas en el año presupuesto y así

constituirán de hecho, costos predeterminados. En cuanto a la subclasificación de los costos en relación con la naturaleza de la producción de cada empresa en particular, los presupuestos respetarán el sistema establecido, su eficacia ha sido comprobada por la experiencia y si no se planean cambios que modifiquen substancialmente la naturaleza de la producción. Por tanto, los presupuestos de costos pueden expresarse en forma de órdenes de producción, por clases, por procesos o por operaciones.

B) INVENTARIOS Y PRODUCCION

Es conveniente discutir estos presupuestos en forma conjunta, porque están estrechamente relacionados entre sí que si se separara, no se tendría una visión de conjunto del problema más central e importante en la dirección de las operaciones de manufactura, estabilizar una producción balanceada y controlada de tal manera que el inventario se mantenga a su nivel más económico es una de las más ambiciosas meta del control presupuestal.

Existen varias razones para conceder tanta importancia a nivel de los inventarios y a la estabilización de la producción; antes de examinar algunas de ellas, veamos porque hemos reunido en este capítulo los presupuestos antes mencionados. Si consideramos a la fábrica como parte integrante de un proceso en general, que se inicia desde el momento en que se extraen las materias primas de las entrañas de la tierra o de sus productos naturales, o termina cuando los satisfactores llegan a las manos del consumidor; encontramos que por una puerta entran las materias primas compradas, se detienen un momento en los almacenes esperando el momento propicio para ser procesadas y salen por otra puerta como productos terminados. En este seguimiento del proceso general a que antes aludimos debe existir una coordinación y balanceo cuidadosamente calculos, una vez determinado el volumen de producción necesario para satisfacer las necesidades de la división de ventas habrá que calcular la cantidad de materias primas necesarias para alimentar la producción al ritmo deseado.

C) PROBLEMAS DE INVENTARIOS

Un aspecto importante de los inventarios es el de su valor, no entraremos en las intrincadas consideraciones económicas en cuanto al valor de las cosas, nos

referimos concretamente a su valor contable. Desde el punto de vista, el inventario es un activo sumamente peligroso, ya que las fuerzas económicas influyen en el de tal manera que, de la noche a la mañana aceleran o disminuyen su velocidad de rotación y, consecuentemente, afectan su valor. Por causas no imputables a la administración de un negocio, y pero todavía por causas no controlables como pueden ser: cambio en las condiciones específicas del mercado, en el gusto de las gentes, en la política gubernamental, etc., el inventario puede transformarse en obsoleto, inactivo o de lento movimiento según sean las presiones a que fuere sometido. Estos hechos aumentan el gasto, el riesgo y las dificultades inherentes al mantenimiento de un inventario en exceso de las necesidades, puesto que, aún bajo circunstancias favorables, los inventarios originan gastos crecidos, por almacenamiento, seguros e intereses de la inversión del capital de trabajo.

Por otra parte, también es conveniente tomar en cuenta que, el mantener un inventario demasiado pequeño en relación con las necesidades de producción, también es fuente de peligros en cuanto a costo, riesgo y dificultades. Muchas ventas se pierden cuando, debido a la escasez de materias primas o de productos

terminados, no se pueden surtir los pedidos de los clientes en el momento oportuno. Las demoras inevitables en el abastecimiento, debido a trastornos en el transporte o en la entrega de los productos, no son argumentos capaces de evitar que un cliente cancele sus pedidos cuando no los obtiene en el momento en que los necesita.

Otro aspecto importante en relación con el tamaño de los inventarios es la selección del lote más económico de producción dependiendo del sistema de producción requerido por la empresa de que se trate, cuando se fabrican diferentes artículos intercambiables en el proceso de la producción, es conveniente planear cuidadosamente cuando deben producirse cien y cuando mil artículos determinados, independientemente de que los pedidos inmediatos sean únicamente trescientas unidades. Los costos y gastos de montar y desmontar máquinas y herramientas para los cambios en producción, algunas veces, son de tal cuantía que pueden hacer incosteable producir lotes pequeños. Para concluir nuestras consideraciones preliminares en favor del mantenimiento de los inventarios a un nivel consecuente con el ritmo de operación planeada, y no por ser la última es la menos importante, hablemos de las ventajas de estabilizar la producción.

D) PROBLEMAS DE PRODUCCION

Ya hemos visto en el capítulo referente a las ventas, que las fuerzas económicas y las variaciones estacionales originan alzas y bajas en las ventas, que, normalmente están fuera del control de la administración y, por tanto, son inevitables. No sucede lo mismo con la producción que cuenta con la válvula reguladora del inventario; sin embargo, debe hacerse un curso inteligente de este recurso para evitar acumulaciones excesivas que pongan en peligro las utilidades de la empresa. Una estabilización efectiva de la producción debe estar siempre coordinada con los otros elementos del control presupuestal, de tal manera que constituyan un sistema armonioso y congruente.

Una producción uniforme favorece la estabilidad de la ocupación, la estabilidad de la ocupación eleva la moral del personal al crearle la seguridad de subsistencia y atrae a buenos trabajadores. Por otra parte, los costos de entrenamiento y capacitación se reducen al contar con personal experimentado y mano de obra especializada.

2.1 EL PRESUPUESTO DE INVENTARIOS

Encontrar el nivel óptimo de inventarios que deben mantenerse no es una tarea fácil, debido a los factores que deben satisfacerse. Las existencias deben asegurar la elaboración de productos en cantidades suficientes para cubrir todas las ventas posibles, deben tomar en consideración las fluctuaciones estacionales de estas ventas, deben prever las posibles dificultades de abastecimiento de materias primas, y además, después de satisfacer estos requisitos, no deben ser tan grandes que representen una acumulación innecesaria y costosa.

LIMITES DE INVENTARIOS.

En vista de las circunstancias anteriores, los inventarios no pueden mantenerse a un nivel constante, por tanto, es necesario controlar esta fluctuación necesaria de los inventarios estableciendo límites permisibles dentro de los cuales se mantengan sus altas y sus bajas.

Estos límites que también se denominan como mínimos y máximos de inventarios, deben determinarse de acuerdo con las características de cada empresa en particular.

El límite inferior será la cantidad de inventarios que no puede disminuirse sin poner en peligro la entrega oportuna de pedidos de los clientes. El límite superior será la cantidad que no debe rebasarse sin constituir una disminución en las utilidades planeadas.

La determinación de los límites de fluctuación de inventarios es una tarea mancomunada de las funciones de ventas, producción y finanzas. El gerente de ventas tomará en consideración las fechas de entrega planeadas en el presupuesto, los hábitos de sus clientes, el volumen de los pedidos, entregas de emergencia, etc. El gerente de producción atenderá a factores tales como el tiempo requerido para la fabricación de cada artículo, montaje y desmontaje de las máquinas, disponibilidad de mano de obra, existencia de materias primas y materiales auxiliares etc. y el contralor atenderá el efecto que producen los inventarios en los márgenes de rendimiento de la inversión.

Es conveniente mencionar que, en la práctica, no es posible mantener el inventario en el límite inferior, puesto que es necesario atender a factores tales como la estabilización de la producción a su nivel más

económico, o sea los productos y las cantidades de estos productos que deben procesarse. Es una empresa que fabrica miles de productos, la producción general, se proyecta de tal manera que el mismo artículo no se ponga en la línea de producción más de unas cuantas veces en el año, para así reducir el costo del montaje al mínimo; esto, necesariamente, obliga a mantener un inventario promedio mayor que el límite mayor señalado.

De las consideraciones anteriores, se deduce que el nivel óptimo de inventario será aquel que esté en medio de los límites inferior y superior. Ampliaremos ahora nuestros comentarios sobre como puede presupuestarse el nivel adecuado de inventarios.

INDICE DE INVENTARIOS.

Tradicionalmente se dividen los inventarios en materias primas, productos en proceso y productos terminados; vamos a referirnos en particular al inventario de productos terminados por ser el que más estrecha relación guarda con las ventas, debido precisamente a esa relación, es en función de las ventas que se mide el tamaño del inventario.

Es conveniente recalcar que el índice de rotación de inventarios es importantísima porque, cuanto mayor sea la rotación menor será la cantidad de inversión en el negocio; y suponiendo que todos los demás elementos permanecieran iguales, mayor será el rendimiento del capital invertido. Aparte tenemos reducción en gastos por seguros, almacenamientos, intereses, etc.

El nivel de inventarios se presenta, como la rotación por un índice que señala la cantidad de meses de venta que tenemos en el inventario en un momento determinado.

Ambos sistemas de medición de inventarios tienen ventajas e inconvenientes que será necesario evaluar en cada caso, con objeto de escoger aquel que mejor satisfaga las necesidades de la empresa para el establecimiento de la norma o estándar a que se sujetarán los inventarios.

En relación con el índice de rotación de inventarios a continuación citará algunas consideraciones hechas por los señores W. Rautenstrauch y R. Villers en su libro "El presupuesto en el Control de las Empresas Industriales".

La rotación del inventario, como una medida de la eficiencia de la administración, se calcula generalmente como la relación de las ventas totales anuales con el promedio del inventario total mantenido durante el año. Como tal, sólo en pocos casos puede usarlo el presupuestador, debido a la dificultad que generalmente se encuentra en calcular un inventario promedio que tenga significado. Si la amplitud de variación del promedio no fuese importante, el promedio se podría usar directamente, pero es muy raro el caso en que esto suceda.

De hecho, para evitar cálculos indebidamente complicados se ha encontrado aconsejable usar periódicamente las cifras de rotación de inventarios en lugar de su promedio anual y compararlas ya sea una vez al año o en ciertos momentos dados del año con el estándar de la tasa de rotación predeterminada como lo explicaremos enseguida.

Rotación Estándar del Inventario. La rotación estándar del inventario para propósitos del presupuesto la definiremos como la relación que es deseable entre las ventas anuales y el inventario real en un momento dado convenientemente escogido. Este momento, generalmente, será el final del año fiscal

aún cuando puede también ser el final de un mes o de algunos meses de significación en el año. El momento en el cual se calcula la relación real debe escogerse de tal manera que tenga ésta el mayor significado posible (por ejemplo al principio o al fin de una estación, de una corrida de producción estacional, etc.) Calcular la relación en este momento es, en cierto modo, medir el inventario disponible con la medida más apropiada, es decir, las ventas anuales corrientes. Comparando la relación real con la relación estándar predeterminada es posible decir si el inventario es excesivo y debe reducirse o si es insuficiente y debe aumentarse.

Como determinar el estándar es uno de los problemas que el presupuestador tendrá que resolver en cada caso por separado. La rotación del producto es un asunto muy importante y la cifra que se dé a la administración, como aquella a la que se debe aspirar, no debe determinarse con ligereza.

En realidad, la determinación de la rotación estándar de cada producto -requerido para un presupuesto adecuado- es uno de los ejemplos donde el control presupuestal será de gran valor para la administración como ayuda adicional para lograr ahorros en el costo.

Ofrece la oportunidad para una comprobación sistemática de la rotación, producto por producto. En más de una ocasión, dará luces sobre líneas de producción que se mueven con indebida lentitud y que de otra manera probablemente hubiesen pasado inadvertidos.

La rotación anual o, si es posible su promedio en el curso de algunos años, ciertamente debe tomarse en consideración cuando se determina el estándar que ha de usarse con fines presupuestales. Sin embargo, no debe aceptarse como tal sin un examen posterior. Debe hacerse una estimación de las necesidades de producción, de las facilidades de embarque, de las condiciones de mercado y de todos los demás factores que pueden tener influencia en la rotación. Debe hacerse una comparación entre las distintas líneas de productos y deben tenerse en cuenta o corregirse las diferencias substanciales en la rotación antes de que los estándares se acepten finalmente. La verificación periódica y la revisión del estándar, son en verdad necesarias.

Control de Inventario. Aumento o disminución del inventario. Las ventas fluctúan a lo largo del año. Si la producción se estabiliza, el inventario también

debe fluctuar para absorber las alzas y bajas de ventas. El propósito del presupuesto del inventario es mantenerlo fluctuando bajo control entre un mínimo y un máximo de seguridad.

El presupuesto de inventario para un producto determinado (o grupo de productos) debe satisfacer estos tres requisitos:

1. Mantener el inventario constantemente por encima del límite mínimo de seguridad.
2. Mantener el inventario dentro de un máximo determinado para ciertos periodos del año, por medio de la previsión de las ventas y tasa de rotación estándar del inventario.
3. Estabilizar la producción de acuerdo con las instrucciones de la dirección.

En el momento de preparar el presupuesto, en una empresa en marcha, el presupuestador nunca parte de cero. Hay un inventario dado (conocido realmente o estimado, si fuera necesario) que debe tenerse en cuenta si el requisito marcado con el número 2 en el párrafo anterior ha de satisfacerse mediante el control de inventario.

La previsión de ventas para el año siguiente debe compararse con el inventario real disponible. Si la relación no es aproximadamente igual a la rotación estándar del inventario, se requiere un ajuste. Este se realizará presupuestando en aumento (o reducción) del inventario. Este incremento (o reducción) presupuestal tendrá lugar en la práctica en los siguientes meses mediante la producción de más (o menos) productos de los que se necesitan para satisfacer las necesidades de ventas, tal como fueron previstas por el presupuesto mensual de ventas".

Hasta ahora hemos dejado asentada la necesidad de coordinar los presupuestos de ventas y de producción de tal manera que el inventario se mantenga a los niveles planeados. Estos niveles serán distintos para cada producto y para cada empresa, dependiendo de las condiciones propias del negocio de que se trate, y se expresarán mediante estándares. Estos estándares pueden aumentar o disminuir durante el periodo presupuesto.

EL PRESUPUESTO DE PRODUCCION

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 períodos 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 mejor 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 demás 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 de la maquinaria y equipo.
5. Disponibilidad de materias primas.
6. Disponibilidad de mano de obra.

Estabilizar la producción.

Solo 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 más bajo, en tal forma que se trabaje en el curso 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.

Duración del proceso de Producción.

Si media muy poco tiempo entre el mercado en que se inicia un lote y aquel en que se entrega el producto terminado al almacén, los errores en la planeación de la producción tienen una importancia relativa, por que la producción pueda 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 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, menor será la flexibilidad del presupuesto de producción mucho más difícil, mantener una producción uniforme que nos permita enfrentarnos a bruscas fluctuaciones en la demanda y al mismo tiempo mantener inventarios bajos.

Suficiencia de la Maquinaria y Equipo.

La maquinaria, equipo e instalaciones deben ser suficientes, no solo 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 o 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 ser frente a tales inversiones.

Disponibilidad de las Materias Primas.

Al planearse la producción deberá saberse si habrá materias primas en cantidad suficiente y a precio razonable 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 de producción

Disponibilidad de la Mano de Obra.

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 menestar preparar numerosas cédulas presupuestarias que planteen y resuelvan los problemas apuntados antes para, después de varias tentativas, establecer la producción.

En las empresas que producen uno o muy pocos artículos, el calendario de 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 los productos que han de elaborarse, indicando las cantidades que considera pueden producirse a los costos más bajos y que satisfacen las necesidades de venta.

2.2 EL PRESUPUESTO DE MATERIAS PRIMAS

En este presupuesto de materias primas nos referimos 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.

Cantidades de Materias Primas.

El presupuesto de producción nos indica las cantidades de productos terminados que necesitamos durante el periodo 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 se 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.

Los costos usados en la planeación presupuestal deben ser representativos de las condiciones de operación esperadas, en el periodo 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 usados 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 requisitos 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 asegurará un grado razonable de exactitud. En las grandes empresas es el personal de los departamentos de Ingeniería Industrial, el que se encarga de establecer las fórmulas del contenido de materias primas de cada producto.

2.3 EL PRESUPUESTO DE COMPRAS

Después de que las cantidades de cada clase de materia prima, necesarias 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 inventarios que, en opinión de la administración, deben mantenerse en existencia. Antes de calcular las cantidades que deberán comprarse cada mes deben considerarse 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.

Compras y Recibos de Materias Primas.

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

Existen diversas políticas de compra en las empresas, derivadas de las necesidades y condiciones propias de cada negocio, pero, por regla general, 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 asegurar el abastecimiento oportuno o para tomar ventaja de oportunidades de precios 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 aceptación inmediata de los embarques, éstos pueden ser programados a voluntad 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 recibirá el material que con las fechas en que se hagan las compras.

Máximo y Mínimos.

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 ventajas obtenidas 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 dilate 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, el 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 sería 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 periodo. 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.

Este presupuesto se refiere exclusivamente a las compras de materias primas.

Una vez que se ha determinado la cantidad de materiales que se necesitan para la producción presupuestada, y basados en los inventarios finales adecuados, obtenidos, se estará en disposición de estimar el presupuesto de compras.

Obtenidas las compras anuales, se hace la predeterminación de las compras que corresponden a cada uno de los meses del período, con base en el presupuesto de producción para cada uno de esos meses, ajustándose a los inventarios base, de acuerdo con los máximos y mínimos de cada materia prima.

En el presupuesto de compras se señalan las fechas en que se deberán recibir los materiales, dichas fechas deberán ir acordes con las necesidades de producción.

2.4 LOS COSTOS VARIABLES DE PRODUCCION

Introducción:

Si uno de los fines de la contabilidad de costos es servir de instrumento de control de operaciones, bien podemos apartarnos de la forma tradicional de agrupar los costos en material, mano de obra y gastos indirectos de producción, por un lado, y gastos de venta y gastos de administración por el otro. Si en lugar de esta agrupación separamos los costos en variables y no variables, estaremos destacando las actividades controlables por la administración. La calidad de variables o no variables es un efecto de los costos, pero ¿cuál es la causa que produce este efecto?... la variación en los costos es un reflejo de las variaciones que sufre el volumen de producción.

Una necesidad inmediata para el control presupuestal de las industrias modernas es conocer la conducta de los costos en relación con la producción. Se ha observado que cuando el volumen de producción aumenta, algunos costos y gastos aumentan proporcionalmente: este fenómeno es independiente de las decisiones administrativas, por decirle así, automático; estos costos son los que hemos llamado variables. Hay otros

gastos y costos que siguen los aumentos en la producción pero rezagados, es decir, no aumentan proporcional o automáticamente, estos los llamaremos semivariables; por último hay costos y gastos que permanecen quietos ante cualquier movimiento que haga la producción, estos serán los costos fijos.

Esta conducta de los costos cuando la producción aumenta es seguida también cuando disminuye, o sea que los costos variables disminuirá automáticamente y proporcionalmente a la reducción y producción, los costos semivariables se moverán cuando el descenso de la producción alcance cierto nivel y los fijos seguirán iguales aunque la producción llegue a cero.

Una cosa es observar un fenómeno y otro medirlo, en el caso de los gastos de producción es extremadamente difícil separarlos en las tres clasificaciones que de ello hemos hecho: sin embargo, esto es precisamente lo que deberá hacerse con miras al presupuesto, hay que preveer los cambios en todos los renglones de costos y gastos y determinar que influencia tendrá tales cambios en el costo unitario de los productos. Los datos del pasado nos servirán únicamente como una guía en la determinación de la influencia de los cambios futuros en el costo de los productos terminados.

Antes de concluir esta introducción insistiremos en que en los presupuestos que trataremos en este capítulo que son: el presupuesto de mano de obra directa, el presupuesto de gastos de departamentos de servicio, el presupuesto de gastos de producción y el presupuesto de costo de ventas; debe seguirse como en todos los presupuestos, los principios de control presupuestal. El principio de las normas es particularmente importante en este caso, ya que la norma como excelencia está constituida por los costos estándar. por tanto, el ideal en el control presupuestal es que estos presupuestos sean establecidos sobre las bases de un sistema de costos estándar.

A) EL 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 solo con las partidas conceptuadas como tal en la contabilidad, puesto que la mano de obra indirecta forma parte 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 del producto 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 depende de la forma de compensación de trabajo que se utilice, y puede ser una cosa relativamente simple o un proceso más o menos complicado, dependiendo del sistema de costos en uso. Ahora veremos algunas de las formas más comunes de compensar la mano de obra que puede ser: salario diario, salario por hora de trabajo, salario por unidad de producto laborado y el sistema de bonificación.

Formas de Compensación del Trabajo.

En el sistema de salario diario a cada trabajador se le paga una suma, previamente contratada por vía 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 constituye un día de trabajo normal, si el trabajador está obligado a elaborar 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 número de unidades producidas durante cada día y, consecuentemente, también la producción por hora; si los reportes de mano de obra nos indican 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 terminado basa, naturalmente, el monto del salario y 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 de número de horas que dedica al trabajo; 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 solo trabajan 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 por este 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 acaben los procesos consecutivos. Si al 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 cual 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 pago, 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 de la organización y en distintos escalones del tabulador de sueldos; tampoco debe tomarse 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 mil unidades es procesado en la fábrica y al final de la décima y última operación solo setecientas 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 trescientas 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, porque este costo es calculado dividiendo el costo total de mano de obra entre 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.

Presupuestar la mano de obra directa es estimar la cantidad de trabajo que será necesario para cumplir con el presupuesto de producción. 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 de ellos, cuando la organización departamental así lo amerite. Si el ideal en la planeación de la producción es estabilizarla 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.

Finalmente, con base en el presupuesto de producción y en los (presupuestos) promedios de costo de mano de obra directa por unidad, se puede preparar el presupuesto de mano de obra directa por meses y por trimestre.

2.5 EL PRESUPUESTO DE GASTOS DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIO

División Departamental.

Cualquiera que sea el sistema de costos que utilice la empresa, este requerirá de una adecuada división departamental de la fábrica si se quiere obtener todo el beneficio de la contabilidad de costos. Por otra parte, la división departamental de la fábrica es un factor importantísimo para determinar el sistema de costos que debe escogerse, ya que dichos costos se originan precisamente en los departamentos. Puede afirmarse que una de las principales razones para decidirse por un sistema de costos determinado, o por la combinación de sistemas que se considere menester adoptar; es la naturaleza de las operaciones que se realizan en cada departamento.

Una adecuada división departamental en cualquier empresa favorece el establecimiento de responsabilidades definidas por el costo de operación de cada departamento. (Principio de la Contabilidad por Áreas de Responsabilidad y Costos). También es posible obtener el total de los gastos de cada departamento de servicio, para acumular y conocer el costo de cada servicio y que este costo indirecto

pueda ser prorratado entre los departamentos productivos que son los que lo originan. Al establecerse los departamentos deberá tomarse en cuenta la naturaleza de las operaciones que en ellos se realizan; desde este punto de vista, serán departamentos productivos aquellos en que se transforma la materia prima para obtener el producto, ya sea en forma en ensamble, subensamble o propiamente el producto ya terminado. El departamento de servicio, como su nombre lo indica son aquellos que dan servicio a los departamentos productivos para lograr la transformación de los productos; por tanto, sus gastos son erogados en beneficio del producto que se elabora en los departamentos productivos y estos deben absorber el porcentaje que les corresponda por el servicio que les prestan los departamentos de servicio.

Es necesario hacer un cuidadoso estudio de la distribución de la fábrica y de los pasos que se seguirán para transformar la materia prima en producto terminado, antes de establecer los centros de productos y decidir sobre las operaciones, procesos, departamentos o secciones, ya que de otra manera se hará una gran cantidad de trabajo inútil y el sistema de costos no producirá los efectos esperados.

Prorrateo de los Gastos del Departamento de Servicio.

Una vez decidida la adecuada departamentalización de la empresa, el prorrateo primario de los gastos se hace eligiendo las bases más equitativas de acuerdo con las circunstancias, y llevando a cada departamento los gastos que le corresponden. Cuando cada departamento tiene acumulados sus gastos propios o directos se inicia el prorrateo secundario, con objeto de determinar el costo unitario de cada producto elaborado por la compañía, este prorrateo consiste concretamente en cargar a los departamentos productivos el costo de los de servicio.

De acuerdo con lo anterior, encontramos que es conveniente preparar los presupuestos de los departamentos de servicio antes de los de producción. Los departamentos de servicio pueden clasificarse en 1. Departamentos de servicio a la producción, que, como su nombre lo indica, proporcionan inmediato servicio a los departamentos productivos. Como ejemplo de estos servicios tenemos los de fuerza, herramientas, inspección, conservación, etc. 2. Departamentos de servicio general, es decir, que dan servicio tanto a los departamentos de producción como a los de servicio a la producción; entre estos

departamentos tenemos los de personal, vigilancia, de costos, de almacén general, servicios médicos, etc.

2.6 EL PRESUPUESTO DE GASTOS DE PRODUCCION

Consideraciones Generales.

Los beneficios que resultan de la comparación de los gastos presupuestados con los reales, constituyen uno de los principales argumentos en favor del control 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 ocasiones no será necesario hacer cambios en la contabilidad y bastará con prestar los datos contables agrupados en forma distinta, como veremos en un ejemplo al final de este capítulo.

El maestro Don Sealtiel Alatríste Jr., en su obra "Técnica de los Costos", al referirse a los gastos de producción, su acumulación y prorrateo al producto

terminado, dice lo siguiente en las páginas 197 y siguientes:

"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 distribución equitativa a las unidades producidas, lo cual trae implícito el problema de su previa y adecuada acumulación. Se conoce este factor con los nombres siguientes: gastos de fabricación, gastos de fábrica, gastos de producción, gastos de elaboración, gastos de explotación, gastos de transformación, gastos de servicio, gastos indirectos, sobre-cargos, y hay quien utilice las palabras inglesas overhead ó burden. El término más adecuado es el de gastos indirectos de producción, pero la costumbre lo ha simplificado a -gastos de producción-, por lo cual utilizaremos este último.

"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 productor en general y que no puede aplicarse directamente a la unidad producida, tal como el trabajo desempeñado por el jefe de productos o superintendente, los inspectores o supervisores, los vigilantes de la fábrica, tomadores de tiempo, etc.

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 en 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 analítica 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

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 período y se acumulan en la cuenta de control de gastos de producción. Los segundos son los que se prorratan, 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..."

"Prorrateso de los Gastos de Producción.

Métodos para prorratar 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 prorratarlos 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 período, 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:

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 pre-determinación de los gastos de producción.

Esperar hasta el fin de un período dado, digamos un mes, para acumular los gastos y prorreararlos 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 solo coeficiente; B) considerarla dividida en varios departamentos productores para lo cual se utilizarán diversos coeficientes.

Teoría del coeficiente regulador.

Cuando los gastos de producción ocasionados en el mes son absorbidos por las unidades producidas en el mismo mes, se incurre en el error de olvidar el principio de la capacidad productora de la fábrica dado que los volúmenes de producción varían de un mes a otro, y, consecuentemente, cuando la fábrica se encuentra produciendo a toda su capacidad, le corresponderá a cada unidad producida menor costo indirecto; pero si la actividad decrece mucho, el costo indirecto aumentará desproporcionadamente. No sería equitativo, en estas condiciones, que las unidades de una producción mínima absorbiera todo el gasto indirecto del mes."

Ya sea uno o varios coeficientes reguladores los que se utilizan para absorber los gastos de producción en las unidades terminadas, siempre será conveniente

tener en cuenta que los gastos fijos no deberán formar parte de dichos coeficientes reguladores, pues de otra manera se estarían considerando todos los gastos como variables. Los gastos fijos serán absorbidos en la producción en relación con las cantidades fijas mensuales que se predeterminen.

En relación la clasificación de gastos desde el punto de vista de su conducta frente a las alzas y bajas de la producción, cabe apuntar que se ha encontrado que en realidad existen tres clases de gastos a saber: variables, semivARIABLES y fijos.

Los gastos variables, como antes se explicó, son aquellos que aumentan o disminuyen en relación directa con los aumentos o disminuciones de la producción.

Los gastos semivARIABLES también aumentan o disminuyen en relación con las fluctuaciones de la producción, pero no en función de cada unidad producida de más o menos, sino por escalones que varían en cada tipo de negocio, es decir, permanecen estáticos cuando la producción varía dentro de ciertos límites, que cuando son traspasados, originan un aumento o disminución en este tipo de gastos. Dicho de otra manera, los gastos semivARIABLES son los que no varían dentro de la

fluctuación normal del volumen de producción (la variación normal del volumen de producción es la fluctuación esperada durante el año presupuesto arriba o abajo del volumen estándar).

Los gastos fijos, generalmente, son un factor de tiempo o de decisiones de la administración y, por tanto, no son afectados por las fluctuaciones en el volumen de producción sino por el transcurso del tiempo o por la política adoptada por el consejo de administración.

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 de una porción del mismo, debe ser prevista de toda la información relativa a los años anteriores que se consideren pertinentes; debe, así mismo, 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 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 departamentos 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.

La distribución de los gastos durante el período 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 está en la división escogida, debe ser determinado de acuerdo con las consideraciones que sirvieron para estimar el 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.

Hagamos algunas consideraciones sobre la estimulación de alguno de estos conceptos de gasto:

Mano de Obra Indirecta.

Los tabuladores de salarios deben ser revisados en función de los deberes y responsabilidades de cada puesto.

El costo total estimulado para la 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.

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.

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 semivariantes. Las necesidades de mano de obra indirecta deben ser presupuestadas a varios niveles tomando el volumen estandar 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 de año es de 200,000 unidades, este será el volumen estandar 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.

La distribución mensual de éste presupuesto constituirá la base para autorizar al 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 el 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 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 el caso de las materias primas, los inventarios iniciales y finales que se consideren más adecuados.

Depreciación.

Los cargos por depreciación de maquinaria y equipo pueden ser calculados con bastantes 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.

E) 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 presupuesto, debe tomarse en consideración los otros seguros que se contraten tales como seguros de accidentes de vida, de rotura de cristales, etc.

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.

2.7 EL PRESUPUESTO DE COSTO DE VENTAS.

Hemos analizado los elementos constitutivos del estado de costo de ventas, principiaremos con las materias primas que teníamos al comenzar el año presupuestado. 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 perpetuados, 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 presupuestado.

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.

3. PRESUPUESTO DE EGRESOS.

3.1 Presupuesto de Costo de Distribución.

(Gastos de Venta)

Comprende las operaciones desde que el producto es fabricado, hasta que es puesto en manos del cliente; por lo tanto integra los gastos que corresponden a las erogaciones por sueldos comisiones a vendedores, gastos de oficina de ventas, publicidad y promoción, gastos de transporte, gastos del almacén de artículos sujetos a la venta, etc.

Obteniendo el presupuesto, será necesario, al igual que en todos los casos, corregir como resultado del cambio en las condiciones del presupuesto original, y siempre tratando de determinar las tendencias que puedan afectar las actividades de distribución y que den lugar a cambios en la estimación original de gastos de venta.

3.2 Presupuesto de Gastos de Administración.

En este presupuesto, se incluyen aquellos gastos que se deriven directamente de las funciones de dirección y control de las diversas actividades de la empresa, su contenido es tan amplio que la determinación de su naturaleza dependerán de la organización interna y del medio en que se desarrolle cada empresa en particular.

Como tradicionales de este tipo de gastos se tienen los sueldos al personal administrativo, gastos de representación, gastos de viaje, presentaciones sociales, renta, luz, fletes, depreciación, impuestos, derechos y otros.

Para elaborar este presupuesto, es preciso efectuar un análisis de los gastos incurridos en el pasado, pero precisar el porqué de las erogaciones, cuáles son gastos constantes y cuáles variables, además de determinar sobre quién o quienes recae la responsabilidad del control de las erogaciones. Debe tomarse en cuenta que existirán partidas no controlables que nazcan de decisiones de la alta gerencia, pero habrá erogaciones motivadas por defectos en la organización que deberán ser controladas, vigilando que los gastos reales no sobrepasen a los presupuestados.

3.3 Presupuesto de otros Egresos.

La proyección de actividades de naturaleza distinta a las erogaciones normales de la empresa, que en momento dado hayan dado presupuestadas, con el fin de coadyuvar a la realización de los fines de la misma, o bien, por aspectos meramente convencionales, puede dar lugar a la elaboración de esas operaciones particulares, que generalmente son de bajo monto.

Dichas partidas deberán distribuirse dentro del presupuesto, de acuerdo con los datos específicos de contratos, convenios o documentos que se proyecten elaborar en la realización de tales operaciones.

3.4 Presupuesto de Gastos Financieros.

El costo del capital externo (préstamos a terceros) necesario para la operación de la empresa será calculado de acuerdo con el tipo de préstamos, plazos, intereses, etc.

Esta cifra se obtiene al elaborar el pronóstico de caja o flujo de efectivo.

PLAN DE FINANCIAMIENTO A CORTO Y LARGO PLAZO

Al tratar de obtener financiamiento a corto plazo, debe tenerse la seguridad de que las necesidades de que se trate de cubrir son precisamente falta temporal de dinero y que los fondos obtenidos de dicho financiamiento se apliquen exclusivamente a las operaciones circulantes; resulta no solo peligroso sino absurdo el recurrir a financiamiento a Corto Plazo, para cubrir necesidades de recursos permanentes.

El Financiamiento a Largo Plazo, contribuye al sostenimiento del Activo Fijo Neto y del Capital de Trabajo. Su liquidación debe hacerse con el importe de las utilidades netas, mas los recursos retenidos por depreciación y amortización.

A) FUENTES DE FINANCIAMIENTO.

Recursos Propios: 1. Autogenerados:

1.1 Utilidades Netas

1.2 Depreciación y Amortización

2. Negociados:

2.1 Aceleración de cobranza.

(Descuento por pronto pago)

2.2 Reinversión de utilidades.

Recursos de Terceros:

1. Espontáneos:

1.1 Previsiones de impuestos y otras.

1.2 Crédito comercial natural.

2. Negociados:

2.1 Crédito de proveedores negociando.

2.2 Préstamos directos.

2.3 Descuento de documentos.

2.4 Préstamos de habilitación o Avío.

2.5 Arrendamiento Financiero.

2.6 Préstamos Prendarios.

2.7 Préstamos con garantía colateral.

2.8 Hipotecas

2.9 Crédito hipotecario industrial.

- 2.10 Emisión de obligaciones.
- 2.11 Acciones preferentes.
- 2.12 Aumento de Capital.

B) COSTO DEL FINANCIAMIENTO.

Dentro del mecanismo del financiamiento, es importante tomar en cuenta el costo de dicho financiamiento. Es un error tomar únicamente como base para tomar la decisión el tipo de interés que se pretenda obrar ya que para determinar el costo real del dinero recibido, tiene que tomarse en consideración una serie de factores como pueden ser entre otros:

- a) La tasa de interés.
- b) La comisión de la institución.
- c) Los gastos de apertura del crédito.
- d) Los impuestos si el interés es convenido libre de ellos.
- e) La época del pago del interés.
- f) Los riesgos de pérdida de cambio.
- g) El costo del manejo de las garantías.
- h) La obligación de reciprocidad.
- i) Otros factores.

Otro aspecto que no debe olvidarse es el efecto que tiene la aceleración de las cobranzas mediante el otorgamiento de descuentos por pronto pago.

C) PLAZO DEL FINANCIAMIENTO.

Tratándose de operaciones a corto plazo es relativamente simple, la determinación de los plazos necesarios; lo cual puede fácilmente lograrse a través del presupuesto de flujo de fondos.

Por lo que se refiere al financiamiento a largo plazo, debe tenerse mucho cuidado para el establecimiento de los plazos necesarios; ya que como ha quedado establecido, este tipo de financiamiento constituye de hecho un anticipo de beneficios futuros y deben por lo tanto cubrirse con los fondos generados por las utilidades.

En estas condiciones el plazo para el financiamiento a largo plazo se determina con base en las siguientes consideraciones:

- a) La utilidad esperada antes de intereses y después de impuestos para los próximos años.

b) Los recursos generados por las políticas de depreciación y amortización.

c) Los planes de inversiones de capital para los próximos años.

d) Los objetivos en cuanto a dividendos.

La suma algebraica de los conceptos anteriores constituye la capacidad para cada uno de los años que se estén presupuestando, capacidad de pago que debe ser suficiente para el pago del principal y de los intereses después de impuestos.

Solamente una vez concedida la capacidad de pago en la forma descrita se estará en condiciones de determinar los plazos necesarios para la deuda.

3.5 PRESUPUESTO DE IMPUESTO SOBRE LA RENTA

Para la preparación de este cálculo es necesario hacer una conciliación entre la utilidad contable y la utilidad gravable, aumentando a los primeros las partidas no deducibles, para aplicar posteriormente las tarifas en vigor a la fecha.

4. PRESUPUESTO DE CAPITAL

Comprende la parte del presupuesto financiero, en la que habrá de proyectar las necesidades mediatas e inmediatas a que tendrá que enfrentarse la empresa de construir, reforzar o renovar su estructura de trabajo que le permita operar de manera funcional para la realización de sus fines propios.

Como regla general se trata de bienes comúnmente considerados como Activo-Fijo. Tal es el caso de los terrenos, construcciones, maquinaria, etc., aún cuando puede darse el caso en algunas industrias de que una inversión en inventarios por circunstancias propias del ramo goce de algunas de las características de monto y permanencia que la asimilen a las tradicionales inversiones de capital antes mencionadas.

Las necesidades de inversión de capital deben preverse y presupuestarse tanto a corto plazo como a largo plazo, siendo innegable las ventajas que se pueden obtener en tanto con mayor anticipación se hagan las previsiones. No hay nada más desagradable y peligroso que encontrarse de buenas a primeras con la sorpresa de que se requiera con carácter de urgente

adquirir un equipo costoso que no se había previsto y que por lo tanto, no se contaba con ningún plan de financiamiento.

AL ELABORAR EL PRESUPUESTO HAY QUE CONSIDERAR:

1. La previsión de inversiones de capital no es exclusiva responsabilidad del área financiera-administrativa de la empresa, sino que es indispensable la participación activa de todos los departamentos muy en lo particular la Dirección y las Áreas de Ventas y Producción.

2. La previsión de inversiones de capital debe considerar la tendencia al alza de los valores de reposición, principalmente en épocas inflacionarias como la que actualmente confrontamos.

3. Las necesidades de inversión de capital pueden obedecer dentro del ciclo normal de operaciones a la indispensable reposición natural de bienes que por el uso o tiempo transcurrido han dejado o van a dejar en cierto momento de dar servicio eficiente esto obliga, aparte de procurar un adecuado mantenimiento, a predeterminar la época en las que las unidades en uso van a tener que ser repuestas.

4. Dentro de la planeación a largo y mediano plazo es importante prever las necesidades de inversión de capital a que darán lugar los planes de expansión que tenga la empresa.

5. Simultáneamente a la preparación del presupuesto de inversiones de capital debe formularse el de la correspondiente depreciación, siendo oportuno en este punto mencionar la importancia de que las políticas en uso para la depreciación, sean las adecuadas para cada empresa en particular, pues de ellas depende en gran parte los mayores o menores problemas a que habrá que enfrentarse para la reposición de los bienes una vez que han agotado su vida útil.

Es indispensable que los planes de provisión de capital obedezcan a un estudio serio de su conveniencia, estudio de que manera especial debe contemplar el rendimiento de los recursos inmovilizados.

Al respecto se han desarrollado algunas técnicas para la evaluación, de las cuales destacan por su importancia:

1. La de rendimiento simple sobre la inversión.
2. Rendimiento sobre la inversión promedio.
3. La técnica del período de recuperación o "Pay Cut".
4. La técnica del efectivo descontado.

Tal vez la más recomendable sería ésta última, pues toma en cuenta el factor tiempo en el valor del flujo de efectivo.

Para finalizar lo correspondiente a Inversiones sobre capital, cabe mencionar que en algunos casos se puede obtener la capacidad potencial de producción sin inmovilización total de recursos, mediante planes de arrendamiento financiero que en los últimos años han tenido una favorable acogida.

5. PRESUPUESTO FINANCIERO

5.1 BALANCE PRESUPUESTADO.

Es la expresión monetaria de lo que la empresa tiene para su uso (Activos) y de donde provienen (Pasivos y Capital) a una fecha futura determinada.

ACTIVOS: Es lo que la empresa posee para lograr sus objetivos. Son los recursos de la empresa y se clasifican en: Circulantes Fijos y Diferidos.

PASIVOS: Representan a los acreedores. Aquellos que han prestado a la empresa y esperan ser liquidados en cierto plazo. Se clasifican en: Circulantes, A largo plazo y de Contingencia.

CAPITAL: Es la parte que los dueños han aportado y han ido acumulando por las operaciones de la empresa. Se clasifican en: Capital Social y Superavit.

PASOS A SEGUIR PARA SU ELABORACION;

1. Pronosticación de la inversión requerida en cada uno de los Activos, para llevar a cabo las operaciones al nivel planificado en la fecha de que se trate.

2. Se enumeran las obligaciones o pasivos con que se puede contar sin negociaciones especiales.

3. Se calcula el capital líquido en esa fecha.

4. Se compara el total del activo presupuestado, con las fuentes totales de fondos (pasivo y capital), si el total de activo necesario excede al total de pasivo y capital previstos, la diferencia representará las fuentes adicionales que hay que obtener, ya sea a través de créditos o a través de una aportación adicional de los socios. Por otro lado si las fuentes excedieron del activo requerido, el exceso indicará, presumiblemente el efectivo adicional que habrá disponible por encima del nivel mínimo deseado.

Al hacer este tipo de estados, debemos tener presente que para empresas que tienen fluctuaciones muy grandes tanto en sus activos como en sus pasivos de mes a mes, puede ser muy engañoso elaborar este presupuesto a un año. Este tipo de compañías deberán recurrir a estados más especializados y frecuentemente mensuales como son los Estados de Origen y Aplicación de fondos y recursos.

5.2 ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS.

El objetivo de este estado, es el de mostrar en forma lógica las dos fuentes de recursos, los propios y los ajenos, en un periodo determinado, mostrando en forma adecuada los canales a través de los cuales se obtuvieron tales recursos, así como la aplicación que se hizo de ellos.

A este estado también se le conoce como Estado de Cambio en la Posición Financiera ya que muestra un resumen de la actividad financiera y de las inversiones de la empresa e incluye el grado en que la misma ha generado o dispuesto de fondos durante un periodo.

La forma de presentación es flexible y se adapta a cada tipo de empresa, aunque existan reglas generales para la obtención de información. Es decir, al presentar el estado debe destacar la fuente de obtención de recursos y su uso en las operaciones del periodo.

ORIGEN DE LOS RECURSOS:

1. Provenientes de las operaciones.
 - 1.a) Utilidad Neta.
 - 1.b) Gastos que no requieren desembolso, como es la depreciación y amortización.
2. Disminución de Activos.
3. Aumento de Pasivos.
4. Aumento de Capital, siempre que este no se haya hecho a través de la capitalización de las utilidades anteriores.

APLICACION DE RECURSOS:

1. Pérdidas Netas.
2. Aumento de Activos.
3. Disminución de Pasivos.
4. Disminución de Capital.
5. Dividendos.

Este estado es una herramienta muy útil para la planeación a largo plazo, ya que sus elementos no son de realización inmediata. Ver apéndice No.

5.3 PRESUPUESTO DE ORIGEN Y APLICACION DE FONDOS.

Llamado también presupuesto de caja, es una estimación anticipada de las entradas y salidas y de las existencias de dinero de la empresa por un determinado tiempo. El objetivo principal es analizar si la empresa podrá contar con efectivo cuando lo necesite, así como el no tener una existencia excesiva de acuerdo a sus necesidades.

Como este presupuesto es una consecuencia de los presupuestos de las diferentes actividades de la negociación, para formularlo deberá tenerse antes los presupuestos de referencia para determinar las entradas o salidas de dinero que ocasionen, lo que indicará la cantidad con que se deberá contar y el periodo de tiempo que durará esa situación a fin de hacer los arreglos necesarios para obtenerlo en la forma más ventajosa.

No existe un modelo de caja aplicable a todas las negociaciones por lo que la forma de presentarse deberá adaptarse a cada caso en particular.

EL PRONOSTICO DE INGRESOS DE CAJA.

Las ventas, en su mayoría, no dan lugar inmediatamente a ingresos de caja. Además del retraso provocado por la concesión de plazos normales de crédito, hay que prever márgenes para morosos e incobrables y descuentos en efectivo. Algunas empresas realizan ventas en condiciones estacionales, en que el comprador cuenta con no hacer los pagos hasta que llegue la temporada en que el obtiene sus ingresos.

Las empresas calculan los ingresos de caja en base a las ventas realizadas en el pasado. Comparan las épocas de pago con las fechas de ventas y formulan un porcentaje de cobranza que aplican a las ventas presupuestadas.

EGRESOS DE CAJA.

Los presupuestos de operaciones proporcionan los datos necesarios para calcular los egresos de caja. Los presupuestos de costos de fabricación dan a conocer los desembolsos por materiales, suministros y gastos generales de fabricación. Análogamente el presupuesto de distribución muestra los importes necesarios para atender los gastos de venta y publicidad.

Se tienen en cuenta los intervalos habituales al traducir los presupuestos de operaciones en egresos de caja para cada mes. Por ejemplo, las compras de materiales previstas para enero se convierten en pagos de caja en el mes de febrero.

CONCLUSIONES

Los presupuestos deben ir elaborándose paso por paso considerando la influencia de unos con otros.

Es el presupuesto de ventas el que constituye el punto de partida de todos los presupuestos, y el punto final de estos, está en los Estados Financieros presupuestados.

El presupuesto de producción necesita como soporte al de ventas para poder establecer los programas de producción y en base a estos ser desarrollados los presupuestos de materia prima, compras, inventarios, mano de obra, gastos de departamentos de servicio y gastos de producción.

La información contenida en los presupuestos anteriores se engloban en un estado que muestra el costo total de los productos vendidos durante el año. Los presupuestos de gastos de ventas y gastos de administración son preparados al mismo tiempo que el de ventas.

La proyección de actividades de naturaleza distinta a las erogaciones normales de la empresa da cabida al presupuesto de otros egresos.

El presupuesto de gastos financieros se obtiene elaborando el presupuesto de origen y aplicación de fondos.

Para la elaboración del presupuesto de I.S.R., es necesario hacer una conciliación entre la utilidad contable y la gravable.

La proyección de las necesidades mediatas e inmediatas de construir, reforzar o renovar, etc., constituye el presupuesto de capital.

Mediante balances presupuestados se expresa monetariamente los activos que la empresa tiene en uso y los pasivos y capital de donde provienen.

El estado de origen y aplicación de recursos muestra en forma lógica las fuentes de obtención de recursos, los propios y los ajenos, en un periodo determinado, mostrando en forma adecuada los canales a través de los cuales se obtuvieron tales recursos, así como la aplicación que se hizo de ellos.

CAPITULO

4

El objetivo que se pretende alcanzar, mediante la resolución de este caso, es ejemplificar la elaboración de los distintos presupuestos que integran el presupuesto general a corto plazo (1 año)

Se pide:

- I Ventas
- II Costo de producción
- III Presupuesto de fondos
- IV Presupuesto financiero
- V Estados financieros pro-forma

La información con que se cuenta para el desarrollo del sistema presupuestal es el siguiente:

La empresa fabrica cuatro tipos de productos, las ventas de estos productos son lo que se puede llamar estacionales, teniendo sus meses de venta más bajos en Enero y Febrero para tener una recuperación y volver a caer en Junio a Septiembre.

Por estudios que especialistas en la materia han realizado, se ha llegado a las siguientes cifras:

LA PREDICCIÓN DE VENTAS POR ARTICULO EN UNIDADES PARA EL EJERCICIO 1985 ES LA SIGUIENTE:

MESES	P A	R B	O D	U C	T C	O S Y	TOTAL
ENERO	8,179	4,943	5,005	3,008			21,135
FEBRERO	10,409	6,291	6,368	3,828			26,896
MARZO	9,666	5,842	5,914	3,555			24,977
ABRIL	2,974	1,797	1,820	1,094			7,685
MAYO	3,718	2,247	2,274	1,367			9,606
JUNIO	5,204	3,145	3,185	1,913			13,447
JULIO	5,948	3,595	3,639	2,184			15,366
AGOSTO	7,435	4,494	4,549	2,734			19,212
SEPTIEMBRE	3,718	2,247	2,274	1,371			9,610
OCTUBRE	2,974	1,797	1,820	1,094			7,685
NOVIEMBRE	6,692	4,045	4,093	2,461			17,291
DICIEMBRE	7,435	4,494	4,549	2,734			19,212
TOTAL	74,352	44,937	45,490	27,343			192,122

PRECIOS UNITARIOS DE VENTA:

PRODUCTO	PRECIO UNITARIO
A	\$ 4,750
B	5,400
C	3,150
Y	1,560

Se espera un aumento del 40% por inflación a mediados de Junio en los precios de venta.

Los descuentos sobre ventas al contado es del 15%, y -- las ventas al contado, se considera serán el 20% de las ventas totales.

La empresa tiene como política de crédito 45 días, los problemas de incobrabilidad se estima en un 5% de las ventas netas.

COSTO DE PRODUCCION

Nos informan que en la fabricación de cada producto se utilizan varios materiales, por lo que nos presentan en detalle la integración del costo unitario de éstos.

MAT. UTILIZADO.	COSTO U. POR MATERIAL.	P	R	O	D	U	C	T	O	S
		*	A	*	B	*	C	*	Y	
001	\$ 975	1	\$ 975	1	\$ 975	-	\$ -	-	\$ -	
002	90	6.5	585	-	-	6.5	585	-	-	
008	300	2	600	2	600	1	300	-	-	
010	110	2	220	2	220	1	110	-	-	
015	725	-	-	-	-	1	725	-	-	
101	125	-	-	6.5	813	-	-	-	-	
124	310	-	-	-	-	-	-	1.2	972	
217	25	-	-	-	-	-	-	4	100	
301	105	2	<u>210</u>	3	<u>315</u>	2	<u>210</u>	1	<u>105</u>	
MATERIA PRIMA			\$ 2,590		\$ 2,923		\$ 1,930		\$ 1,177	
MANO DE OBRA			65		73		48		29	
CARGO INDIRECTOS V.			<u>155</u>		<u>184</u>		<u>102</u>		<u>10</u>	
			<u>\$ 2,810</u>		<u>\$ 3,180</u>		<u>\$ 2,080</u>		<u>\$ 1,216</u>	

* Cantidad de material necesario para producir una unidad.

Se considera un incremento por la inflación del 40% - para la materia prima, 35% para la mano de obra y un 40% pa ra los cargos indirectos.

Los costos fijos de fabricación sin incluir depreciación se estiman sean los siguientes:

Enero	\$ 301,000	2do. trimestre	\$ 201,000
Febrero	301,000	3er. "	280,000
Marzo	401,000	4to. "	280,000

El detalle y saldos de los inventarios al 31 de Diciembre 1984 se estima sean los siguientes:

MATERIAS PRIMAS

(000)

MATERIAL	001	7,485	Piezas	\$ 7'298
	002	36,490	"	3'284
	008	24,150	"	7'245
	010	24,675	"	2'714
	015	2,110	"	1'530
	101	19,045	"	2'381
	124	2,650	"	2'147
	217	7,775	"	194
	301	34,680	"	3'641

\$ 30'434

PRODUCTOS TERMINADOS

(000)

Producto A	3,545	PIEZAS	\$ 10'138
B	2,635	"	8'511
C	2,425	"	7'639
Y	1,475	"	1'844
			<u>\$ 28'132</u>

Como política establecida por la empresa, está el no tener al cierre del ejercicio ningún producto en proceso.

Se desea mantener en "stock" un inventario base que exceda en un 25% del inventario promedio real.

La cuota de desperdicio es del orden del 2% sobre los consumos.

Todas las compras se liquidan a 30 días.

La maquinaria y equipo con que cuenta la empresa opera en un 75% de su capacidad, por que permitirá en caso necesario, incrementar la producción.

EGRESOS

Las comisiones son pagadas a razón de un 4% sobre los cobros a clientes.

Los gastos de distribución representan el 3% de las ventas netas.

Los gastos de venta y administración, sin incluir la depreciación y amortización, se estiman sean los siguientes:

	G A S T O S D E : (000)	
	VENTA	ADMINISTRACION
ENFRO	\$ 6'646	\$ 2,962
FEBRERO	6'646	2,962
MARZO	6'646	2,962
2do. TRIM.	19'938	8,886
3er. TRIM.	27'913	12'440
4to. TRIM.	<u>27'913</u>	<u>12'440</u>
	<u>\$ 95'702</u>	<u>\$ 42,652</u>

Las obligaciones fiscales a que está sujeta la empresa - sin incluir el ISR y PTU; se encuentran reflejadas en la cuenta de "Pasivos Acumulados", los cuales se estiman sean constantes hasta el 2do. trimestre, considerando un incremento del -- 35% para los 2 trimestres restantes, además se deberán cumplir con el ISP y PTU.

Para los efectos del ISR nos informan que el ejercicio - 84, no presentará partidas de conciliación, por lo que podemos estimar que la utilidad gravable para el ejercicio '85 será la utilidad neta.

Referente a los créditos nos informan que la empresa - tiene una línea de crédito con bancos, hasta \$ 100'000,000.00 con una tasa de interés del 48% anual.

INGRESOS

Además de los provenientes de la cartera, la empresa tiene una inversión en bancos por \$ 15'000,000.00 con una tasa de interés del 43% anual.

ESTADOS FINANCIEROS ESTIMADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1984.

BALANCE GENERAL		(000)
Efectivo caja y bancos	\$ 918	
Clientes	55'827	
Inventarios	58'566	
Inversiones en valores	15'000	
Activo Fijo	72'235	(*)
Depreciación	(35'115)	
Gastos de instalación	4'370	
Gastos anticipados	21'775	
Proveedores		\$ 55'347
Pasivos acumulados		885
Reservas I.S.R.		29'534
Reservas P.T.U.		5'626
Capital social		30'000
Reserva legal		1'709
Utilidad del ejercicio anterior		35'315
Utilidad del ejercicio		35'160
	<u>\$ 193'576</u>	<u>\$ 193'576</u>

(*)Activo Fijo

	(000)	Deprecia cion al
Maquinaria y equipo	\$ 42'100	20%
Mobiliario y equipo de ofna.	11'650	10%
Equipo de transporte	<u>18'485</u>	20%
	<u>\$ 72'235</u>	

ESTADOS DE RESULTADOS ESTIMADOS AL 31/12/84

(000)

Ventas netas		\$ 870'644
Descuentos s/ventas		<u>96'049</u>
Ventas netas		\$ 774'595
Costo de ventas	\$ 526'159	
Comisiones s/ventas	28'264	
Gastos de distribución	<u>23'773</u>	<u>578,196</u>
		\$ 196,399
Gastos de administración y ventas		<u>127'486</u>
		68'913
Gastos financieros	\$ 2'967	
Otros ingresos	<u>4'374</u>	<u>1'407</u>
Utilidad antes de impuestos		\$ 70'320
Provisión ISR	\$ 29'534	
Provisión PTU	5'626	35'160
		<u>\$ 35'160</u>

I.- PRESUPUESTO DE VENTAS PARA EL EJERCICIO 1985.

MESES	P R O D U C T O S				TOTAL VENTAS	DESCUEN TOS S/ VENTAS	VENTAS NETAS
	"A"	"B"	"C"	"Y"			
Enero	\$ 38'850	\$ 26'692	\$ 15'766	\$ 74'692	\$ 86'000	\$ 2'580	\$ 83'420
Febrero	49'443	33'971	20'059	5'972	109'445	3'283	106'162
Marzo	45'914	31'547	18'629	5'546	101'636	3'049	98'587
Abril	14'127	9'704	5'733	1'707	31'271	938	30'333
Mayo	17'661	12'134	7'163	2'133	39'091	1'173	37'918
Junio	24'719	16'983	10'033	2'984	54'719	1'642	53'077
Julio	39'554	27'178	16'048	4'770	87'550	2'627	84'923
Agosto	49'443	33'975	20'061	5'971	109'450	3'284	106'166
Septiembre	24'725	16'987	10'028	2'994	54'734	1'642	53'092
Octubre	19'777	13'585	8'026	2'389	43'777	1'313	42'464
Noviembre	44'502	30'580	18'050	5'375	98'507	2'955	95'552
Diciembre	49'443	33'975	20'061	5'971	109'450	3'284	106'166
TOTAL	418'158	287'311	169'657	50'504	925'630	27'770	897'860

II.- PRESUPUESTOS DE COSTO DE PRODUCCION

DETERMINACION DEL INVENTARIO BASE PARA EL EJERCICIO 1985

ARTICULO	VENTA ESPERADA ANUAL	VENTA PROMEDIO MENSUAL	INVENTARIO BASE
"A"	74'352	6'196	7'745
"B"	44'937	3'745	4'680
"C"	45'490	3'790	4'740
"Y"	27'343	2'279	2'850

PRESUPUESTO ANUAL Y MENSUAL DE PRODUCCION PARA 1985

	P "A"	R "B"	O "C"	D "Y"	U "S"
Inventario base	7,745	4,680	4,740	2,850	
Inventario inicial	3,545	2,635	2,425	1,475	
Diferencia	4,200	2,045	2,315	1,375	
Venta anual estimada	74,352	44,937	45,490	27,343	
Producción anual estimada	78,552	46,982	47,805	28,718	
Producción mensual estimada	6,546	3,915	3,984	2,393	

Prorrateso por mes y trimestes de los incrementos y disminuciones en la producción, necesarios para cubrir el programa de ventas para el ejercicio 1985.

PRODUCTO	ENERO	FEBRE RO.	MARZO	2do. TRIM.	3er. TRIM.	4to. TRIM.
"A"		3,000	3,000	(2,000)	(2,000)	(2,000)
"B"	2,700	-	-	(900)	(900)	(900)
"C"	1,000	1,000	1,000	(1,000)	(1,000)	(1,000)
"Y"	600	600	600	(600)	(600)	(600)

DETALLE DE LAS NECESIDADES DE PRODUCCION PARA CUMPLIR CON -
EL PROGRAMA DE VENTAS.

PRODUCTO "A"	ENERO	FEBRERO	MARZO	2°TRIM	3°TRIM	4°TRIM	SUMAS
Inv. inicial	3,545	1,912	1,049	929	6,671	7,208	
Prod. prom.	6,546	9,546	9,546	17,638	17,638	17,638	78,552
Suma	10,091	11,458	10,595	18,567	24,309	24,846	
Ventas	8,179	10,409	9,666	11,896	17,101	17,101	74,352
Inv. final	1,912	1,049	929	6,671	7,208	7,745	
PRODUCTO "B"							
Inv. inicial	2,635	4,307	1,931	4	3,661	4,171	
Prod. prom.	6,615	3,915	3,915	10,846	10,846	10,845	46,982
Suma	9,250	8,222	5,846	10,850	14,507	15,016	
Ventas	4,943	6,291	5,842	7,169	10,336	10,336	44,937
Inv. final	4,307	1,931	4	3,661	4,171	4,680	

PRODUCTO "C"

Inv. inicial	2,425	2,404	1,020	90	3,762	4,251	
Prod. Prom.	4,984	4,984	4,984	10,951	10,951	10,951	47,805
Suma	7,409	7,388	6,004	11,041	14,713	15,202	
Ventas	5,005	6,368	5,914	7,279	10,462	10,462	45,489
Inv. final	2,404	1,020	90	3,762	4,251	4,740	

PRODUCTO "Y"

Inv. inicial	1,475	1,460	625	53	2,269	2,560	
Prod. prom.	2,993	2,992	2,993	6,580	6,580	6,579	28,718
Suma	4,468	4,453	3,618	6,643	8,849	9,139	
Ventas	3,008	3,828	3,555	4,374	5,289	6,289	27,343
Inv. final	1,460	625	63	2,269	2,560	2,850	

NECESIDADES ESTIMADAS DE MATERIALES

TIPO	*	78,552	+	46,982	*	47,804	+	28,718	TOTAL	*
	P	R	O	D	U	C	T	O	S	
	+	"A"	+	"B"	+	"C"	+	"Y"		
001	1	78,552	1	46,982					125,534	128,045
002	65	510,588	-		65	310,726	-		821,314	777,740
008	2	157,104	2	93,964	1	47,804	-		298,872	334,849
010	2	157,104	2	93,964	1	47,804	-		298,872	334,849
015	-		-		1	47,804	-		47,804	48,760
101	65	305,383	-		-		-		305,383	311,491
124	-		-		-		12	34,462	34,462	35,151
217	-		-		-		4	114,872	114,872	117,169
301	2	157,104	3	140,946	1	95,608	1	28,718	422,376	430,824

* Producción anual estimada

+ Cantidad de material necesario para producir una unidad.

** Total de necesidades incluyendo 2% de desperdicio.

REQUERIMIENTO DE COMPRA

MATERIAL	NECESIDAD	INVENTA- RIO BASE	SUMA	INVENTARIO INICIAL	COMPRA REQUERIDA
001	128,045	13,340	141,385	7,485	133,900
002	837,740	87,265	925,005	36,490	888,515
008	304,849	31,755	336,604	24,150	312,454
010	304,849	31,755	336,604	24,675	311,929
015	48,760	5,079	53,839	2,110	51,729
101	311,491	32,447	343,938	19,045	324,893
124	35,151	3,662	38,813	2,650	36,163
217	117,169	12,205	129,374	7,775	121,599
301	430,824	44,878	475,702	34,680	441,022

VALUACION DE LAS NECESIDADES DE COMPRA DE MATERIALES POR MES Y TRI--
MESTRE PARA 1985.

PRODUC TO.	ENERO	FEBRE RO.	MARZO	2°TRIM.	3er. TRIM.	4to. TRIM.	SUMA
MATERIAL	001	001	COSTO	UNITARIO	\$ 975	\$ 1,365	
"A"(1)	6546	9546	9546	17,638	17,638	17,638	
"B"(1)	6515	3915	3915	10,846	10,846	10,845	
SUMA	13161	13461	13461	28,484	28,484	28,483	
+20% DEP.	13423	13730	13730	29,054	29,054	29,054	128,045 UDS
	487	488	488	1,464	1,464	1,464	5,855 UDS
	13910	14218	14218	30,518	30,518	30,518	133,900 UDS
\$	<u>13562</u>	<u>\$13863</u>	<u>\$13863</u>	<u>\$29,775</u>	<u>\$41,657</u>	<u>\$41,657</u>	<u>\$154'407</u>

MATERIAL 002 COSTO UNITARIO \$ 90.00 \$ 126.

"A"(6.5)	42,549	62,049	62,049	114,647	114,647	114,647	
"C"(6.5)	32,396	32,396	32,396	71,182	71,182	71,182	
SUMA	74,945	94,445	94,445	185,829	185,829	185,829	
2% DESP.	76,444	96,334	96,334	189,546	189,546	189,546	837,750
	4,235	4,230	4,230	12,690	12,690	12,690	50,765
	80,679	100,564	100,564	202,236	202,236	202,236	888,515
	7,261	9,051	9,051	18,201	25,482	25,482	94,528

MATERIAL 003 COSTO UNITARIO \$ 300 \$ 420.

"A"(2)	13,092	19,092	19,092	35,276	35,276	35,276	
"B"(2)	13,230	7,830	7,830	21,692	21,692	21,690	
"C"(1)	4,984	4,984	4,984	10,951	10,951	10,951	
SUMA	31,306	31,906	31,906	67,919	67,919	67,917	
3% DESP.	31,933	32,544	32,544	69,277	69,277	69,275	304,849
	632	634	634	1,901	1,901	1,901	7,603
	32,564	33,178	33,178	71,178	71,178	71,178	312,454
	\$ 9,769	\$ 9,953	\$ 9,953	\$ 21,353	\$ 29,395	\$ 29,895	\$ 110,818

MATERIAL 010 COSTO UNITARIO \$ 110.00 \$ 154.00

"A"(2)	13,092	19,092	19,092	35,276	35,276	35,276	
"B"(2)	13,230	7,830	7,830	21,692	21,692	21,690	
"C"(1)	4,984	4,984	4,984	10,951	10,951	10,951	
SUMA	31,306	31,906	31,906	67,919	67,919	67,917	
2% DESP.	31,932	32,544	32,544	69,277	69,277	69,275	304,849
	688	590	590	1,770	1,770	1,770	7,078
	32,520	33,134	33,134	71,047	71,047	71,047	311,929
	\$ 3,577	\$ 3,645	\$ 3,645	\$ 7,815	\$ 10,941	\$ 10,941	\$ 40,564

MATERIAL 015 COSTO UNITARIO \$ 725 \$ 1,015.00

"C" (1)	<u>4,984</u>	<u>4,984</u>	<u>4,984</u>	<u>10,951</u>	<u>10,951</u>	<u>10,951</u>	
2% DESP.	5,084	5,084	5,084	11,170	11,170	11,170	48,762
	<u>248</u>	<u>247</u>	<u>247</u>	<u>742</u>	<u>742</u>	<u>742</u>	2,968
	<u>5,332</u>	<u>5,331</u>	<u>5,331</u>	<u>11,912</u>	<u>11,912</u>	<u>11,912</u>	51,730
\$	<u>3,866</u>	<u>\$3,865</u>	<u>\$3,865</u>	<u>\$ 8,636</u>	<u>\$12,091</u>	<u>\$12,091</u>	\$44,414

MATERIAL 101 COSTO UNITARIO \$ 125 \$ 175

"B" (6.5)	<u>42,997</u>	<u>25,448</u>	<u>25,448</u>	<u>70,499</u>	<u>70,499</u>	<u>70,492</u>	
2% DESP.	43,857	25,957	25,957	71,909	71,909	71,902	311,491
	<u>1,115</u>	<u>1,116</u>	<u>1,116</u>	<u>3,351</u>	<u>3,351</u>	<u>3,351</u>	13,400
	<u>44,972</u>	<u>27,073</u>	<u>27,073</u>	<u>75,260</u>	<u>75,260</u>	<u>75,253</u>	324,891
\$	<u>5,621</u>	<u>\$ 3,384</u>	<u>\$ 3,384</u>	<u>\$ 9,408</u>	<u>\$13,170</u>	<u>\$13,169</u>	\$48,136

MATERIAL 124 COSTO UNITARIO \$ 810 \$ 1,134.00

"Y" (1.2)	<u>3,592</u>	<u>3,592</u>	<u>3,592</u>	<u>7,896</u>	<u>7,896</u>	<u>7,895</u>	
2% DESP.	3,662	3,664	3,664	8,054	8,054	8,053	35,151
	<u>83</u>	<u>84</u>	<u>84</u>	<u>253</u>	<u>253</u>	<u>253</u>	1,010
	<u>3,745</u>	<u>3,748</u>	<u>3,748</u>	<u>8,307</u>	<u>8,307</u>	<u>8,306</u>	36,161
\$	<u>3,033</u>	<u>\$ 3,036</u>	<u>\$ 3,036</u>	<u>\$ 6,729</u>	<u>\$ 9,420</u>	<u>\$ 9,419</u>	\$34,673

MATERIAL 217 COSTO UNITARIO \$ 25 \$ 35

"Y" (4)	<u>11,972</u>	<u>11,972</u>	<u>11,972</u>	<u>26,324</u>	<u>26,324</u>	<u>26,316</u>	
2% DESC.	12,211	12,211	12,211	26,850	26,850	26,842	117,175
	<u>368</u>	<u>369</u>	<u>369</u>	<u>1,106</u>	<u>1,106</u>	<u>1,106</u>	4,424
	<u>\$12,579</u>	<u>\$12,580</u>	<u>\$12,580</u>	<u>\$27,956</u>	<u>\$27,956</u>	<u>\$27,948</u>	\$121,599
\$	<u>314</u>	<u>\$ 315</u>	<u>\$ 315</u>	<u>\$ 699</u>	<u>\$ 978</u>	<u>\$ 978</u>	\$ 3,599

MATERIAL 301 COSTO UNITARIO \$ 105.00 \$ 147.00

"D"(2)	13,092	19,092	19,092	35,276	35,276	35,276	
"B"(3)	19,845	11,745	11,745	32,538	32,538	32,538	
"C"(2)	9,968	9,968	9,968	21,902	21,902	21,902	
"Y"(1)	2,993	2,993	2,993	6,580	6,580	6,579	
SUMA	45,898	43,798	43,798	96,296	96,296	96,292	
2% DESP.	46,816	44,679	44,679	98,222	98,222	98,218	430,826
	848	850	850	2,550	2,550	2,550	10,198
	47,664	45,524	45,524	100,772	100,772	100,768	441,024
	\$ 5,005	\$ 4,720	\$ 4,720	\$ 10,581	\$ 14,813	\$ 14,813	\$ 54,772

NECESIDADES TOTALES DE FONDOS PARA MATERIALES

(000)

ENERO	FEBRERO	MARZO	2do TRIM	3er TRIM	4to TRIM	TOTAL
\$52,008	\$51,892	\$51,892	\$113,197	\$158,477	\$158,445	\$585,911

VALORIZACION DEL COSTO DE MANO DE OBRA POR MES Y TRIMESTRE DEL EJERCICIO PRESUPUESTADO 1985

PRODUCTO	M. DE OBRA	ENERO	FEBRERO	MARZO	2do TRIM	3er TRIM	4to TRIM
"A"	\$65 \$88	\$ 425	\$ 620	\$ 620	\$ 1,146	\$ 1,552	\$ 1,552
"B"	73 99	483	286	286	792	1,074	1,074
"C"	48 65	239	239	239	526	712	712
"Y"	29 39	87	87	87	190	257	257
TOTAL		\$1,234	\$ 1,232	\$ 1,232	\$ 2,654	\$ 3,595	\$ 3,595

VALORIZACION DEL COSTO DE LOS GASTOS INDIRECTOS, VARIABLES
Y FIJOS DEL EJERCICIO PRESUPUESTADO.

PRODUCTO

"A"	\$155	\$217	\$1,015	\$1,480	\$1,480	\$2,734	\$3,827	\$3,827
"B"	184	258	1,217	720	720	1,996	2,798	2,798
"C"	102	143	508	508	508	1,117	1,566	1,566
"Y"	10	14	30	30	30	66	92	92
TOTAL G. IND. VARIA.			\$2,770	\$2,738	\$2,738	\$5,913	\$8,283	\$8,283
GASTOS FIJOS			301	301	401	201	280	280
TOTAL GTOS. DE FAB.			\$3,071	\$3,039	\$3,139	\$6,114	\$8,563	\$8,563

III.- PRESUPUESTO DE FONDOS

INGRESOS

POR VENTAS AL CONTADO Y COBROS A CLIENTES

VTAS. CONTADO	\$14,620	\$18,606	\$17,278	\$21,263	\$42,794	\$42,795		
CLIENTES X 11/85	55,827							
ENERO		45,867	22,933					
FEBRERO			58,371	29,185				
MARZO				81,309				
2do TRIM.				55,592	44,473			
3er TRIM.					111,882	89,505		
4to. TRIM.						111,882	89,505	
SUB-TOTAL	\$70,447	\$64,473	\$98,582	\$187,349	\$199,149	\$244,182		

SUB-TOTAL	\$ 70,447	\$ 64,473	\$ 98,582	\$ 187,349	\$ 199,149	\$ 244,182
-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------

INVERSIONES

MONTO 15,000

INTERES ANUAL 43%	538	538	538	1,612	1,612	1,612
	<u>\$ 70,986</u>	<u>\$ 65,011</u>	<u>\$ 99,120</u>	<u>\$ 188,961</u>	<u>\$ 200,761</u>	<u>\$ 245,792</u>

EGRESOS

	ENERO	FEBRERO	MARZO	2do. TRIM.			
* PROVEEDORES	\$ 55,347	\$ 52,008	\$ 51,892	\$ 127,357	\$ 143,393	\$ 158,446	\$ 52,815
CREDITOS BANCARIOS			10,000			9,500	
PASIVOS ACUMULADOS	885	885	885	2,655	3,584	3,584	
RESERVA I.S.R.			7,759	5,351	4,739	4,419	
RESERVA P.T.U.				5,626			
GASTOS:							
MANO DE OBRA	1,234	1,232	1,232	2,654	3,595	3,595	
GASTOS INDIRECTOS	3,071	3,039	3,139	6,114	8,563	8,563	
COMISIONES	2,233	1,835	3,252	6,643	6,254	8,055	
G. DISTRIBUCION	2,503	3,185	2,958	3,640	7,325	7,325	
G. ADMINISTRACION	2,962	2,962	2,962	8,886	12,440	12,440	
G. VENTA	6,646	6,646	6,646	19,938	27,913	27,913	
G. FINANCIEROS		140	400		380	760	
	\$ 74,881	\$ 71,932	\$ 91,125	\$ 188,864	\$ 218,186	\$ 244,600	

* PROVEEDORES

(000)

	ENERO	FEBRERO	MARZO	2do TRIM	3er TRIM	4to TRIM	SALDO AL 31/XII/85
SALDO AL 31/XII/84	\$55,347						
ENERO		\$52,008					
FEBRERO			\$51,892				
MARZO				\$51,892			
2do. TRIM.				75,465	\$37,732		
3er. TRIM.						105,661	\$52,816
4to. TRIM.							105,630
	\$55,347	\$52,008	\$51,892	\$127,357	\$143,393	\$158,446	\$52,815

IV PRESUPUESTO FINANCIERO

1) MONTO	\$ 3'500,000	FECHA	15/ENERO/85
TASA	48%	SE PAGA	15/MARZO/85
INTERES	FEBRERO \$140,000	MARZO \$140,000	
2) MONTO	\$ 6'500,000	FECHA	15/FEBRERO/85
TASA	48%	SE PAGA	15/MARZO/85
INTERES		MARZO \$260,000	

FLUJO DE EFECTIVO

(000)

	ENERO	FEBRERO	MARZO	2do. TRIM.	3er. TRIM.	4to TRIM.	SALDO AL 31/XII/85
EFFECTIVO EN CAJA Y BANCOS	\$ 918	\$ 522	\$ 101	\$ 8,096	\$ 8,193	\$ 268	\$ 1,462
VENTAS CONTADO	14,620	18,606	17,278	21,263	42,794	42,795	
CLIENTES	55,827	45,867	81,304	166,086	156,355	201,387	89,505
CREDITOS BANCARIOS	3,500	6,500			9,500		
OTROS INGRESOS	538	538	538	1,612	1,612	1,612	6,450
TOTAL	75,403	72,033	99,221	197,057	218,454	246,062	
PROVEEDORES	55,347	52,008	51,892	127,357	143,393	158,446	52,815
PAGO DE CREDITOS BANCARIOS			10,000			9,500	
PASIVOS ACUMULADOS	885	885	885	2,655	3,584	3,584	
RESERVA I.S.R.			7,759	5,351	4,739	4,419	
RESERVA P.T.U.				5,626			
GASTOS:							
MANO DE OBRA	1,234	1,232	1,232	2,654	3,595	3,595	
INDIRECTOS	3,071	3,039	3,139	6,114	8,563	8,563	
COMISIONES	2,233	1,835	3,252	6,643	6,254	8,055	
DISTRIBUCION	2,503	3,185	2,958	3,640	7,325	7,325	
ADMINISTRACION	2,962	2,962	2,962	8,886	12,440	12,440	
VENTA	6,646	6,646	6,646	19,938	27,913	27,913	
FINANCIEROS		140	400		380	760	
	\$ 74,881	\$ 71,932	\$ 91,125	\$ 188,864	\$ 218,186	\$ 244,600	
	\$ 522	\$ 101	\$ 8,096	\$ 8,193	\$ 268	\$ 1,462	

CAJA Y BANCOS		C L I E N T E S		INVENTARIO	MAT. PRIMA	INVENTARIO PROD. TERMINADO	INVERSIONES EN VALORES									
S1)	918	13,542	(3)	S.1) 55,827	706,826	(5)	S1) 30,434	562,914	(23)	S1) 28,132	575,175	(24)	S1) 617,365		S1) 15,000	
1)	157,356	32,489	(4)	1) 740,504			2) 585,911									
5)	706,826	588,443	(8)		ACTIVO FIJO			ACUMULADA		GASTOS DE INSTALACION			GASTOS ANTICIPADOS			
6)	19,500	19,500	(9)		S1) 72,235			35,115	(S1)	S1) 4,370	336	(22)	S1) 21,775	21,775	(12)	
7)	6,450	12,478	(11)					13,282	(21)				14) 14,509			
		7,759	(13)		PROVEEDORES		DOCUMENTOS		POR COBRAR	PASIVOS ACUMULADOS			RESERVA I.S.R.			
		14,509	(14)		8) 588,443	55,347	(S1)	9) 19,200	19,200	11) 12,478	885	(S1)	12) 21,775	29,534	(S1)	
		5,626	(15)			585,911	(2)				12,788	(10)	13) 7,759	48,681	(27)	
		28,272	(16)													
		26,936	(17)													
		42,652	(18)		RESERVA P.T.U.		CAPITAL		SOCIAL	RESERVA LEGAL			UTILIDAD DEL EJERC. ANTERIOR			
		95,702	(19)		15) 5,626	5,626	(S1)		30,000	(S1)	1,709	(25)	35,315	(S1)		
		1,680	(20)			9,273	(28)				1,758	(25)	33,402	(25)		
					UTILIDAD DEL EJERCICIO		V E N T A S			DEVOLUCIONES SOBRE VTAS.			COSTO DE VENTAS			
					25) 35,160	35,160	(S1)	26) 925,630	925,630	(1)	1) 27,770	27,770	(26)	24) 575,175	575,175	(26)
						57,953	(29)									
					MANO DE OBRA		GASTOS INDIRECTOS			COMISIONES S/ VENTA			GASTOS DE DISTRIBUCION			
					3) 13,542	13,542	(23)	4) 32,489	40,909	(23)	16) 28,272	28,272	(26)	17) 26,936	26,936	(26)
								21) 8,420								

GASTOS DE VENTAS			GASTOS DE ADMON.			GASTOS FINANCIEROS		
10)	12,788	112,537 (26	18)	42,652	43,803 (26	20)	1,680	1,680 (26
19)	95,702		21)	815				
21)	4,047		22)	336				
	=			=				

OTROS PRODUCTOS			PERDIDAS Y GANANCIAS		
26)	6,450	6,450 (7	26)	27,770	925,630 (26
	=		26)	575,175	6,450 (26
			26)	28,272	
			26)	26,936	
			26)	112,537	
			26)	43,803	
			26)	1,680	
			27)	48,681	
			28)	9,273	
			29)	57,953	
				=	

DETERMINACION DE LA VALUACION DE INVENTARIOS FINALES

INCLUYENDO DE MATERIA PRIMA							(000)		
001	10,422	X	\$ 975	+	2,928	X	\$ 1,365	=	\$ 14,148
002	61,875	X	90	+	25,380	X	126	=	8,767
008	27,951	X	300	+	3,802	X	420	=	9,982
010	28,213	X	110	+	3,540	X	154	=	3,649
015	3,594	X	725	+	1,484	X	1,015	=	4,112
101	25,743	X	125	+	6,702	X	175	=	4,391
124	3,154	X	810	+	506	X	1,134	=	3,129
217	9,987	X	25	+	2,212	X	35	=	327
301	39,778	X	105	+	5,100	X	147	=	4,926
									<u>\$ 53,431</u>

PRODUCTO TERMINADO

"A"	7,745	(305 + 3,626)	\$ 30,446
"B"	4,680	(357 + 4,092)	20,821
"C"	4,740	(208 + 2,702)	13,793
"Y"	2,850	(53 + 1,648)	<u>4,848</u>
			\$ 69,908
Más la depreciación correspondiente			<u>414</u>
			<u>\$ 70,322</u>

DETERMINACION DEL FACTOR DE DEPRECIACION A APLICAR A CADA -
UNIDAD PRODUCIDA

Depreciación de maq. y equipo ÷ 8'420,000 = 0.04167

Total de unidades producidas 202,056

Factor X No. de productos estimados a vender

0.04167 X 192,121 uds. = \$ 8'006 a aplicar al costo por -
depreciación de los artí
culos vendidos.

\$ 8'420,000

8'006,000

\$ 414

Cantidad por aplicar al costo de la
mercancia no vendida.

V BALANZA DE COMPROBACION

(000)

	SALDO AL 31/XII/84	DEBE	HABER	SALDO AL 31/XII/85
Caja y Bancos	\$ 918	\$ 890,132	\$ 889,588	\$ 1,462
Clientes	55,827	740,504	706,826	89,505
Inventarios	58,566	1'203,276	1'138,089	123,753
Inversiones en valores	15,000	-		15,000
Activo Fijo	72,235			72,235
Depreciacion	(35,115)		13,282	(48,397)
Gastos de Instalación	4,370		336	4,034
Gastos Anticipados	21,775	14,509	21,775	14,509
Proveedores	55,347	588,443	585,911	52,816
Documentos por pagar				
Pacivos Acumulados	885	12,478	12,788	1,195
Reserva ISR	29,534	29,534	48,681	48,681
Reserva P.T.U.	5,626	5,626	9,273	9,273
Capital Social	30,000			30,000
Reserva Legal	1,709		1,758	3,467
Utilidad de Ejercicios Anteriores	35,315		33,402	63,717
Utilidad del Ejercicio	35,160	35,160	57,953	57,953
Ventas		925,630	925,630	
Descuentos sobre Ventas		27,770	27,770	
Costo de Ventas		575,175	575,175	
Gastos de Administración		43,803	43,803	
Gastos de Venta		112,537	112,537	
Comisiones sobre Venta		28,272	28,272	
Gastos de Distribución		26,936	26,936	
Gastos Financieros		1,680	1,680	
Otros Ingresos		6,450	6,450	

A C T I V O

BALANCE GENERAL
DEL 1° DE ENERO AL 31

C I R C U L A N T E

Efectivo en Caja y Bancos
Inversiones en valores
Cuentas por cobrar

I N V E N T A R I O

Materia Prima	53,431
Producto terminado	<u>70,322</u>

F I J O

	INVERSION	DEPRECIACION	NETO
Activo Fijo	<u>\$ 72,235</u>	<u>\$ 48,397</u>	<u>\$ 23,838</u>

D I F E R I D O

	INVERSION	AMORTI ZACION	NETO
Gastos de Instalación	<u>4,370</u>	<u>336</u>	4,034
Gastos Anticipados			<u>14,509</u>

S U M A E L

.PRESUPUESTADO
DE DICIEMBRE DE 1985

P A S I V O (000)

A C O R T O P L A Z O

\$ 1,462	Proveedores	\$ 52,815
15,000	Pasivos Acumulables	1,195
89,505	Reserva I.S.R.	48,681
	Reserva P.T.U.	<u>9,273</u>

Suma el Pasivo \$ 111,964

123,753 \$ 229,720

C A P I T A L C O N T A B L E

Capital Social	30,000
Reserva Legal	3,467
Utilidades de Ejercicios anteriores.	68,717

23,838

UTILIDAD DEL EJERCICIO 57,953

SUMA EL CAPITAL \$ 160,137

18,543

A C T I V O \$272,101

SUMA EL PASIVO Y CAPITAL

\$ 272,101

ESTADO DE RESULTADOS PRESUPUESTADO DEL 1° DE ENERO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1985

Ventas totales		\$ 925,630	
Devoluciones s/ ventas		27,770	
Ventas Netas			\$ 897,860
Costo de ventas			575,175
Utilidad Bruta			<u>\$ 322,685</u>

GASTOS:

Comisiones s/ venta	\$ 28,272		
Gastos de distribución	26,936		
Gastos de venta	112,537		
Gastos de administración	43,803	\$ 211,548	
Gastos financieros	\$ 1,680		
Otros ingresos	6,450	4,770	206,778
Utilidad antes de ISR y PTU			<u>\$ 115,907</u>
Reserva I.S.R.	\$ 48,681		
Reserva P.T.U.		<u>9,273</u>	<u>57,954</u>
UTILIDAD DEL EJERCICIO DESPUES DE IMPUESTOS			<u><u>57,953</u></u>

B I B L I O G R A F I A

PRESUPUESTO, PLANIFICACION Y CONTROL DE LAS UTILIDADES

Glenn A. Welsch, Ph. D., C.P.A.

UNION TIPOGRAFICA EDITORIAL

REIMPRESION: 1978

CONTROL PRESUPUESTAL.

F. JOMIO., G. PLAINDOUX.,

SAGITARIO, S.A. DE EDICIONES Y DISTRIBUCIONES

CONTROL PRESUPUESTAL DE LOS NEGOCIOS

HECTOR SALAS GONZALEZ.

EDITORIAL DIMUSA.

TECNICA PRESUPUESTAL.

CRISTOBAL DEL RIO GONZALEZ.

PRESUPUESTO CLAVE DE LA PLANEACION Y CONTROL
REGINALD L. JONES., H. GEORGE TRENTIN.
EDITORIAL DIANA.

SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS.
VICTOR LAZZARO.
EDITORIAL DIANA.
SEGUNDA EDICION.