

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
"C U A U T I T L A N"

IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE CONTROL Presupuestal en la industria del metal

# TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LIC. EN CONTADURIA

PRESENTA:

MA. GUADALUPE DEL MAZO DIAZ

DIRECTOR DE TESIS

L.C. FERNANDO PEREZ CASTREJON

CUAUTITLAN IZCALLI, ESTADO DE MEXICO ENERO 1985





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

# DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

#### INTRODUCCION

La función que desempeñan los presupuestos en la administración de — un negocio, se entiende mejor cuando se relaciona con los elementos de la administración.

La administración de negocios puede expresarse en término de dos funciones principales: planeación y control:

La planeación implica anticipar todos los problemas difíciles que un negocio debe de afrontar, en lo que concierne a operaciones, actividades— y financieras. En otras palabras, hacar frente a los problemas y tomar de cisiones al respecto con anterioridad.

La planeación debe efectuarse en forma integral, contínua y de participación.

En forma integral; es decir no podemos planear ninguna de las partes sin planear simultâneamente e interdependientemente todas las demás.

Continúa; es decir no dabe ser intermitente, es algo que exige continuidad. Las razones son evidentes en un proceso de cambios.

De participación; es decir que el principal beneficio de la empresaal realizar la planeación, no proviene de llevar a cabo programas y proyectos, sino de la fortaleza que adquiere la institución y sus componentes por adaptabilidad y que proporciona el aprendizaje.

Tanto la planeación como el control estan intimamente ligados. Uno -

no es útil sin el otro, y presupuestar hasta la más pequeña unidad de unnegocio también implíca la presencia de control.

El control es un esfuerzo disciplinado de seguir un plan y explicarlas desviaciones del mismo. Este esfuerzo al que nos referimos toma la forma de auto-disciplina, voluntaria unificada y cooperativa. Las desviaciones del plan son previstas y autorizadas.

En esta tésis tratamos de exponer los elementos importantes para lograr el control del sistema presupuestario en una empresa industrial.

Un buen sistema de control presupuestario descansa sobre el fundamento de "planeación y control", para toda la organización de aquí la importancia de hablar sobre estos elementos.

# INDICE

" IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE CONTROL PRESUPUESTAL EN LA INDUSTRIA DEL METAL "

INTRODUCCION.	
TEMA No. 1	
GEMERALIDADES Y REQUISITOS DE LOS PRESUPUESTOS.	
1.1 ANTECEDENTES Y DEFINICION	3
1.2 OBJETIVOS Y CLASIFICACION	8
1.3 REQUISITOS PARA LA ELABORACION DEL PRESUPUESTO	13
1.4 DEPARTAMENTOS QUE INTERVIENEN EN LA ELABORACION	15
TEMA No. 2	
: IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE CONTROL PRESUPUESTAL	
2.1 ESTUDIOS PREVIOS	
2.1.1. MERCADOTECNIA	20
2.1.2 TECNICOS	27
2.2. EFECTOS DE LA INFLACION EN LA ELABORACION DE	
LOS PRESUPUESTOS .	
2.2.1 CONCEPTO	31
2.2.2 APLICACION	33
2.2.3 COMO AFECTA LA INFLACION EN LA ELABORACION	
DE LOS ESTADOS FINANCIEROS .	37
2.3. BASES Y LINEAMIENTOS	57
2.4 ELABORACION DE LOS PRESUPUESTOS	62
2.5 CONTROL PRESUPLIESTAL	92

# TEMA No. 3

APLI	CACION PRACTICA EN UNA EMPRESA TRANSFORMADORA			
DEL	METAL.			
3.1	ESTUDIOS PREVIOS	. 99		
3.2	EFECTOS DE LA INFLACION EN LA ELABORACION			
	DEL PRESUPUESTO	105		

	3.2	EFECTOS DE LA INFLACION EN LA ELABORACION	
.•		DEL PRESUPUESTO	105
	3.3	BASES Y LINEAMIENTOS	107
•	3.5	CONTROL PRESUPLIESTAL	171
CONCLUSIONES			174
BIBLIOGRAFIA			177

#### TEMA I

# GENERALIDADES Y REQUISITOS DE LOS PRESUPUESTOS

- 1.1.- ANTECEDENTES Y DEFINICION
- 1.2. OBJETIVOS Y CLASIFICACION
- 1.3.- REQUISITOS PARA LA ELABORACION
  - DEL PRESUPUESTO
- 1.4.- DEPARTAMENTOS QUE INTERVIENEN EN
  - LA ELABORACION

#### 1.1.- ANTECEDENTES Y DEFINICION

#### **ANTECEDENTES**

Si se retrocede para encontrar los inicios de los presupuestos, estos se localizan en estudios realizados por los gobiernos de los países — como Inglaterra, Francia, Estados Unidos, es decir por los páíses mas desarrollados, ya que en México los procedimientos de los presupuestos se — han utilizado a partir del año 1963.

El contador público Héctor Salas González en su libro Control Presu puestal de los Negocios, p. 24 y 25, nos hace mención de los antecedentes de los presupuestos según varios autores.

W. Rautenstrauch y R. Villers en su obra titulada El Presupuesto en el Control de las Empresas Industriales (introducción p. 11), hacen interesantes comentarios como sigue: "La palabra presupuesto, tanto en su origen como en la práctica tiene una historia interesante. El presupuesto — (del francés antiguo bougette o bolsa) fue en su origen sinónimo de control de gastos. Cuando al final del siglo XVIII el Ministro de Finanzas — de Inglaterra hacía la apertura de su presupuesto, como entonces se decía en realidad sometía a la consideración del Parlamento sus planes de gastos con fines de adopción y control sin que abriera en realidad ninguna— bolsa o bougette.

"Cuando el procedimiento del presupuesto fue adoptado en Francia, - alrededor de 1820, después por varios países europeos y finalmente por el gobierno federal de los Estados Unidos en 1821, todavía se destacó la - idea de control de gastos que los funcionarios encargados del presupuesto consideraban necesario para el buen funcionamiento del gobierno.

"Después de la primera guerra mundial la industria empezo a darse - cuenta de que también podría ser ventajosamente usado el procedimiento - del presupuesto con objeto de controlar sus gastos el interés por la - adopción del procedimiento en el mundo industrial creció con rapidez (Fi nal Report, 1830). Sin embargo, hasta hace poco, y eso por los miembros- de las empresas más progresistas, se ha conocido el verdadero carácter - y las más amplias posibilidades del control presupuestal en la industria" (En el original dice "no se han conocido el verdadero carácter y las más amplias posibilidades..." Creo que debe decir "se han conocido" y me hetomado la libertad de cambiarlo).

W.A. Paton<sup>2</sup> dice que "El origen de los presupuestos se asocia generalmente con la administración oficial y en los últimos eños en los Esta dos Unidos del Norte, se ha dedicado mucha atención a los presupuestos de las ciudades y municipios, los condados o distritos, los estados, y el gobierno nacional. En 1912 el Presidente Taft nombró una comisión para investigar los métodos empleados en la tramitación de los asuntos públicos y como consecuencia se dió mucha publicidad a la cuestión de los presupuestos gubernamentales. Durante el período 1911 a 1917 se organiza ron numerosos comités, consejos y oficinas destinadas a mejorar el rendimiento y aumentar la economía de todas las formas de gobierno, y al aprobarse en 1921 la ley del presupuesto nacional, este quedo definitivamente establecido como instrumento de la administración oficial. En la actualidad puede decirse que virtualmente, cada uno de los distintos tipos de unidad gubernamental tiene alguna forma de control presupuestario."

"Desde el año de 1921 los directores de las grandes empresas americanas han dedicado mucho tiempo y estudio al asunto de los presupuestos. Los boletines y las memorias de la American Management Association, de - la National Association of Cost Accountants y de otras asociaciones a que pertenecen directores de empresas mercantiles, contralores y conta dores, contlenen mucho material sobre presupuestos, y en las últimas — décadas han aparecido numerosos libros y artículos en revistas. El craciente interés de los presupuestos en los negocios puede deberse, hasta cierto punto, a la publicidad dada a los presupuestos oficiales; — pero también es una consecuencia del crecimiento y las nuevas formas — que han adquirido las empresas industriales modernas. El presupuesto — se ha convertido en un medio de coordinación de la dirección."

Analizando los antecedentes de los presupuestos se puede comentar que estos se iniciaron en la administración oficial, la importancia — que se le dió al realizar el presupuesto fué la de poder planear sus — gastos y en base a estos planear los ingresos, los resultados fueron — fevorables la iniciativa privada tomo interés por la adopción de esto-procedimiento pero a la inversa, es dadas planear sus ingresos para — posteriormente distribuirlos de acuerdo a sus necesidades.

La evolución de los presupuestos se ha basado sobre estudios quelos países mas desarrollados han realizado, aportando así mejores ideas a la dirección de las empresas para una mejor coordinación de las actividades.

Por lo tanto se ve que los presupuestos no son estáticos ya que — es indispensable el transformarlos y perfeccionarlos continuamente pa— ra poder penetrar poco a poco hasta la realidad en que se desarrolla — la empresa.

#### DEFINICION

La palabra presupuesto proviene de dos raíces latinas "prae" antes de; "supuesto", suposición hecho formado.

Acontinuación menciono varias definiciones de diferentes autores y con cluyo con una definición propia.

"Cálculo anticipado de los gastos, recursos, trabajos por realizarse en un asunto público o privado; planificación de la gestión financiera por cumplir", "Plan o instrumento, en que se concretan, por medio de cálculos o estimaciones númericas de los hechos a producirse, las previsiones en materia de recursos y erogaciones en un determindado período de tiempo."

Diccionario enciclopédico Quillet.

"Supuesto, previamente, motivo causa de una cosa. Suposición Ingreso y gastos, para un período de tiempo determinado, de una corporación de un organismo, público, de un Estado".

Diccionario Larousse.

"La formulación de planes para un período futuro determinado en términos númericos específicos".

"Medio que permite a la dirección trazar el curso de la empresa durante un período futuro determinado"

Tésis de Francisco Javier Monterrubio Romero "Los Presupuestos como Herramienta Administrativa. Universidad Iberoamericana

'El presupuesto es un mecanismo de control que comprende un programa - financiero, estimado para las operaciones de un período futuro. Establece -

un plan claramente definido mediante el cuál se obtiene la coordinación de las diferentes actividades de los departamentos, e influye poderosamente en la realización de las utilidades, que es la finalidad de todamempresa".

C.P. Roberto Macías Pineda, "Análisis de los Estados Financiaros".

"El presupuesto consiste en la recolección ordenada de datos financieros y significativos del sistema contable y de otras fuentes, —
así como la interpretación de estos datos con el fin de que sirvan de —
base, de estimación para las operaciones futuras y para alcanzar el estado deseado; por lo tanto el presupuesto servirá de guía para la formulación de normas que conduzcan a la materia prevista".

J.K. Lasser, "Métodos de Contabilidad Industriales" Tomo 1

"Consiste en la elaboración anticipada de planes escritos que sirven como medida de control y planeación financiera"

Apuntes del Profesor Pedro Acevedo Romero (4/1V/81)

De acuerdo a los conceptos antes listados, trataré de elaborar — una definición de presupuestos.

Es una herramienta de la administración encaminada al logro de los objetivos de la empresa, a través de planes traducidos en términos firmancieros, previendo las condiciones de operación y los resultados de cierto período.

#### 1.2. OBJETIVOS Y CLASIFICACION

#### **OBJETIVO**

"El propósito fundamental del presupuesto es proveer un instrumento que exprese en términos financieros un plan de operaciones para el futuro" (A), por lo tanto, utilizar ese instrumento para medir los resultados que se obtengan. Para alcanzar este propósito el prepupuesto debe ser elaborado sobre bases lógicas y los resultados proyectados deben representar un compromiso realista que pueda ser alcanzado en el año que se presupuesta. Sólo si todas las areas involucradas en la preparación y control del presupuesto, están totalmente convencidas de que éste es una herramienta absolutamente vital para la conducción de la empresa, el proyecto puede tener éxito total.

#### CLASIFICACION

Se ha comentado que es un presupuesto y cuál es su objetivo primordial, pero además es necesario conocer los diversos enfoques que se lesta otorgado a los presupuestos derivados de las características y necesidades de la empresa, para que el interesado pueda hacer uso adecuado del los mismos como más convença a su organización.

La clasificación que menciono fué la que consideré más completa enrelación a otros autores.

Francisco Díaz Gomez., Tésis "La técnica presupuestal aplicada a la industria, p. 100 ESCA, nos hace la siguiente clasificación:

(A) 'Presupuesto de Operación en las Empresas"., Curso llevado a ca bo en una empresa en el año 1981.

# CLASIFICACION DE LOS PRESUPUESTOS.

Considerando los diversos enfoques de los presupuestos se ha adoptado por clasificarlos en grupos convencionales de la siguiente manera

1 POR EL TIPO DE EMPRESA	{Públicos Privados
2 POR SU CONTENIDO	{Principales Auxiliares
3 POR SU FORMA	{ Flexibles { Fijos
4 POR SU DURACION	A corto plazo A largo plazo
5 POR LA TECNICA DE VALUA CION	Estimados Estandar
6 POR SU REFLEJO EN LOS ESTADOS FINANCIEROS	De situación financiera  De resultados  De costos
7 POR LAS FINALIDADES QUE PRETENDE.	De aplicacion por programas De programas De promoción De fusión

8.- POR LOS VALORES QUE PRESENTA A precios corrientes A precios constantes

1.- POR EL TIPO DE EMPRESA

Públicos.— Son los que realizan los gobiernos, estados, empresas — descentralizadas, etc., para el control de las finanzas de sus diversas-dependencias.

Privados. - Son los que se utilizan en las empresas de iniciativa - privada, como instrumentos de la administración.

#### 2.- POR SU CONTENIDO

Principales.— Son una especie de resúmen que presentan o muestran — los elementos básicos o medulares de todos los presupuestos de la empresa.

Auxiliares.— Son los que muestran analíticamente la estimación de — operaciones por cada departamento que integre la organización de la emporesa.

#### 3.- POR SU FORMA

Flexibles.— Consideran anticipadamente las variaciones que pueden — ocurrir y permiten cierta elasticidad por probables cambios o fluctuaciones propias, lógicas, razonables o necesarias.

Fijos.— Son los que permanecen sin cambio (invariables) durante vigencia del periódo presupuestal, ya que la exactitud razonable con que fueron elaborados obliga a que sean aplicados por la empresa en forma rígida a sus operaciones procurando un apego lo mejor posible a su contenido.

#### 4.- POR SU DURACION

A corto plazo. - Son aquellos cuyas estimaciones abarcan un año.

A largo plazo. - Son aquellos cuyas estimaciones abarcan más de un año.

#### 5.- POR LA TECNICA DE VALUACION

Estimados.— Son aquellos cuya formulación se realiza sobre bases — empíricas (basadas en experiencias anteriores ), por lo que sus cifras—representan únicamente probabilidades con cierto grado de razonabilidad de que en realidad suceda lo que se ha planeado.

Estándar. - Son aquellos que se formulan sobre bases científicas, - por lo que sus cifras representan los resultados que se deben obtener, - eliminando un alto porcentaje de posibilidades de error.

#### 6.- POR SU REFLEJO EN LOS ESTADOS FINANCIEROS

De situación financiera.— Son aquellos que muestran la posición es tática que la empresa tendría en el futuro en caso de que se cumplieran las predicciones. Su presentación es a través del estado de situación — financiera presupuestado.

De resultados.- Son aquellos que muestran las posibles utilidadesque se obtendrían en un futuro ( del período)

De costos.— Son aquellos cuya preparación se realiza tomando comobase los principios establecidos en los pronósticos de venta y reflejan a un período futuro las erogaciones que se hayan de efectuar por concep to del costo total o cualquiera de sus partes.

#### 7 .- POR LAS FINALIDADES QUE PRETENDE

De aplicación. - Son aquellos que constituyen pronósticos generales - sobre la distribución de los recursos con que cuenta o con que contará la empresa generalmente su elaboración es para solicitud de crédito.

Por programas.— Son aquellos que expresan el gasto en relación con — los objetivos que se persiguen, determinando el costo de las actividades— concretas que cada departamento debe realizar para llevar a cabo los programas a su cargo. Generalmente son preparados por dependencias gubernamentales, descentralizadas, patronales, institucio, instituciones etc.

De promoción. Son aquellos que constituyen o representan en forma — de proyecto financiero y de expansión, para su elaboración se necesita estimar los ingresos que han de efectuarse en el período presupuestal.

De fusión. - Son aquellos que se emplean para determinar en forma anticipada las operaciones que resultarán de una conjunción de empresas.

#### 8.- POR LOS VALORES QUE PRESENTA

A pesos corrientes. Son aquellos que se han elaborado considerando los valores actuales (motivados por inflación por ejemplo) en todos sus - conceptos, tales como ventas, costos, gastos etc.

A pesos constantes. Son aquellos que son formulados sin consideraren su integración los efectos inflacionarios del período a presupuestar o de otra naturaleza que modifique los valores, se utiliza para medición de avances de ventas, producción, gastos etc., en relación a ejercicios anteriores.

#### 1.3. - REQUISITOS PARA SU ELABORACION

Para que un presupuesto cumpla en forma adecuada con las funciones que de él se esperan, es indispensable basarlo en delerminadas con diciones que deben observarse en su estructuración y que entre otras son las siguientes:

- 1.- Se deberá contar con el apoyo total por parte de la dirección de la empresa que se trate.
- 2.- Se deberá tener un conocimiento ámplio y general de la empresa para poder tomar decisiones adecuadas.
- 3.- Se deberá establecer un comité de presupuestos, para su implantación ejecución y control.
- 4.- Una planeación general previa, que integre la determinación de políticas y objetivos generales.
- 5.— Que la planeación de presupuestos tenga involucrada la táctica necesaria para poder determinar que estos pueden llevarse acabo, to mando en consideración los datos de ejercicios anteriores.
- 6.— Verificar que en dicha planeación se hayan tomado en consideración no solamente la opinión del jefe responsable sino, también de las personas que colaboraron con él para poder verificar que la responsabilidad llegará hasta el último de sus compromisos.
- 7.- Un sistema de contabilidad que basado en la organización de -la propia empresa presente las áreas de responsabilidad perfectamente-bien definidas, con el objeto de hacer más sencilla la labor de identi
  ficación de gastos y a su vez, la correspondiente comparación contra -presupuestos.
  - 8.- Es necesario determinar la responsabilidad para preparación -

de los distintos cálculos que formarán los presupuestos individuales.

En recomendable que la responsabilidad recaiga directamente sobre los jemes de las diversas áreas.

- 9.~ Oeberá contarse con manuales e instructivos tanto para la aplica ción de la contabilidad como para la de los presupuestos.
- 10- Según la naturaleza de la empresa un sistema de costos adecuado-11- La cuantificación en términos monetarios, de los planes operativos.
- 12- La realización de los planes deberá ser llevada a cabo medianteun plan predeterminado por cade área.
- 13- El control, o sea que la realización de los planes presupuestados se cumplan, o se superen, pero en todos los casos con un análisis de
  las variaciones, conocimiento de sus causas, y sus posibles rectificacio

#### 1.4. - DEPARTAMENTUS QUE INTERVIENEN

Si los presupuestos representan numéricamente las metas a las que la empresa se ha propuesto llegar, lógicamente éstos son preparados y llevados a cabo métodicamente como un todo. Obviamente esta representa ción habrá de proyectarse de manera que cada responsable, de una actividad o división relacionada con los planes pueda percibir con claridad su intervención en los planes de la empresa. Así mismo, podemos de cir que 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 renolón del presupuesto.

La tarea presupuestaria comienza, desde el director general cuando informa de las perspectivas y objetivos de la empresa para el año que se va a presupuestar.

Posteriormente cada uno de los responsables del área preparan unplan de operación para el año siguiente y lo someten al director del presupuesto. Por ejemplo el gerente de ventas prepara los pronósticosde ventas y los planes de operación, para las diferentes actividades de ventas, el gerente de producción prepara los planes de inventariosy de producción, el contralor también completa los programas para la operación de su departamento, y el tesorero debe preparar pronósticosde los requerimientos de efectivo.

Naturalmente que estas estimaciones básicas que de cada área se obtengan, depuradas y afinadas con la asesoría técnica que cada caso -

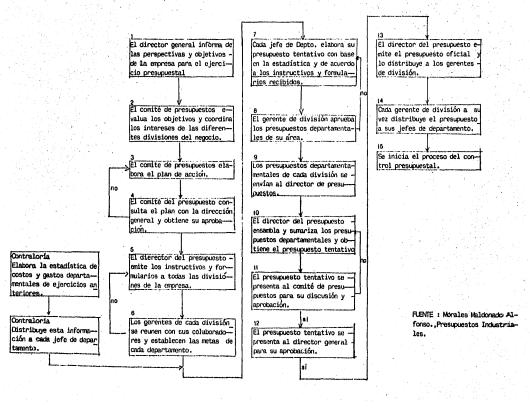
requiera, deben en principlo ser objeto de revisión y discusión por parte de los encargados de la coordinación, que puede ser el contralor o — bien por un comité de presupuestos, que estará integrado por las gerencias de cada división y los jefes de departamento, para comprobar si — efectivamente las estimaciones desarrolladas en cada área o división, — ya coordinadas, se apegan a los objetivos generales perseguidos.

Con todos los datos básicos en la mano el director del presupuesto comienza la tarea de asignar valores monetarios a los programas financieros y de operación que le fueron enviacos, posteriormento el director del presupuesto los consolida en resumenes de presupuesto y luegomenta estos el director general con comentarios y recomendaciones. El director del presupuesto ayuda el diretor general analizar el plan y a desarrollar posibles alternativas si los resultados proyectados parecen poco satisfactorios. Si el resultado es satisfactorio el director general lo aprueba.

Oesprendiendose de lo anterior se puede comentar que todos los de partamentos en que se encuentre estructurada, la organización de una - empresa, deberán participar en la elaboración de los presupuestos.

Para que se pueda entender mejor la organización departamental en la elaboración de los presupuestos, a continuación se muestra una grafica.

# GRAFICA DE FLUJO



En el diagrama anterior nos damos cuenta que para elaborar el presupuesto en una compañía, es necesario la participación de cada uno de-·los departamentos que la integran. Esto significa que deberán conocer los objetivos generales, evaluarlos, daterminar en forma coordinada las metas departamentales, tomar en consideración costos y gastos de · ejercicios anteriores e información actualizada al respecto para eleborar el presupuesto. Cada uno de los presupuestos lo integrará el director de presupuestos, y será discutido, y aprobado por todos a través del comite de presupuestos. Si se aprueba será presentado al director general guien dará su visto bueno. Una vez autorizado se distribuye has ta llegar a los jefes de departamento. Es aquí donde comienza el control presupuestal, mismo que se inicia con la aprobación y publicacióndel presupuesto. Las variaciones de las operaciones reales con lo estimado se enfatizan en estos informes y el director del presupuesto, analiza estas variaciones determina y publica las causas que las originaron para beneficio de la administración.

#### TEMA II

IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE CONTROL. PRESUPUESTAL EN LA INDUSTRIA.

- 2.1.- ESTUDIOS PREVIOS
  - 2.1.1.- MERCADOTECNIA
  - 2.1.2.- TECNICOS
- 2.2.- EFECTOS DE LA INFLACION EN LA
  - ELABORACION DEL PRESUPUESTO. 2.2.1.- CONCEPTO DE INFLACION
  - 2.2.2.- APLICACION DE LA INFLA CION EN EL PRESUPLESTO
  - 2.2.3. APLICACION DE LOS ESTA
    - DOS FINANCIEROS.
- 2.3.- BASES Y LINEAMIENTOS.
- 2.4 -- ELABORACION DE LOS PRESUPUESTOS
- 2.5 .- CONTROL PRESUPUESTAL.

#### TEMA II

# IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE CONTROL PRESUPUESTAL EN LA INDUSTRIA

#### 2.1.- ESTUDIOS PREVIOS

La mayor parte del éxito en la formulación del presupuesto depende de la importancia que se la haya otorgado a éste punto y de la formalidad y profesionalismo con que se haya efectuado.

Por sus cualidades y conocimientos dentro del campo de la administración; el contador es el indicado para coordinar los trabajos a real<u>i</u>zar con respecto a éstos estudios previos a su elaboración.

Es importante puntualizar que aún cuando el contador sea el encargado de la coordinación de la responsabilidad de la realización de ésta
fase del presupuesto recae directamente sobre cada uno de los responsables de los estudios; por lo que su responsabilidad consiste en la coor
dinación de la obtención de los resultados de ellos y su empleo en el presupuesto.

### 2.1.1 .- MERCADOTECNIA

Antes de iniciar la eleboración de los presupuestos se requiere — una planeación y dentro de ésta se incluye un estudio mercadológico del producto para poder determinar los objetivos generales de la compañía.

La investigación mercadológica es una función administrativa de previsión y control que comprende un órden de estudios, metodizados, y que tiene por objeto dar a conocer con oportunidad, veracidad y costeabilidad:

- 1.- Todos los motivos de aceptación o rechazo parcial o total de los productos que produce o distribuye la empresa.
- 2.- Tipificar las condiciones: físicas, mentales y econômicas del -- mercado el cual están, o estarán dirigidas.
- 3.- Analizar minuciosemente al consumidor para descubrir sus necesidades, deseos, temores, hábitos, gustos y preferencias del producto, quele harán decidir o eludir la compra.
- 4.- Destacar la existencia directa o indirecta de la competencia, con nociendo las características de la misma en cuánto a sus precios, ubicación, antigüedad, fuerza técnica etc.
- 5.- Estudiar los canales de distribución apropiados a la naturalezadel satisfactor y la eficacia que tienen como puntos de venta, midiendo el volúmen de asistencia de los consumidores.
- 6.- Orientar los esfuerzos publicitarios y promocionales hacia donde son útiles.

Para lograr los objetivos entes mencionados podemos considerar que — dentro de un estudio de mercado se necesitan tres pasos, mismos que se — tratarán ampliamente:

- a.- Analizar las experiencias en los resultados de ejercicios anteriores, en relación con factores internos de ventas y factores externos que influyen en la organización.
  - b .- Análisis del mercado.

- c.- Análisis de la situación de cada producto con respecto a su mercado.
- a.- La experiencia de las ventas de la compañía en el pasado se puede realizar mediante la depuración de los datos que proporcionen losregistros contables y estadísticos de las ventas sobre la actuación en el pasado, basada en la información más reciente que se tenga de:
  - Los factores internos que afectan ventas
  - Los factores externos que afectan ventas

Los factores internos.— Son las experiencias de ventas de la compañía en el pasado, y que están regidas por la política administrativa, por ejemplo esfuerzos de publicidad y promoción, fondos disponibles para expansión etc.

Estos factores internos se pueden controlar estudiando cuál fuá latendencia de ventas de la compañía en los años anteriores la influenciade las políticas generales de la empresa. O sea los cambios de mercado exigen ajustes importantes en políticas y programas de venta, en estos casos a los administradores compete formular la estrategia principal de las campañas de ventas y a los funcionarios ejecutivos preveer el efecto de tales ajustes asumiendo la responsabilidad de llevar adelante el programa de ventas para sortear obstáculos del camino.

Los factores externos.— éstos se refieren a condiciones generales — de los negocios, la potencialidad del mercado, las corrientes econômicas generales y la actividad de la competencia.

Estos factores no se pueden controlar pero los administradores — pueden conseguir información valiosísima analizando la tendencia de ventus de los competidores para poder así tomar las medidas necesarias para aprovechar las causas.

Ahora bien para enalizar la tendencia de ventas es necesario resumir toda la información disponible para determinar una cendencia general de ventas de la industria a la que pertenecemos.

En ésta fase del estudio de les ventes las cémaras de comercio y — las asociaciones de comerciantes juegan un papel importantísimo al proporcionar los datos estadísticos necesarios para formar un juicio en — cuanto al pasado y al futuro de las ventas de la empresa.

b.— Los análisis del mercado revelen los aumentos y disminuciones — que éste sufre, como consecuencia de las fuerzas económicas generales, — el análisis de mercado significa la recolección de toda la información — con respecto a un territorio determinado, toda esta información debe ser organizada y analizada en tal forma que la empresa pueda determinar cuál es su posición en aquel territorio y cuál debaría ser el análisis del — mercado, toma en cuenta no solo la demanda pasada y presente de la competencia de negocios similares, sino también la competencia realizada porotros tipos de productos y el probable crecimiento o declinación de tales productos competidores. La información requerida pude ser obtenida — por medio de cuestionarios enviados directemente a los consumidores o através de minoristas.

El responsable de mercadotecnia se mantiene en contacto con el mercado así puede medir el lugar donde se encuentra en relación con los demás. La información que cada día recibe en cuanto al gusto de las gentes, sus preferencias y aversiones, el aumento o disminución en la demanda y muchos otros factores, inteligente y sistemáticamente tabulados permitiran al investigador establecer comparaciones con la competencia y con la industria en general. Y de éstas comparaciones surgenpredicciones en cuanto al mercado en que se venderan los productos durante el siguiente período presupuestal y principalmente de la parte de ese mercado que se penetrará con las ventas.



La composición de la población por edades, sexos, capas sociales, constituyen otro de los elementos del mercado que esta cambiando constantemente debido a la natalidad y a los movimientos demográficos propios de todas poblaciones. Las decisiones gubernamentales en cuanto adistribución de las zonas residenciales e industriales también influyen en los movimientos del mircado y deben ser tomados en consideratión, así como también los cambios en la distribución de la riqueza.

c.— El análisis del producto ayuda a conocer si hay demanda paracada uno de los productos que la empresa venda. O sea se va analizar — si cada uno de los productos se está vendiendo con utilidad, y qué porcentaje del mercado abarca (x) número de productos, esto es, un porcentaje muy bajo de los productos puede distribuirse a una cantidad — bastante grande del mercado. Y un porcentaje muy grande de los productos observados una mínima parte del mercado.

Para esto hay que considerar los precios, ya que aquellos productos que tienen mucho mercado puede ser porque sus precios están muy bajos o viceversa.

Si después de hacer un análisis de las ventas del ejercicio pasado encontramos estas variantes con respecto a los precios de los diferentes productos, es conveniente ajustar el precio considerado que el mercado lo acepte.

Ahora bien muchas veces cuando se hace el análisis del producto se encuentran con que el mercado ya no acepta ciertos productos por lo que unicamente estan ocasionando gastos y disminuyendo las utilidades. Todas las compañías productoras deben tener en cuenta que de vez en cuando hay que renovar los productos, ya sea para efectos de mejor presentación, para darles usos adicionales o simplemente para llamar la atención del cliente.

Cada organización requiere un tratamiento diferente cuando quiereajustar los precios de algunos o da todos sus productos por ejemplo; —
una compañía que se dedica a fabricar artículos eléctricos para el hogar tenía costos muy elevados al igual que sus precios de ventas, por —
lo tanto su mercado cada vez era más limitado. Para solucionar este —
problema decidió cumbiar el funcionamiento del producto, modificando el
diseño, de manera que resultará más comoda su manipulación y las refacociones necesarias pudieran conseguirse y adaptarse con facilidad al aparato. Se simplificó el diseño pues de esta manera se facilitó la fabricación en serie de las piezas, reduciendo costos para poder ofrecermejores precios.

Estos cambios afectan directamente al volumen de ventas en terminos de cantidad, dinero y naturalmente también en las utilidades.

#### RELACION DE MERCADOTECNIA CON EL PRESUPUESTO DE VENTAS.

Después de haber conocido las tendancias de ventas, se tiene que relacionar con el presupuesto de ventas, esto se hace de la siguiente manera: se muestra en forma gráfica la experiencia de ventas de la compañía en el pasado. Así se puede encontrar que las ventas de la compañía tienden a bajar uno o dos meses antes que la tendancia general de los negocios.

Conociendo la experiencia en el pasado se puede pronosticar aspectos económicos importantes que afecten el presupuesto.

Nos encontramos con un problema, el volúmen y precio al que se rug de llegar según las condiciones del mercado, y el volúmen y precio determinado por las condiciones particulares de la empresa, es decir según la capacidad de producción y según el costo. Así se concilian paraestimer las ventas hacia el año presupuestado.

Como resultado del uso de la información lograda en ésta investiga ción se podrán definir varios puntos a considerar en el presupuesto de ventas, tales como:

- Cambios en el mercado por nuevos productos, precios, etc.
- Mezcla de productos a presupuestar.
- Definición de zonas y sistemas de distribución
- Establecimiento de políticas de precios y estrategias promocionales y de publicidad.
- Valúmenes de ventas a considerar.

#### 2.1.2 - TECNICOS.

Los estudios a formular serán definidos en función a las necesida— des de la empresa y aprobados por el comita de presupuestos así como en forma invariable por los responsables de la organización, de acuerdo a — su estructura organizacional.

Dichos estudios terderán a proporcionar los elamentos informativosque coadyuven a obtener las premisas a considerar en el presupuesto.

Destacan los siguientes:

### NATURALEZA.

#### - Ventas

#### PREMISAS A CONSIDERAR

- Programa de ventas (con mezcla de productos).
- Programa de incrementos a los prejios de venta.
- Políticas de descuento y devoluciones
- Canales de distribución.
- Estrategias de promociones y publicidad, etc.

# (Complemento en el punto 2.1.1 mercadotecnia)

- Cobranza

- Condiciones de venta.
- Tiempo de recuperación.
- Descuentos y cargos a clientes.
- Provisiones de cobros dudosos, etc.

- Producción.

- Programa de producción.
- Procedimientos de manufactura:
- Equipo a utilizar, etc.

#### NATURALEZA

#### - Compras

# PREMISAS A CONSIDERAR.

- Programación de compras de materiales de mayor importancia,
- Incrementos de precios en función a factores de inflación.
- Descuentos por volúmenes de compras.
- Cuentas por pagar
- Condiciones de compres.
- Tiempo de pago
- Descuentos, etc.

- Personal

- Estructura organizacional.
- Programa de incrementos a salarios.
- . Programa de incentivos.
- Promociones y creación de nuevas áreas, etc.

- Inversiones

- Bases para capitalización.
- Tipos de inversión.
- Manejo contable, etc.

- Financiamiento.

- Tipos de financiamiento.
- Tipos de cambio en su caso, etc.

Como sabemos el departamento de producción está intimamente ligadocon las decisiones de venta, y como se habló ampliamente en el capítuloanterior de la importancia que tiene realizar estudios previos de mercado. En este tema se ha querido enfatizar en los estudios técnicos de producción para dar una idea más clara de como se puede afectar todo un sigtema productivo por cambios en las políticas de ventas.

#### ESTUDIOS TECNICOS DE PRODUCCION.

Hay organismos que después de realizar estudios previos en cuanto — a la potencialidad del mercado contratan los servicios de personas especializadas para revisar las instalaciones de la planta, con el objeto de ver si es posible hacer inversiones en equipo, y si la compañía tiene ca pacidad de producción. Además de que se tendrá que tomar en cuenta que — si se compra maquinaria existan personas capaces de manejarlas y darle — el uso adecuado.

El estudio de las instalaciones de una organización es muy delicado ya que producción es el área que generalmente absorbe mayor personal, y se tendrá que cuidar no dejar mano de obra ociosa. Por ejemplo, una compañía decidió ampliar su equipo, pero no consideró que la energía eléctrica no sería suficiente al adaptar nueva maquinaria. Esto trajo como - consecuencia que mientras unas máquinas trabajaban otras descansaban, - ocasionando además gastos excesivos por mano de obra ociosa.

Los estudios técnicos en el área de producción permiten gralizar:

- La utilización del equipo productivo actual y ver si es posibleotras adaptaciones.
- Los procesos de fabricación y la capacidad productiva con el equipo requerido.
  - Los métodos de trabajo actuales y las posibilidadesde cambio
- La ubicación en cuanto a flujos de procesos de fabricación, o reu bicación de equipos existentes, o la necesidad de locales o construcciones.

Así do osta manera muchos organismos contratan los servicios de personas especializadas para que los ayuden en la toma de decisiones, en cuanto algún cambio en la técnica productiva, evitando problemas tales como:

- Comprar equipo que no sea aprovechado al máximo de su capacidad real.
- Comprar equipo que su mantenimiento y reparación sean incostea bles.
- Cambios de planta, de condiciones laborales o ambientales, de los cuales la compañía no este en condiciones, etc.

Después de estudiar el equipo ya se está en disposición de armar el programa de producción, mismo que se detalla en los capítulos posteriores, al hablar del presupuesto de producción.

En base a toda la información anterior se formularán diferentes alternativas y lineamientos a seguir, los cuales deberán ser discutidos y aprobados por los directivos de la empresa.

Los medios a utilizar son entra otros:

- Información estadística que afecte el ramo de la compañía.
- Análisis de mercado por especialistas en la materia.
- Información de la tendencia actual de la economía.
- Experiencia obtenida en periódos anteriores (Historial)
- Contratación de agencias especializadas en estudios determinados
- y de especialistas en los puntos "debiles" de la organización.

# 2.2. EFECTOS DE LA INFLACION EN LA ELABORACION DEL PRESUPLESTO.

De acuerdo a que vivimos en una época de inflación en espiral, tene mos que considerar los diversos procedimientos para que los estados financieros reflejen los efectos de las variaciones en el poder adquisitivo de la moneda y así poder conducir la empresa en época de inflación.

Así nos preguntamos, ¿ a que se rafiere cuando hablan de inflación? en éste capítulo lo defininimos de la siguiente manera:

# 2.2.1.- INFLACION

"Es un proceso de desequilibrio econômico caracterizado por el incremento en precios, que es sinômimo de pérdida en el poder adquisitivode la moneda, y proviene del aumento del circulante". (A) O sea a un ganando un sueldo superior al del eño pasado no podemos comprar lo mismo que comprábamos ése año.

"La inflación afecta a los valores monetarios al experimentar — una disminución en su valor real. Su poder de compra a la fecha de los — estados financieros es diferente del que tenfan al momento de la transación original". (8)

Este proceso no se puede detener ya que gran parte de nuestra inflación es provocada por factores externos que están fuera de nuestro -

- (A) Carlos Corpiza Mac. Gregor., Comité Investigación Técnica IMEF— 1974.
- (8) Boletín Bg página 38.

control (escasez de materia prima, incremento de la tasa de interés).

La inflación no es un fenómeno que pueda ser aplicado como una medida independiente aplicable por igual a todas las personas empresas uotras entidades. La tasa de inflación varía, respecto a las personas,empresas u otras entidades, de acuerdo con la selección de mercancias y
servicios que éstas adquieren. La contabilidad de una empresa debe reflejar el efecto de la inflación en las operaciones de ésa empresa en particular.

¿Qué pasa cuando se considera que los estados financieros reflejen las variaciones en el poder adquisitivo de la moneda?.

Entonces como se ve muy a menudo nuestra información es falsa, así mismo nuestros estados financieros presupuestados no reflejan su verdadero valor y provucan los siguientes efectos: Además de que afectan algunos de los principios de contabilidad.

- El estado de resultados no refleja las pérdidas o ganancias originadas por la inflación, afectando el principio de revelación suficien te.
- El estado de resultados computa gastos o ingresos expresados en dinero de diverso poder adquisitivo, afectando al principio de consistencia. Je revelación suficiente y de realización.
- Los estados comparativos que comprenden varios años pierden su valor afectando el principio del periódo contable.
  - Las razones y proporciones se distorcionan
  - Propicia el endeudamiento y descapitalización de las empresas.

Por eso es necesario aprender a vivir dentro de un marco mundial — de inflación, tomando en consideración la experiencia adquirida por o— tros países como Argentina, Brasil etc.

Para poder solucionar el problema relacionado con la inflación, — se tratan ampliamente en capítulos posteriores dos métodos que son losque cuentan con un considerable apoyo teórico y han sido desarrollados—y experimentados con mayor profundidad e intensidad:

- El ajuste por cambios en el nivel general de precios.
- El de actualización de costos específicos.

Los cuales determinan estados financieros que reflejan los efectos de las variaciones en el poder adquisitivo de la moneda.

#### 2.2.2.- APLICACION DE LA INFLACION EN EL PRESUPUESTO.

La relación para manejar la inflación en la contabilidad y en el —
presupuesto, consiste en que se tiene que cononocer la inflación para —
reexpresar los estados financieros reales períodicamente, y observar su
comportamiento y considerarla dentro del presupuesto del año siguiente.

Es decir si un gerente administrativo está familiarizado con los cambios por inflación, podrá suponer la variación de los porcentajes de inflación del próximo periódo, ¿ Cómo ?.

Quizas al observar el comportamiento de inflación de Estados Unidos con México, o mediante economistas que están actualizados con aumentos en el gasto público o déficit de la balanza de pagos, nos ayudan a pronosticar los porcentajes de inflación y por consecuencia los incrementos en precios. Y para unificar los conocimientos se tienen que asm

estudiar las experiencias pasadas y sus consecuencias con relación a la inflación para saber como manajer la inflación al presupuestar.

De acuerdo a lo que explique anteriormente tenemos dos elementos,—
el conocer el medio económico del País para pronosticar un porcentaje —
de inflación y el comportamiento de un incremento en precios de años an
teriores, para conocer sus efectos y considerarlos al presupuestar.

Ejemplo, el gerente financiero de la empresa (X) acostumbra, reexpresar mensualmente sus estados financieros y al término del ejerciciove que hubo inflación en 1982 por un 99.9% y que al mes de junio ya había un 68.2% de inflación, como se detalla a continuación.

El gerente financiero de ésa empresa consideró como meses claves — marzo y junio porque sufrieron más fuertemente un porcentaje de inflacción. Al mismo tiempo servirá de experiencia para presupuestar.

Para formar las premisas del presupuesto se tendrá que considerarlos movimientos de cada una de las cuentas de balance y de resultados por el periódo presupuestado. De acuerdo a las políticas establecidas para ése año, experiencias pasadas etc., con éstas tendremos un porcentaje de inflación nos dará el porcentaje base para cada renglón a presupuestar.

Conociendo el costo unitario de producción presupuestado, podremos pronosticar los incrementos en precios de venta y por consecuencia en - todas las operaciones de la empresa.

Por ésto separamos cada uno de los elementos del costo.

- Compra de materia prima nacional.
   compra de materia prima importada.
- 2.- Mano de obra directa
  Mano de obra indirecta (dentro de producción)
- 3.- Gastos directos de fabricación.
  Gastos indirectos.

Tenemos como dato que para 1983 se espera un porcentaje de inflación del 80% .

- Para conocer el porcentaje de las premisas para empezar a presupuestar materia prima, no solo nos basaremos en el 80% de inflación prenos ticado, habremos que considerar con que proveedores contamos, cuál es su política, su situación de cada proveedor y cuál es el que más nos distribuye. Como ejemplo el caso de una emprasa de metal, su proveedor potencial distribuye diferentes tipos de acero ya sea redondo o cuadrado pero el que a menudo sufre incrementos en precios es el 1025 redondo. Este proveedor nunca aumenta los precios del acero al nivel general de inflación, sino que se va bastante abajo (aproximadamente 35% abajo del indica general de inflación). Este proveedor pone como condición que se le pague a 30 días sin retrasos, y sino corta el crédito. Con ésto se puede presupuestar únicamente un incremento en precios del 45% por materia prima, también se sabe que esos incrementos serán más fuertes en los meses de marzo y junio, y así hasta llegar a diciembre donde todos los incrementos sumarán ese 45%.

Con respecto a la materia prima importada se sabe que al haber inflación es porque forzosamente hay una devaluación, por lo que en la misma proporción se distribuye el 80% de inflación en los diferentes meses, de ésa misma forma se distribuirá el incremento del dólar para presupues tar la materia prima importada.

- Mano de obra, para formar las premisas de éste renglón, en enerotiene que haber un aumento del 30% (de acuerdo a cambios económicos) otro en abril del 20% y otro en junio del 20%, posiblemente habrá otro por valuación de puestos de un 10% y así se llega al 80% de inflación es perado. Pero también se sabe que hay que considerar contratos de trabajo políticas en cuanto a aumentos o disminuciones de personal, promoción de personal etc.
- Tratándose de mano de obra directa, aparte de considerar lo anterior, se tendrá que considerar aumentos en la producción esperada, de acuerdo a las exigencias del mercado, así habrá también aumentos de manode obra que afectarán al porcentaje del 80%.
- En gastos directos e indirectos de fábrica se tomará las mismascondiciones que en mano de obra y las experiencias pasadas.

Lo importante de éste punto es que quede claro que para llevar a ca bo un control presupuestal es necesario comparar mensualmente estados financieros reexpresados con el presupuesto, ya que éste muestra la inflación.

## 2.2.3 COMO AFECTA LA INFLACION EN LA ELABORACION DE ESTADOS FINAN-CIEROS.

El producto de la contabilidad se basa en la elaboración de los estados financieros. Desafortunadamente, y en base a las notas, comentatios y situaciones de inflación, dicha información ha perdido fundamentación, puesto que varios de sus principios ya no son aplicables en las tricunstancias actuales. Esto mismo nos obliga a tener que reexpresar tos datos contenidos en dicha información.

. El objetivo de la reexpresión de estados financieros es:

- 1) Determinar en valores reales la utilidad del negocio.
- 2) Determinar en valores reales los diferentes recursos de la compañía.

La incapacidad que tiene la contabilidad a cóstos históricos para producir información adecuada en las condiciones económicas, de la actual inflación, ha orillado a los ejecutivos de los grupos empresariales
y gubernamentales, a la búsqueda de nuevas técnicas de contabilidad quereflejen la realidad económica actual.

Entre otras encontramos:

- 1.- El de ajustes por cambios en el nivel general de precios
- 2.- El de actualización de costos específicos.
- 1.- METODO DE AJUSTES POR CAMBIOS EN EL NIVEL GENERAL DE PRECIOS -

"Es una lista numérica de valores asignada a una lista específica — de artículos y servicios bajo determinada fecha (mes y año) con referencia a esa misma lista de artículos y servicios, y a sus valores durante—

# otra fecha anterior, llamado año base" (C )

También es definido como "El método que corrige la unidad de medida empleada utilizando valores constantes en vez de pesos nominales". (D).

Se puede decir que éste método consiste en una medida estadísticaque exprese un cambio en los precios de un bien.

Lo publica el Banco de México en su revista indicadores económicos Se determina en base de considerar 5162 artículos y servicios agrupados en 162 conceptos de 16 ciudades del país, en lo tocante al índice de precios al consumidor, que es el que se debe adoptar para efectos de actualización.

"Si durante uno y varios ejercicios la economía cambia se ajustarán todos sus valores de activo originales, sin violar el principio del
costo de adquisición, pues de ésta manera sólo se preservará su valor original para recuperar la inversión a través de la repercución de suscostos en la depreciación, y éstos a su vez a través del precio de venta." (E)

#### POR EJEMPLO:

Un artículo que en 1990 tenía un precio de venta es \$500.00 tuvo - las siguientes variaciones en precios durante 4 años.

- (C) Francisco Javier Laris Casillas., Estrategias para la planeación y control empresarial pag. 78
- (D) Boletín B<sub>10.</sub> Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- (E) Boletín A-1, Instituto Mexicano de Contedores Públicos.

AÑO	PRECIO DE VENTA	NO. CE ARTICULOS	PRECIO DE VENTA.
			1984
1980	\$ 500.00	1	\$ 6,000.00
1981	\$ 800.00	1	\$ 6,000.00
1982	\$ 1,500.00	1	\$ 6,000.00
1983	\$ 4,000.00	1.	\$ 6,000.00
1984	\$ 6,000.00	1	\$ 6,000.00
TOTAL	\$12,800.00	5	\$ 30,000.00

Sf nosotros por (X) causa conservamos en nuestra bodega los cinco — artículos, y quicieramos venderlos en 1984 en un total de \$ 20,000.00, — aún sabiendo que en su época sumaban un total de \$ 12,800.00 precio de — venta, aparentemente tenemos un ingreso superior al precio de venta de — \$ 7,200.00 ( \$ 20,000.00 — \$ 12,800.00 = \$ 7,200.00 ). Pero sí se analiza los \$ 20,000.00 no nos servirían ya que los cinco productos en 1984 — tienen un precio de venta de \$ 30,000.00 y posiblemente con los \$ 20,000.00 ni siquiera se podría recuperar el inventario.

Para comprender claramente la gravedad del problema que afecta la — contabilidad, se pondrá otro ejemplo, reflejado en el activo fijo de una empresa, tomando en consideración el crecimiento del índice, de preciosal consumidor sufrido por México en los años 1975—1980.

Suponiendo que una empresa adquirió en 1975 un activo fijo, deprecia able en cinco años, al precio de \$ 100,000.00 en la inteligencia de quese trata de una máquina que transforma el producto básico de la empresa — y consecuentemente, al cabo de cinco años, tendrá que reponerse por otrasemejante.

La contabilidad de ésa empresa, después de los cinco eños, mostrará en su estado de situación financiera una depreciación acumulada de -\$ 100,000.00 sin embargo, la máquina nueva que tendrá que comprarse, costará aproximadamente \$ 178,100.00 ya que el crecimiento del índice de precios fué del 78.10%.

De lo anterior se deduce que durante la vida útil de ese activo, — se estuvieron cargando a los costos, depreciaciones por un monto inferior al real, de \$ 78,100.00 (desde el punto de vista económico), lo — que dió como resultado que la utilidad de la empresa se vió incrementada indebidamente en ése periódo en una cantidad semejante.

Al registrar la contabilidad una utilidad inflada, pudieron haberse pagado a los accionistas dividendos también inflados, lo que equivale a una merma o pérdida dal capital de la empresa.

El procedimiento que se puede recomendar es el propuesto por el — Instituto Mexicano de Contadores Públicos, que consiste en ajustar laspartidas no monetarias de los estados financieros históricos tradiciona les, tomando como base los cambios en el nivel general de precios.

Para que se pueda comprender éste concepto se define:

- a).- Partidas monetarias.
- b) .- Partidas no monetarias.
- a) .- PARTIDAS MONETARIAS.

"Son activos y pasivos monstarios los que se caracterizan por:

- Su monto se fijan por contrato o en otra forma, en términos de -

unidades fiduciarias, independientemente de los cambios en el índice general de precios.

- Originan a sus tenedores un aumento o disminución en el poder ad quisitivo en general o de la moneda, cuando existen cambios en el índice general de precios. (F)

"Las partidas monetarias pierden valor con el transcurso del tiempo por el hecho de estar expresados y ser representativos de la moneda corriente" (G)

Por esto mismo las parcidas monetarias no sufren ajuste ya que están expresadas en un equivalente a la unidad monetaria y el poder adquisitivo general de la misma a la fecha del reporte financiero.

## b) .- PARTIDAS NO MONETARIAS.

"Otorgan a sus tenedores derechos u obligaciones sobre bienes no necesariamente expresados por cantidades fijas de dinero" (H).

Se puede decir que se distinguen porque, "no ganan ni pierden poder adquisitivo, ya que éstos conservan su valor intrínsico aunque dicho valor se exprese en términos de una menor o mayor cantidad de unidades monetarias equivalentes". (I)

- (F) Boletín 85., párrafo 9 Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- (G) Boletin B10, pag. 31 octubre 1983.
- (H) C.P. Franco Boluños, Mariani Ochoa, la inflación y la reexpresión de estados financieros, pag. 81

Las partidas no monetarias serán las que se ajustarán aplicando los índices de precios, y la diferencia entre los activos monetarios y los pasivos monetarios, servirá para determinar la utilidad o pérdida por - retención de valores monetarios.

## Como ejemplo tenemos:

#### MONETARIOS

- Efectivo
- Cuentas y documentos por cobrar
- Cuentas y documentos por pagar
- Pasivos acumulados

#### NO MONETARIOS '

- Inventarios
- Inmuebles maqui
  - naria y equipo
- Capital.

Como las partidas no monetarias son las que se ajustarán, se dará - una breve explicación de cada una de ellas.

#### INVENTARIOS.

En éste renglón se debe de actualizar, aplicando el factor derivado del índice de precios, y además es necesario determinar la rotaciónpromedio y así ajustar los inventarios iniciales y finales.

#### ACTIVO FIJO

En éste renglón debemos obtener un análisis de los eños de adquisición y así poder aplicar el índice correspondiente al año de compra del activo, en éste caso, tembién se aplicarán los índices a la deprecia-

(I) Seminario, C.P. Ernesto Vega Velasco, ¿Reconoce la información financiera los efectos de la inflación? IMEF. ción acumulada, sobre las mismas bases del eño en que se generó.

El importe por la corrección de éstas cuentas se debe acreeditar ala cuenta puente "correccion por reexpresión".

CAPITAL

Para el ajuste de éste renglón el procedimiento es similar al explicado para activo fijo, es decir, se aplican los índices según el año de aportación y en igual forma debe procederse con las utilidades o pérdidas acumuladas.

A la diferencia entre el valor histórico y el actualizado del capital contable se le denomina "reserva para mantenimiento del capital". El cual es un rubro integrante del capital contable.

El monto de la reserva para mantenimiento del capital cortable se - cargará a la cuenta puente "corrección por reexpresión".

## COSTO DE VENTAS

Como las compras se ajustan es necesario ajustar el costo de ventas con el costo que tenían los artículos al momento de la venta.

#### **VENTAS**

Las ventas se deben de ajustar de acuerdo a la medida del incremento en el Índice durante el año. Ahora se explicará cuando se tiene utilidad o pérdida por variacio nes en los valores reales monetarios ocasionados por la inflación.

- La utilidad se obtiene cuando los pasivos monetarios son superio res a los activos monetarios y se le llema posición monetaria corta. Se obtiene utilidad porque el excedente de los pasivos sobre los activos monetarios se liquidará con unidades de menor poder adquisitivo.
- La pérdida se obtiene cuando los activos monetarios son suceriores a los pasivos monetarios, y se le llama posición monetaria larga. Se obtiene pérdida porque se disminuyen los recursos reales de la empresa.

Resulta evidente que el trabajo de ajustes durante la primera ocasión, será mayor que en los subsecuentes años, en los cuales únicamente se requiere la actualización de los valores de los renglones de aumentos o disminuciones del ejercicio al nivel de precios del mes en que fué registrado el aumento o la disminución o en último caso, al nivel de precios promedio de ese año.

En resumen el procedimiento para actualizar estados financieros -consiste en:

- a).— Determinar las partidas monetarias y las no monetarias en los estados financieros.
- b).- Encontrar las fechas de adquisición de las partidas no monetarias.
- c).- Obtener el indice de precios para la actualización del nivelgeneral de precios.
- d).- Aplicar el nivel general de precios a las partidas no monetarias.

- e).-Con las partidas monetarias determinar la ganancia o pérdida -por posición monetaria.
- Si los activos monetarios son superiores a los pasivos monetarios -la empresa absorbe el efecto de la inflación.
- Si los activos monetarios son inferiores a los pasivos monetarios los acreedores absorben el efecto de la inflación.

Para mejor comprensión del método antes mencionado se expone un caso práctico.

#### SUPLESTOS :

1.- Indices Nacional de precios al Consumidor, del Banco de México.
S.A.

1a/enero/79	106.3
promedio 1979	118.2
21/diciembre/79	127.6
Promedio 1980	149.4
31/diciembre/1980	165.7

- 2.- El inventario está formado por productos adquiridos durante todo el año.
  - 3.- Los dividendos son declarados y pagados al final de cada año.
- 4.- Las adquisiciones de planta y equipo fueron hechos al inicio de las operaciones y al final de 1979, y están sujetos a depreciación a razón del 100% anual, sobre el procedimiento de línea recta.

FORMULA PARA AJUSTES POR INDICE DE PRECIOS.

Costo original x <u>indice al final periódo</u> = costo de la partida en de la partida. indice a la fecha de términos de pesos al - adquisición final del periódo.

COMPAÑÍA X S.A.

Resultado por posición monetaria a corto plazo en el año 1980.

	valor historico	factor	valor reexpre
			sado.
pasivos monetarios			
netos (al inicio).	(10)	165.7/127.6	( 13 )
mas o menos: ventas	2,000	165.7/149.4	2,218
	1,990		2,205
menos:			
pago de pasivo al iniciar el año	100	165.7/127.6	130
compra de mercancias	1,000	165.7/127.6	1,109
otros gastos	600	165.7/149.4	665
dividendos pagados al final del año	20	165.6/165.7	20
	1,720		1,924
activos monetarios netos	270	•	291
			270
pardida por posicion monetaria			11

En éste estado so puede observar el comportamiento de las pérdidas monetarias a corto plazo, para poder así determinar la utilidad o pér-

dida por el movimiento de la moneda es decir la inflación.

Ese estado se puede realizar también en el año de 1979 con los datos respectivos. Y al final comparar las cifras reexpresadas dal año de 1979 con las de 1980.

COMPAÑIA X, S.A.

Ajustes a los estados de resultados en el año 1980.

(Cifras en millones de pesos)

	valor histor	factor lco	valor re- expresado
ventas:		•	
ണ്ഠ 1979	1,600	165.7/118.2	2,243
año 1980 costo de ventas	2,000	165.7/149.4	2,218
eño de 1979			
inventario inicial	500	165.7/106.3	779
más compras mercancía disponible	1,040	165.7/118.2	1,458
para la venta	1,540		2,237
menos: inventario final	600	165.7/118.2	841
	940	·	1,396
്റെ de 1980			
inventario inicial	600	165.7/118.2	841
más: compras mercancía disponible	1,000	165.7/149.4	1,109
para la venta	1,600		1,950
menos: inventario final	400	165.7/149.4	444
	1,200		1,506
depreciacion			
planta y equipo adquirido			
1/enero/79	600	165.7/106.3	935
planta y equipo adquirido 31/dic/79	800	165.7/127.6	260
total de costo ajustado de planta y equipo al inicio y final de 1980.			1,195

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL PROCEDIMIENTO AJUSTES POR CAMBIOS EN EL NIVEL GENERAL DE PRECIOS.

#### **VENTAJAS**

- 1.- Conserva el costo histórico
- 2.- Es objetivo y de aplicación uniforme
- 3.- Mejora las bases para la determinación de la utilidad
- 4.- Previene la descapitalización de la empresa.
- 5.- Es accesible para toda clase de empresas
- 6.- Su implantación es económica.

#### DESVENTAJAS

- 1.- Los índices no consideran los cambios en la calidad o las mejoras en los bienes que forman
- 2.- No refleja el valor real de los activos porque es difícil quela inflación general da los mismos coincida con los específicos.
  - 2. METODO DE ACTUALIZACION DE COSTOS ESPECIFICOS.

Este método "presenta el valor en que se incurrirá a la fecha de - los estados financieros para adquirir o producir un artículo igual al - que está en inventarios". (J)

"El valor de reposición permite un discernimiento mucho más detalla do en todas las áreas, acerca de cómo el nuevo nivel de precios de cada actividad se manifiesta en los resultados, en el balance general, en la

(J) Boletín B-10, Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

estructura de costos etc."(K)

O sea éste sistema mostrará los resultados de los estados financia ros al precio de realización, mostrando así el impacto de la inflación específicamente sobre la empresa.

La determinación de la utilidad basada sobre costos de reposición—
tiene dos ventajas sobre medición de la utilidad basada en costos historicos convencionales que son:

- a).- El uso de los costos de reposición nos permite enfrantar loscostos actuales con los ingresos actuales.
- b).— En el cálculo de la utilidad basada en costos de reposición se revelan los dos componentes de la utilidad al utilizar costos históricos.

Los dos componentes de la utilidad son: la utilidad de operacióny la utilidad generada por activos y pasivos (es decir revaluaciones en el caso de activos y garancias por la inversión de capital ajeno en elcaso de los pasivos.

#### PROCEDIMIENTO.

Básicamente consiste en ajustar las cifras no monetarias de los -estados financieros a costos actuales, para que al final quede expresa-do en la información los costos vigentes en el momento del ajuste.

(K) Seminario ¿Reconoce la información financiera los efectos de la inflación?., Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas.— 1980. Es decir se contabiliza las diferencias de los precios actuales contra los históricos.

Este método se podrá comprender mejor, si lo ejemplificamos:

## DATOS:

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA A DICIEMBRE 31 DE 1981. ( costos históricos )

( cifras en millones de pasos)

activo		pasivo y capital	•
Inventario	300	Pasivo	200
* Equipo de rep.	150	Capital inicial	90
Terrenos	140	Utilidades acum.	300
Totales	590		590

<sup>\*</sup> El equipo de repararto se compró a fines de diciembre de 1981 - cinco años de vida; sin valor de desecho, método de depreciación línea-recta; no hay depreciación en 1981.

# INFORMACION RELATIVA A LAS OPERACIONES DE 1982. (cifras en millones de pasos )

Ventes	\$ 750
costo de la mercancía comprada	430
inventario, dic/31/de 1982	420
costo de reposición del inventario	
a diciembre 31 de 1982	600
costo de ventas (a costo de reposición	
a la fecha de las ventas)	520
costo de reposición del equipo de repar	
to, según avalúo del 5 de enero de 1982	200

costo de reposición del terreno, según avalúo del 2 de abril 1982

230.

# Estado de Resultados por el año 1982. (costos históricos )

Ventas		\$	750.
costo de ventas			
inventario a enero I, 1982.	\$ 310.		
compras de mercancias	<b>\$ 430.</b>		
mercancia disponible para la			A Park
venta	\$ 740.	,,,,,	production of
menos: Inv.(dic/31/1982)	\$ 420.	<i>j</i> . <b>5</b>	320.
utilidad bruta		\$	430.
menos: depreciación del			
equipo de rep. (\$ 150/50 )		\$	30.
Utilidad neta		\$	400,

Ahora con los datos anteriores se correrán los asientos de diarionecesarios para ajustar la información financiera a valor actual, y posteriormente se armará el estado de resultados a costo de reposición.

Les renglones que se van a ajustar son aquellos que corresponden — a partidas no monetaria. En éste caso específico, se ajustarán las — siguientes cuentas; inventarios, equipo de reparto, Correnos, costo dela correación vendida, gastos por depreciación, ventas.

- Inventarios tenemos que el costo de reposición del inventario adiciembre 31 de 1982, es de \$ 600. millones de pesos, mientras que se - encuentra contabilizado al 31 de diciembra de 1982, en \$ 420. millones — de pesos, por lo que tenemos una diferencia de \$ 180. millones, que representa la ganancia no realizada por retención de activos y se cargará a inventarios, acreditándose a la cuenta corrección por reexpresión cuenta puente.

- Equipo de reparto, tenemos que el costo de reposicón del equipo de reparto al 5 de enero de 1982 según avalúo es de \$ 200. millones, mientras que en el estado de situación financiera al 31 de diciembre de-1981, está contabilizado en \$ 150. millones por lo tanto tenemos una diferencia de \$ 50. millones que representa la ganancia no realizada en activos, y se cargará a la cuenta de equipo de reparto, y se acredita a-la cuenta corrección por reexpresión cuenta puente.
- Terrenos, su costo de reposición, según avalúo del 2 de abril deabril de 1982 \$ 230. millones, y se encuentra contabilizado en el estado de situación financiera a \$ 140 millones por lo tanto tenemos una diferencia de \$ 90 millones que representa la ganancia no realizada por retención de activos, y se carga a la cuenta de terrenos con crédito a corrección por reexpresión cuenta puente.
- Costo de ventas a la fecha de la venta de la mercancía tiene un costo de \$ 520 millones, mientras que se encuentra contabilizado en \$320 millones, existe uza diferencia por \$ 200 millones que se cargan a costo de ventas y se acreditan a la cuenta de utilidad por retención de activos.
- Gastos por depreciación, como ahora el equipo de reparto tiene un costo de \$ 200 millones y anteriormente tenía un costo de \$ 150. Millone

los 50 millones que son la diferencia del equipo de reparto se dividenentre la vida útil de cinco años, y le corresponde un complemento a ladepreciación de \$ 10 millones por año. Se carga a la cuenta puente de gastos por depreciación y se acreditará a depreciación acumulada.

- Corrección por reexpresión, se carga por los \$ 10 millones pararegistrar la realización de la ganancia por depreciación y se acreditaa utilidad por retención de activos.
- Se cierran las cuentas de ingresos, y costos contra la cuenta de utilidad del ejercicio.
- Se cierran las cuentas de utilidad por retención de activos, y la de utilidad del ejercicio contra utilidades acumuladas.

# ESTADO DE RESULTADOS POR EL AÑO DE 1982.

# (Costos de reposicón) (Cifras en millones de pesos)

Venta	\$	750.
Costo de ventas (costo de reposición a la fecha de la venta)	<u>\$</u>	520.
Utilidad Bruta	\$	230.
Menos: depreciación del equipo de reparto (basa do s/costo de reposicón: \$ 200/50 )	\$	190.
Ganancia por retención de activos (realizado a través de ventas o uso durante 1982). En mercancía vendida exceso de costo de reposición (\$ 520 ) sobre costo histórico de (\$ 320 )	S	200.
En depreciación exceso de costo de reposición - (\$ 40 ) sobre costo histórico ( \$ 30 )		10.
Utilidad realizada ( igual a costos históricos)	\$	400.
Utilidad no realizada a diciembre 31 de 1982 en inventario final exceso de costo de reposicion— ( \$ 600 ) sobre costos históricos ( \$ 420 )	\$	180.
En equipo de reparto exceso de costo de reposi- ción ( \$ 160 ) sobre costos históricos ( \$120 )	\$	40.
En terreno exceso de costo de reposición - (\$ 230 ) sobre costos históricos (\$ 150 )	<u>\$</u>	80.
Utilidad por costo de reposición.	\$	700.

#### VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL METODO DE COSTO DE REPOSICION

#### **VENTAJAS**:

- 1.- Presenta por separado la utilidad de operación y las utilidades por retención de activos.
- 2.- Proporciona una imagen de la empresa más aproximada a la reali en ésa fecha.
- 3.- Evita la descapitalización de la empresa al asegurar el mantenimiento físico del capital.
- 4.- La información generada es más relevante, para fines administrativos, que la del sistema de costos históricos.

#### DESVENTAJAS:

- 1.- Es difícil obtener el valor de algunos activos.
- 2.- Su operación es más costosa.
- 3.- Para muchos usuarios será más difícil de interpreter algunos puntos.
- 4.— Implica un gran cambio en cuanto al marco teórico actual, pues abandona algunos principios fundamentales; costo histórico, realización, atcétera.
  - 5.- La objetividad de una de las principales críticas
- 5.- No revela las pérdidas ogenancias monetarias derivadas de enfrentar el efecto específico de la inflación en la empresa, con la inflación general.

Después de haber conocido los procedimientos que se siguen para - reexpresar estados financieros, se observa que en México en algunas ocasiones será difícil obtener resultados reales ajustados sobre el método-del nivel general de precios, debido a las variaciones inflacionarias de

un producto a otro, y de un sector a otro. En este sentido se pueden citar casos en que en un tipo de compañía pueden estar disminuyendo—los precios y costos mientras en otras compañías pueden estar aumentando dramáticamente. Como ejemplo, podemos mencionar la industria de la construcción en la que, en los últimos años, la tasa de varieción en los precios ha sido superior a la de la economía en general. Por otro lado en el negocio de las minicomputadoras sus precios vanhacía abajo.

Al comunicar la información económica no parece muy sensato — proporcionar datos basados en costos históricos, ajustados de acuerdo con los cambios en el índice general de precios en éste tipo de — negocios. Ahora sería mucho más relevante optar por un sistema de — contabilidad a costos de reposición ya que muestra el impacto sobrela empresa en particular. El problema que surge es que éste sistemar resulta mucho más costoso que el basado en el índice general de precios, y como la mayoría de las empresas en México son pequeñas y medidada no estarán en condiciones de costear el sistema de contabilidad a costos de reposición.

Bueno lo cierto es que ambos sistemas tienen ventajas y desventajas, y las empresas hoy en día pueden optar por cualquiera de losdos como más convenga al caso específico.

#### 2.3.- BASES Y LINEAMIENTOS

Para realizar el presupuesto se debe de apoyar en aspectos importantes que delimiten la acción presupuestaria siguiendose un propósitocomún. Es decir realizar el presupuesto sobre reglas aprobadas por la dirección general y por el comité de presupuestos, apoyándose en el objetivo de la empresa.

#### BASES Y LINEAMIENTOS

- 1.- Obtener la autorización de la dirección de la empresa.
- 2.- Analizar y actualizar la estructura de la organización.
- 3.- La realización cuidadosa de las metas y políticas
- 4.- Considerar factores externos.
- 5.- Implantar un calendario de actividades.
- 6.- Formular y difundir el manual de funciones.
- 1.- Con relación al primer punto se puede decir que con frecuencía se da el caso, de que la idea de implantar el sistema de presupuesto en la empresa parte de la alta gerencia, por lo tanto no hay ningúnproblema en cuanto al apoyo, ya que éste lo proporcionan los altos ejecutivos de la empresa.
- 2.- La necesidad de algún proceso ordenado de toma de decisioneshace que sea conveniente postular un arreglo para reconocer las diversas tareas y destrezas que entran en juego. Este tipo de estructura sis
  temática para facilitar la toma de decisiones, se representa en un orga
  nigrama. Este organigrama marca la estructuración técnica de las rela-

ciones, que debe darse entre las jararquías, funciones y obligaciones -

Para presupuestar se necesita analizar y actualizar la estructurade la empresa logrando definir claramente cada nivel de autoridad, consus respectivas lineas de responsabilidad, que las unen con sus jefes y
subordinados. De este organigrama se puede desprender un sistema de contabilidad basado en la organización de la propia empresa presentando —
las áreas de responsabilidad, con el objeto de hacer más sencilla la labor de identificación de gastos y a su vez, la correspondiente comparación contra presupuestos.

3.— La realización cuidadosa de las metas y políticas.— Para formar las metas es nacesario que intervengan todos los departamentos dela empresa, ya que éstos conocen a donde pueden llegar dentro de su área, por ésta razón los departamentos son responsables de determinar — sus metas y cuantificarlas de acuerdo al objetivo general de la organización, por ejemplo el departamento de ventas tiene como objetivo para el año a presupuestar incrementar sus ventas en volumen en un 20%, — y con éste incremento los demás departamentos tendrán como objetivos — incrementar su producción, sus compras, y el personal en el área productiva. De esta manera todos los departamentos se coordinan llegando al — objetivo general.

Las políticas se pueden definir como: "Arte o maña con que se conduce un asunto o negocio o se emplean los medios para la consecución de un fin determinado". (L) Entendiéndose como políticas, las reglas o nor

<sup>(</sup>L) Diccionario., Gran Sopena.

mas generales, que sirven de guía al pensamiento y acción de los subordinados, apegándose dichas políticas, a los objetivos establecidos; serefieren a la organización en su conjunto, a sus secciones, departementos o funciones. Dichas políticas vienen a constituir una fuente de información, ya que afectarán a las operaciones de la empresa en un momen to dado.

De esta manera, surge la importancia de afectuar una revisión de - las políticas establecidas, previas a la formulación de los presupues-tos, ya que estos intervienen directamente en la toma de decisiones para la planeación, ejecución y control de todas las operaciones de la em sa, y así lograr los objetivos generales.

- 4.— Los factores externos serán considerados ya que éstos son losmás importantes en una tarea presupuestaria, si no existieren factores—externos tales como: tasa de inflación, tasa de interés, tipos de cambio, incrementos en precios, incrementos en contratos colectivos, etc.—La tarea presupuestaria sería muy fácil ya que se formarían planes y és tos se cuantificarían con una probabilidad muy grande de que el presupuesto sea realista. Pero como al contrario cada día se realizan mayores cambios en factores externos y no se pueden controlar, lo único que se puede hacer es estudiar y analizar su comportamiento, para considerarlos en conjunto dentro de las premisas del presupuesto.
- 5.- Es necesario la implantación de un calendario de actividades, porque el presupuesto es considerado como la planeación para la obtención de un resultado. Al hablar de planeación se está diciendo que se tendrá que realizar una tarea en cierto tiempo, por lo tanto es necesario fijar las fechas de entrega de las estimaciones e información so-

licitada a las diversas áreas, ya que un plan dependerá de otro. Sólo — con la implantación de un calendario de actividades, abarcando los aspectos de sincronización y coordinación se podrá realizar el presupuesto oportunamente.

Para hacer las estimaciones del presupuesto, se tomará como base — el sistema de contabilidad y costos, que proporcionan información histórica.

6.— Se formulará y se difundirá el manual de funciones a cada unode los miembros de la organización que intervienen en la elaboración de los presupuestos, detallando hasta donde sea posible sus obligaciones, autoridad etcetera.

En la preparación del presupuesto no sólo intervienen todos los funcionarios a nivel gerencial, al final se ve que hasta el último de los empleados ha intervenido, ya que las medidas de control establecidas llegan hasta los niveles inferiores de la organización.

También será necesario que el jefe (alto funcionario) deberá entre nar debidamente a sus supervisores y tratará detalladamente la tácnicay mecánica de la instalación presupuestal, presentando ejemplos de cádu
las presupuestales, provocando discuciones en algunos casos etc. Existen empresas que imparten cursos formales de capacitación formando grupos a diferentes niveles administrativos.

Ahora ya se tiene una idea más clara de lo que son bases y lineamientos, por lo tanto hay que considerar que lo expuesto anteriormenteno es limitativo lo único que hay que tomar en cuenta es que toda tarea tiene un principio y un fin, y establecer bases y lineamientos es el - principio de una tarea presupuestal.

# 2.4.- ELABORACION DE LOS PRESUPUESTOS

"Los presupuestos, son un sistema básico que integra todos los — planes operativos para expresar los resultados financieros y desempeño económico del negocio. Esta información debe ser un elemento central — en cualquier sistema de información administrativa debido a que las — consecuencias financieras totales resultantes de la suma de todos los—planes operativos son la medida final del desempeño económico" (H).

Para ésto es necesario la coordinación efectiva en la presupuesta ción, que requiere de la identificación de un nivol de actividad común para el negocio, basado en el presupuesto de ventas, es decir una com pañía no puede esperar obtener un buen rendimiento y disfrutar de crecimiento futuro, sin tomar en cuenta la capacidad de la compañía en as pectos de producción, ingeniería, así como la utilidad obtenida y la que se espera obtener. De ésta manera vemos que del presupuesto de ventas se derivan todos los demás.

A continuación mostraré, los presupuestos necesarios en una compañía industrial. Si bien éstos presupuestos variarán con cada empresa, pero la mayor parte do las compañías industriales siguen con éxito elsiguiente patrón.

- 1.- Presupuesto de ventas
- 2.- Presupuesto de inventarios
- 3.- Presupuesto de producción
  - a) De materia prima
- (H) Reginald L. Jones y H. George Trentin., Preparación de presupuestos clave de la planeación y control pag 329.

- b) Mano de obra directa
- c) Gastos indirectos de fabricación
- 4.- Presupuesto de gastos de venta.
- 5.- Presupuesto de gastos de administración
- 6.- Presupuesto de erogaciones capitalizables ( o adiciones de activo fijo.
  - 7.- Presupuesto de caja
    - a) Entradas que se percibirán
    - b) Desenvolsos que tendrán que realizarse

#### 1.- EL PRESUPUESTO DE VENTAS

El presupuesto de ventas generalmente se toma como base del programa completo de la empresa y debe formularse antes que cualquiera de los demás.

El presupuesto de ventas no es un pronóstico, la diferencia es importante, un presupuesto es un documento de planeación y control que - muestra los objetivos de la administración.

Un pronóstico es una proyección o estimación de la demanda del -consumidor. En cambio el presupuesto de ventas muestra como intenta ·-reaccionar la administración, a dicha situación ambiental y competitiva. Es decir la buena presupuestación depende de un control administrativo agresivo, más que de la aceptación pasiva de lo que el mercado parece ofrecer.

El método para hacer las estimaciones puede diferir de ura empresa a otra, pero todas coinciden más o menos en que las bases son las -

#### siguientes:

- a) -- El pronóstico de ventas
- b).- El plan de mercadotécnia
- c).- La preparación del presupuesto de ventas.
- a).- El pronóstico de ventas expresa el potencial de la demanda yabre el camino a una planeación inteligente de mercadotécnia.

Cualquier pronóstico de ventas deberá tomar en cuenta la experiencia basada en los resultados de ejercicios anteriores, en relación confactores externos a la organización (punto que se trata ampliamente den tro de estudios previos de mercado), el conocimiento del presente y les predicciones para el futuro. Para que sirva como base satisfactoria de todo el sistema de presupuestos debe ser tan realista y exacto como - sea posible. La mejor evidencia de que un programa es realizable es elhecho de que en una gran proporción ha sido preparado atendiendo a la - experiencia anterior, y las probabilidades de que se repitan sean altas.

La información sobre los resultados pasados debe por tanto, ser - agrupada de tal manera que se obtenga el mayor aprovechamiento posible- en la estimación de las ventas futuras.

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

Después de que la administración cuente con los elementos necesa-

rios proporcionados por el departamento de ventas y por los datos comtables del comportamiento de la demanda en el pasado, podrá formar unpronóstico de ventas fijando políticas como: aumentar precios en algunos productos, volumen de productos a producir, habilidad de producaión para cumplir con los objetivos fijados por ventas etc.

Una forma sugerida tendría que llevar las siguientes columnas.

- Periódo que termina..... (puede ser por semana, quincena, mes)
- Ventas de años anteriores (pueden ser uno o varios años)
- Variación (con el año anterior)
- Pronóstico de ventas (compromiso del vendedor)
- b).— El plan de mercadotécnia como se vio en capítulos anteriores (estudios previos de mercado), al conocer la tendencia de ventas, hay influencias externas e internas que provocan cambios en el mercado y en el producto.

Al realizar el plan de mercadotécnia se fijan tres factores que — influyen directamente dentro de las ventas, estos derivados de un estudio previo de mercado.

- ,- Factor de ajuste
- Factor de cambio
- Factor de crecimiento
- Factor de ajuste; son todos los acontecimientos que en el pasado afectaron<u>l</u>as ventas en forma temporal y accidental, ocasionando un aju<u>s</u> te. Dicho de otra manera podemos decir que el factor de ajuste es aquella cantidad que comprende todos los más y los menos volumenes de

ventas. Como ejemplo podemos mencionar errores comatidos en al abastecimiento de materias primas o algunas piezes que proporcionan otros fabricantes, que por x razón no se entreparon a tiempo o faltaron algunas de ellas, en este tipo de casos imprevistos, afectan ventas disminuyendolas en volumen.

- Factor de cambio, son modificaciones a la tendencia general delos negocios motivados por variaciones en los métodos y procedimientosaplicados a las condiciones del mercado. O sea un factor de cambio permite estimar el volumen a que pueden llegar las ventas si se efectua al gunos cambios en las condiciones de mercado.

Cuando se habló de estudios previos de mercado se vio que al hacer un análisis del mercado se encontró que hay ocasiones en que cambian — los gustos de las gentes, o la población o la competencia crece o disminuye, todo esto ocasiona cambios en el mercado. Por otra parte cuando — se hizo el análisis de la situación de cada producto con respecto al — mercado se encontro infinidad de variantes que ocasionan cambios en el-producto y por consecuencia en producción.

- Factor de crecimiento, la planeación de mercadotécnia requiereno sólo de la consideración de los factoras de ajuste y de cambio que se han mencionado, sino también del análisis de las tendencias corrientes de las ventas en la compañía y de las ventas de la industria de la
cuál ella forma parte.

Los factores de crecimiento provienen principalmente de "el potencial inductivo" (N) que influye sobre los componentes de una empresa en

particular de acuerdo com su posibilidad de verse afectada por la corrien te general de la actividad de la industria en su conjunto." (N)

El plan de mercadotétnia se prepara por gerentes de producto exparimentados o gerentes generales de ventas, el pronóstico de ventas se le agrega otra columna para completær el plan, esta columna es posibilidad de ventas misma que incluye; el factor de cambio, el factor de ajuste, y
el factor de crecimiento.

Se establecen objetivos de mercado en términos de las ventas esperadas tento en unidades como en dimero y por canales de distribucion, por porcionando a la gerencia de producción y de departamentos, requisiciones detalladas de los productos, para fijar el nivel de actividad.

c) — Preparación del presucuesto de ventas.— una vez que se tiene el plan de mercadotécnia, se prepara el programa fijando la línea de conducta, que seguirán las ventas, ésta programa puede hazerse mostrando las — variaciones en volumen de ventas trimestral o mensualmente. según convenga a la organización. En este momento cuando se detallan las ventas lo — más que sea posible, por ejemplo por línea de productos y por canal de — distribución.

Con los elementos anteriores, ya podemos darles un valor monetario — y formar el presupuesto de ventas.

Como se vio desde que se establece el pronóstico de ventas se fijarel volumen y el precio de ventas, estos elementos se modifican y se

(N) Nurta Soler Ponce., Tésic Importancia del Presupuesto en los No gócios. p.30 perfeccionan considerando la posibilidad de ventas para lograr el plan —
de mercadotécnia y posteriormente se ordenan estos datos mensual o —
trimestralmente según sea el caso logrando así el presupuesto de venta

#### 2. PRESUPUESTO DE INVENTARIOS

Un inventario pude ser muy grande o demasiado pequeño. En ambos — casos existen dificultades y riezgos inevitables.

Estabilizar la producción y ajustarla de manera que se mantenga - el inventario a un nivel óptimo, es uno de los puntos importantes del-control presupuestal.

Cuando se tienen inventarios demasiado altos y no se justifican — con las ventas, puede ser que pierda valor por cambios en las condicio nes específicas del mercado o en la situación económica general y por tanto se convierte en un inventario de poco movimiento y al final se — convierte en un inventario obsoleto, ocasionando altos costos de almacenaje y seguros. Todos estos hechos aumentan el gasto, el riezgo y la dificultad involucrados en el mantenimiento de un gran inventario.

Ahora vien en el caso contrario suponiendo que se tienen inventarios a un nivel demasiado bajos, esto representaria altos costos, riez
gos y multiples dificultades. Por ejemplo cancelación de pedidos, demo
ras en la obtención de materias primas para la producción etc.

Como inventario se debe determinar el límite inferior permitible para cada producto o grupo de productos. Hay casos en que tratandose — de artículos rápidamente perecederos, el límite puede llegar hasta —

cero.

Claro está, que los negocios necesitan tener disponibles cierta — cantidad de artículos que produce, para poder surtir en un momento da— do aún cuando no se espere el pedido. Esto se puede solucionar con una — buena previsión de ventas, y con el control presupuestal. Otra razón nomenos importante es la estabilización de la producción.

La estabilización de la producción implica en verdad el control deinventarios de tal modo que estos se mantengan dentro de límites de seguridad que permitan utilizarlos para compensar las altas y bajas en las -ventas y por lo consiguiente en la producción.

Para poder determinar el tamaño deseable de los inventarios de losproductos de la empresa es necesario lo siguiente:

- a).- Limite minimo de seguridad
- b).- Rotación de inventarios.
- a).— "El límite de seguridad mínimo puede definirse como la cantidad de inventario por debajo del cuál se considera que no debe en ningún momento permitirse que descienda el inventario para no interferir con la entrega de pedidos". (Ñ) Este nivel de seguridad para cada producto es determinado por el gerente de ventas, quien toma en cuenta los hábitos de los clientes, el tamaño usual de los pedidos, la posibilidad de pedidos repentinos, el grado de urgencia con el cuál puede necesitarse el producto, etc. También en cooperación con el gerente de producción tomará en cuenta factores tales como el tiempo mínimo requerido para la producción de un artículo determinado. Finalmente debe considerar el tiempo
  - (Ñ) W. Rantensbauch, R. Villerś., El presupuesto en el control de -las empresas industriales pág. 130

empleado en transporte, almacenamiento y entrega.

Hay que considerar que existiendo un mínimo de inventarios, también es necesario que exista un máximo, o sea un límite superior, éste "será la cantidad que no debe rebasarse sin constituir una disminución en las utilidades planeadas" (0)

b) Cuanto mayor sea la rotación menor será la cantidad de capital — de trabajo necesario para un volúmen dado de productos y mayores posibilidades de obtener mejores utilidades. Un menor inventario para un volúmen dado, significa menor gasto en seguros, menores pérdidas, absolecencia o disminución, menores cargas por interés etc.

Por eso la rotación del inventario se usa con frecuencia como una - de las medidas de la eficiencia de operación del negocio cuanto mayor es la rotación más eficiente es la administración.

El inventario se clasifica en:

- Artículos terminados (disponible para embarque)
- Trabajo en proceso ( productos intermediarios y mano de obra en proceso)
- Materias primas (adquiridos de terceros)

El inventario por lo general se considera unicamente lo concerniente a trabajo en proceso y artículos terminados para presupuestar las materias primas muy rara vez se incluyen en la mayoría de las industrias manufactureras, debido a que pocas veces pueden identificarse co-

(0) Héctor Salas G., Control Presupuestal de los Negocios Pág 175

mo materiales usados pare la producción de un producto.

Por lo tanto puede decirse que la relación de las ventas a inventarios que se use para fines presupuestales se entenderá como la razón en tre: ventas netas anuales del producto y artículos en proceso más inventario de artículos terminados, para el mismo producto en un momento-dado.

Los diferentes tipos de organizaciones utilizan cualquiera de losdos métodos antes mencionados, solo que el método de rotación mostraréel mivel de inventarios en promedio y sólo en pocos casos puede usarloel presupuestador, debido a la dificultad que generalmente se encuentra al 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 ésto suceda.

Para evitar cálculos indebidamente complicado se ha encontrado accomsejable usar periódicamente las cifras reales de rotación de inventarios en lugar de su promedio anual, éste procedimiento consiste en encontrar la relación deseable entre las ventas anuales y el inventario — real en un momento convenientemente escogido, a éste procedimiento se — le llama rotación estandar. El momento en el cual se calcula la relación real debe escogerse de tal manera que ésta tenga el mayor significado. Por ejemplo al principio o al fín de una estación.

Control de inventarios.— Si las ventas fluctúan a lo largo del año también fluctuarán los inventarios para absorver las alzas y bajas de — las ventas. El propósito del presupuesto de inventarios es mentenerlo — fluctuando bajo control, entre un mínimo y un máximo de segurirdad. —

El presupuesto de inventarios para un producto o grupo de productos debe reunir los siguientes requisitos:

- "Mantener el inventario por encima del límite mínimo de seguridad.
- Mantener el inventario dentro de un máximo determinado para -- ciertos períodos del año, por medio de la previsión de las ventas y la tasa de rotación estandar del inventario.
- Estabilizar la producción de acuerdo con las instrucciones de la dirección". (P)

En el momento de iniciar la preparación del presupuesto en una — empresa, el presupuestador siempre parte de un inventario conocido, un inventario dado. Jamás parte de cero, y si es una empresa que empieza— sus funciones, tomará como base las experiencias obtenidas por otras — empresas similares.

La previsión de ventas para el siguiente período debe compararsecon el inventario real disponible, si existen diferencias consideratles, se procederá a ajustar. Dicho ajuste se hará, si el inventario es excesivo debiendo reducirse o si es insuficiente aumentarse.

Es necesario resaltar la importancia que tiene la coordinación de los presupuestos de ventas y de producción de tal manera que el inventario se mantega a los niveles planeados. Estos niveles serán distintos para cada producto y para cada empresa, dependiendo de las condi-

(P) Héctor Salas González, Control Presupuestal de los Negocios - pág. 180.

ciones propias del negocio de que se trate, y se expresarán mediante — estándares, que pueden aumentar o disminuir durante un período de pre—supuestos.

# 3 -- PRESUPUESTO DE PRODUCCION

Cuando se recibe el plan de mercadotécnia y las necesidades de inventarios de artículos terminados, se tienen que traducir en un plan de producción. Lograndose un equilibrio óptimo entre ventas, inventarios y producción.

Mediante estudios técnicos que se realizan previamente con compañías especializadas se puede conocer si la maquinaria, equipo e instalaciones, son suficientes para la producción normal, y además para satisface las necesidades estacionales o imprevistos incrementos en la demanda.

El presupuesto de producción incluye la determinación del número — de unidades de cada producto que había de fabricarse para hacer frante— a las necesidades de ventas planeadas y para mantener los niveles plameados de inventarios de productos terminados.

Para elaborar el presupuesto de producción se toman en cuenta lossiguientes datos:

- 'La previsión de las ventas para el año siguiente
- El inventario real (o estimado) al final del año en curso.
- La rotación estándar del inventerio " ( 0)
- (Q) W. Rautenstrauch., El Presupuesto en el Control de las Empresas Industriales, pág. 136

Considerando lo anterior, producción elabora el plan. Las unidades requeridas por el plan de mercadeo se compararán con el inventario disponible para determinar cuántas unidades adicionales deben producirse. Por ejemplo, una compeñía elabora un plan de mercado 10 000,000 unidades para el próximo año, la empresa tiene un inventario real de - - - - 2 000,000 de unidades (mismo que será inventario inicial para el próximo período) y tiene una rotación promedio estándar de tres.

Aplicando la tasa de rotación estándar, se ve que el nivel deseable de inventario es:

$$10^{\circ}000,000 = 3^{\circ}333,333$$
 unidades de inventario necesario

El inventario requerido es de 3'333,333 unidades mientras que - existe un inventario real de 2'000,000 de unidades, por lo que es nece sario un aumento del inventario en 1'333,333 unidades.

Al final del año presupuestado el inventario arrojará un saldo de  $3^333.333$  unidades y las ventas habrán sido de  $10^9000,000$  unidades y  $\sim$  la producción de  $11^9333,333$  unidades.

Los presupuestos de producción incluyen tres presupuestos como son:

- a) Materias primas directas ( a utilizar)
- b) -- Mano de obra directa
- c) .- Gastos indirectos.

# a) .- PRECUPUECTO DE MATERIA PRIMA DIRECTA.

Este concepto se refiere al costo del material que entra en el producto y llega a ser parte del mismo. Separando el costo de aquellos
materiales que son consumidos o usados durante las operaciones de fabr<u>i</u>
cación tales como combustibles, colorantes, carbón, agua, gas etc.

La estimación de las cantidades de materia prima entra en la producción. Las necesidades se calculan multiplicando las unidades que van a producirse por la cantidad de cada tipo de material que compren de la unidad y además se calcula o estima una cantidad normal de desper dicio, 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 materia' pedido, por unidad (toneladas, piezas etc.), ya sea de — los registros de los departamentos de producción o de compras. En las grandes empresas es el personal de los departamentos de ingeniería del producto o ingeniería industrial, el que se encargará de establecer — las fórmulas del contenido de materias primas de cada producto.

Una vez que se han calculado las necesidades individuales para - cada unidad, se deben resumir, para determinar la necesidad total de - cada tipo de materiales, y para servir como base para el presupuesto de compras de materiales.

Es conveniente establecer un límite máximo y como un 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.

El límite máximo puede ser fijado atendiendo a la inversión necesaria y su efecto en las utilidades de la empresa, al capital y fuentes — de financiamiento disponibles y al espacio de que se disponga para el al macenamiento." (A)

Para presupuestar en el momento adecuado las compras da la materiaprima a utilizar es necesario determinar la fecha de recepción de ésta,—
considerando que en la mayoría de los negocios por regla general media —
un tiempo más o menos largo entre la colocación del pedido y el momentoen que se recibe la mercancía. Una vez que se tiene determinada la fechade recepción, se puede conocer la fecha anticipada de requisición de com
ponentes para cumplir con las necesidades de producción.

Cuando se han determinado las cantidades de compras, se deberá calcular cuidadosamente el costo unitario de las materias primas por el mismo departamento de compras, basandose en los datos disponibles a la fecha de la preparación del presupuesto. Algunos precios pueden estar garantizados mediante contratos existentes, otros se fundarán en cotizacio nes o en los precios correintes en el mercado; cuando este 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. Hay otras empresas que usan costos estándar de material directo, usando el mismo estándar para la contabilidad de costo y para los fineedel presupuesto, y la diferencia entre los costos reales de los materiales y los costos estándar, se absorben en cuentas de variación de acuerdo con los métodos de contabilidad.

(A) Hector Salas G., Control Presupuestal de los Negocias Pág 187.

Ahora ya se tienen los elementos necesarios para presupuestar materias primas a utilizar en cantidad y en precio. Una fórmula de presupues tar compras, podría sugerir de la siguiente manera; inventarios iniciales (que serán los mismos que los inventarios finales de un mes anterior autorizados) más compras, igual a materia prima disponible menos el inventario final nos de la materia prima a utilizar, mismas que se multiplican por su precio unitario correspondiente, y así tenemos el importe de compras, ya sea por mes, por trimestre o por semestre, dependiendo de las políticas para presupuestar de la empresa en particular.

# b) .- PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA

"La mano de obra directa se puede definir como aquellos costos sala riales que pueden identificarse directamente con la producción de unidades específicas de productos terminados". (S) O dicho de otra manera elpresupuesto de mano de obra directa se refiere unicamente al trabajo aplicado directamente al producto. Con respecto aquellos salarios pagedos a los obreros que mantienen en buen estado una maquina, o a los alma
cenistas o encargados de limpieza de fábrica, etc. son considerados como
mano de obra indirecta y forma parte de los gastos de producción.

Este presupuesto es una proyección de las necesidades de mano de obra en costo para la ejecución del plan de producción, y se organiza por responsabilidades de organización y por productos.

Para la realización de este presupuesto intervienen coordinademente la gerencia de producción, ingeniería industrial, el encargado de costos y el encargado de personal. Para deserrollar los gastos básicos como estándares de tiempo, tarifas salariales, capacidad de producción etc.

Se mencionan las formas más comunes para estimar el costo de producción:

El costo estimado de mano de obra, puede obtenerse multiplicando el número de unidades de 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.

A menudo las necesidades de mano de obra se relacionan en forma directa con la utilización de la operación del equipo en términos de horas. Por ejemplo se puede presupuestar con el estudio realizado por el departamento de ingeniería industrial basada en la capacidad de producción de las máquinas obteniendo el total anual de horas, mismo que se multiplica por la cuota unitaria estándar de mano de obra considerando un porcentaje razonable de ineficiencia.

La información obtenida de las listas de personal, combinadas con el número anticipado de horas de operaciones del equipo permite que la gerencia relacione las necesidades de mano de obra directamente con el uso del equipo.

Este presupuesto ayuda a: estimar el costo de producción, determinar las necesidades de personal, clasificar tareas para usarlas como ayuda en la contratación, ayudar a la gerencia a pronosticar las necesidades de tiempo extra.

(S) José Fco. Díaz Gómez., Tésis "La Técnica Presupuestal pág. 123

#### PRESUPUESTO DE GASTOS INDIRECTOS

Son todos los gastos indirectos indispensables para que la fábrica se encuentre en condiciones de llevar a cabo la producción y los cuáles no pueden ser aplicados directamente a la unidad producida, ni a un proceso productivo particular. O sea son aquellas partidas indirectas — necesarias para operar, mantener, proteger y guardar en forma eficiente la planta y sus equipos.

Para que exista control presupuestal es necesario una adecuada división departamental, favoreciendo al establecimiento de responsabilidades definidas por el costo de operación para cada departamento. Y para obtener los costos indirectos por departamento para fines presupuestales es necesario prorratear el total de costos indirectos de acuerdo-al porcentaje correspondiente para cada departamento.

Los departamentos se clasifican de acuerdo al organigrama de la empresa.

Los gastos indirectos incluyen:

- a) .- Material indirecto
- b).- Trabajo indirecto
- c) .- Gastos indirectos
- a).— Material indirecto— abarca diversas partidas que no pueden cargarse directamente al costo del artículo porque se utilizan en beneficio de la producción general, tales como combustibles, lubricantes atc.
  - b).- Trabajo indirecto- es el esfuerzo humano dedicado a la dire-

cción, supervisión, inspección y vigilancia del proceso productor en ge ral y que no puede aplicarse directamente a la unidad producida, tal como el trabajo desempeñado por el jefe de producción o superintendente, los inspectores o supervisores, los vigilantes de la fábrica, etc.

c) Gastos indirectos— incluyen un conjunto de servicios conexos, — como son los de espacio ocupado, de conservación y mantenimiento de los bienes físicos de la producción, de la depreciación y aseguramiento con tra riesgos de los mismos bienes, de las contribuciones, como las partidas más destacadas, todas ellas incurridas en beneficio de la producción en su conjunto.

Una forma de presupuestar gastos indirectos en forma sencilla y - práctica podría ser la siguiente:

Es necesario separar los gastos en:

- Gastos fijos
- Gastos variables.

Los gastos fijos.— "Son aquellos que permanecen iguales independientemente del volúmen de la producción" (T). Como ejemplo tenemos sueldos a supervisores, uniformes de trabajo, capacitación de personalalimentos y comedor, transportación local, seguros y fianzas, cuotas y suscripciones, asistencia técnica, depreciación de maquinaria y equipodepreciación de equipo de transporte, mantenimiento de maquinaria y equipo, renta etc.

Los gastos variables.- "Son aquellos que generalmente cambian en -

(T) Hactor Salas G., Control Presupuestal de los Negocios pag 201

proporción directa al volúmen." (U) Como ejemplo, salarios, impuestos, gasolina, lubricantes, energía eléctrica, pinturas y solventes, productos químicos, herramienta y útiles de fabricación, empaques embarques—y maniobras.

Hay que tomar en cuenta el tipo de empresa ya que muchos gastos fijos pueden considerarse variables, por ejemplo sí con el mantenimiento de maquinaria y equipo, no existe contrarto y se le da mantenimiento cada vez que lo requiere la empresa. (Entonces no sería fijo sino variable).

Ahora como ya sabemos los gastos fijos permanecen constantes inde pendientemente, del flujo de producción, por lo tanto los presupuestaremos igual al año pasado considerando el porcentajo señalado en laspremisas.

Respecto a variables los presupuestaremos en función a cuotas establecidas, que son calculadas dividiendo cada uno de los renglones de gastos variables entre el volúmen total de producción, mismo que se le agregará el porcentaje estimado de las premisas a considerar para el período presupuesto. Las cuotas establecidas las multiplicaremos por el volúmen de producción esperado expresado en horas para el período presupuesto. Por lo que se sugiere la siguiente fórmula para presupuestar gastos indirectos.

(U) Reginald Jones y H. George Trentin., Preparación de presupuestos clave de la planeación y Control pág. 107 Total de gastos capacidad cuota hora porcentaje estimado indirectos del : en = estándar + de las premisas año pasado horas anterior

cuota hora estándar × volúmen de producción = gastos indirectos a para el presupuesto esperada en horas presupuestar.

Ejemplo del desarrollo de la fórmula, si tenemos un gasto anual de \$14,194, una capacidad en horas de \$32,104 y un volumen de producción — esperado en horas de 29,389 unidades, entonces tenemos:

gasto anual	:	capacidad horas	=	cuota hora/est.	volumen de prod. esperado en horás	total gtos ind•
14, 194		32,104		442•13	29,389	12, 994

# 4.- PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTA

Incluye todos los gastos del departamento de ventas y de sus varias subdiviciones. La función del departamento de ventas es encontrarclientes, entregarles el producto y cobrar su importe. Como ejemplo, los gastos de carga y express, los gastos en materiales de empaque, y otros relacionados con el movimiento físico de las mercancías como los seguros de traslado, etc.

Todas las actividades que tienen que ver con la tarea de conectarse con el consumidor son de un carácter totalmente ajenas a aquellas que se refieren al proceso de producción y por lo tanto, se considerangastos de venta.

Para presupuestar gastos de venta, éstos se dividen en dos gruposlos fijos que son constantes por un período determinado, también son aquellos que están determinados por las políticas de administración, - los variables que son aquellos que varían directamente con la cantidad de artículos vendidos, y en base a la clasificación tenemos lo siguiente:

Fijos. salarios, renta , luz, depreciación, promoción de ventas, publicidad, teléfono etc.

Variables. - carga y express, materiales de embarque, abastecimiento, - comisiones sobre venta, viajes por representación etc.

Para presupuestar los gastos variables estos se dividen entre las — ventas, osea cada uno de los conceptos de gastos variables se divide entre el total de ventas, y así tenemos el porcentaje que le corresponde a cada gasto con respecto a las ventas, por ejemplo si en el renglón de materiales de embarque se encuentra que corresponden nueve centavos por cada peso de ventas, se entiende que ésto representa el 9 % de las ventas. Algúnos gastos aparte de considerar este porcentaje se les aplicará otroporcentaje que será un ajuste, ésto puede ser porque algúnos renglónes su fren en mayor proporcion las condiciones económicas, o porque se desea — mejorar el servicio, o reducirlo etc. También es necesario hacer un análizis para ver si los gastos del año anterior fueron muy elevados o si fueron adecuados. Actualmente la mayoría de las organizaciones tratan de limitar los gastos, para presupuestar el año siguiente.

Los fijos se considerarán de acuerdo al período pasado y tomando encuenta el ajuste, que deba efectuarse, para proyectarlos a las condicioeconómicas y de acuerdo con planes específicos futuros.

Habrá algúnos renglones que pueda identificarse su movimiento, y - se tomarán como base todos aquellos elementos que ayuden a estimar el -

gasto en una forma real, por ejemplo;

- Las comisiones pueden ser estimadas en función del volumen esperado en ventas y a las tasas aprobadas para cada producto.
- Los salarios pueden calcularse en relación con el personal estimado considerando el aumento de salarios y la disminución por rotaciónde empleados.
- Los gastos de viaje se pueden calcular considerando un número de vendedores y un programa de viajes por ventas.

#### 5.- PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACION

"Son aquellos conectados con la supervisión de todas las funciones del negocio: cubren el costo de las divisiones administrativas necesarias para lograr una dirección efectiva de las actividades de la compañía". (V) Son, por regla general, gastos constantes.

Para fines de poder presupuestar los gastos de administración en una forma práctica se recomienda que se agrupen dandoles un tratamiento
diferente a cada grupo, como ejemplo los agruparemos en tres:

- Primer grupo se enlistarán aquellos gastos, que su estimación puede basarse en experiencias pasadas, tales gastos pueden ser: luz, gastos de limpieza, gastos de seguridad, uniformes de trabajo, servicios profesionales, gastos de correo, papelería, teléfono, gastos de transporte, honorarios, depreciación, artículos de oficina, gastos lega les, contables de ingeniería, impuestos, gastos de viaje, etc.
- (V) Héctor Salas González ., Control Presupuestal de los Negociospág

- Segundo grupo aquí enlistaremos aquellos qani están regula dos por las políticas de la empresa, y que son responsabilidad del departamento de personal, tales gastos pueden ser: salarios, vacaciones, incentivos, gratificaciones, indemnizaciones, infonavit, I.M.S.S. etc.
- Tercer grupo aquí se consideran los gastos regulados por contratos, tales como: seguros y fianzas, cuotas y suscripciones, arrendamiento de activo fijo etc.

Antes de empezar a presupuestar es necesario analizar los gastos — de administración de años anteriores, para ver si es justificado el gag to y si no, es necesario poner medidas correctivas, tales como disminuir el gasto de papelería, poner un responsable a éstos conceptos etc. y de ésta manera considerarlo para el presupuesto.

Con respecto al primer grupo, el presupuestador preparará una lista de tales gastos, guiándose por una estimación del importe de cada uno de los renglones de los gastos del año anterior, a precios corrientes. Esta estimación a de ajustarse mediante un porcentaja teniendo encuenta todos los aumentos y disminuciones que se prevéen, (aumento porinflación, cambios de políticas, crecimiento esperado etc.)

Con los gastos considerados en el segundo grupo, so les deré a los encargados del departemento do personal, para que hagan sus estimaciones en base a las necesidades del gasto y en los herá responsables del mismo y de su control. Las estimaciones del personal, prospectos de aumentos de sueldos, cambios sobre motivaciones al personal, al contrato colectivo etc.

Con los gastos considerados en el tercer grupo se presupuestarán — de acuerdo a las condiciones establecidas en los contratos, ya sea aumentos cada seis, tres, dos meses en la renta u otra modalidad respecto a éstos.

El presupuesto de gastos de administración es preparado coordinada mente con cada uno de los gerentes de los departamentos administrativos.

### 6.- PRESUPUESTO DE EROGACIONES CAPITALIZABLES

Este presupuesto incluye partidas tales como ampliaciones, nuevosedificios y reparaciones extraordinarias planeadas que han de capitalizarse, programa de construcción de edificios, adquisiciones en maquinaria y otras adiciones al activo fijo.

Las inversiones en edificios, maquinaria, equipo etc., constituyen uno de los renglones más cuantiosos de cualquier balance general. De aquí que el control de éstas inversiones de capital sea uno de los aspectos del control presupuestal que más atención debe recibir, tanto en la planeación como en la ejecución y aprovechamiento de las obras. Porésta razón se recomienda antes de tomar la decisión de invertir en ésta renglón, realizar estudios técnicos (mismos que se mencionan en capítulos anteriores de ésta libro).

Si después de haber realizado estudios técnicos, se encuentra quees necesario ampliar las instalaciones existentes, debe prepararse un -programa completo y detallado para llevarlas a cabo sin que el montode la inversión sea un obstáculo. En algunas ocaciones éstas inversiones dependen enteramente de las decisiones del consejo administrativo en cuanto al ritmo de crecimiento adecuado, pero los datos básicos se inician y adoptan por los ejecutivos operativos ( de producción, ventas, administración ). El monto de tales desembolsos puede por tanto, ser controlado por la administración dentro de los planes a largo plazo que se hayan trazado para la empresa.

Con éste presupuesto se establecen tembién bases para la formulación del presupuesto de la corriente de efectivo, ya que en él se precisan las necesidades de fondos.

# 7: PRESUPUESTO DE CAJA

En éste presupuesto se engranan todas las actividades de una organización. Por eso es muy importante que todos los presupuestos estén elaborados sobre bases lógicas y reales.

Este presupuesto se encargara de programar los ingresos y desembolsos, para lograr la continuidad de las operaciones de la empresa.

Como ya se sabe, los presupuestos son una herramienta importantemediante la cual la empresa puede planear, coordinar y controlar sus oparaciones. El presupuesto de caja, permite a la empresa planear, coordinar y controlar el uso de su efectivo para obtener el máximo rendimiento del mismo.

Este presupuesto básicamente comprende una estimación de: a).- Las entradas que se percibirán.

# b).- Los desembolsos que tendrán que realizarse

a).— Las entradas de efectivo por lo general abarcan la mayor perte con la cobranza en las empresas comerciales e industriales. Si todas
las ventas fueran hechas al contado, las ventas incluidas en el presupuesto de ventas representarían las entradas probables de dinero por és
te concepto. Se sabe por experiencia que ésto raramente sucede, puestoque por lo general, se concede crédito o bien se usa el sistema de contado corercial concediendo treinta días de gracia entre la venta y el —
cobro.

Cuando las empresas venden a crédito, pueden presentarse varias — formas de liquidación, desde la de contado pasando por los créditos a — uno, dos, tres o más meses y tembién las ventas en abonos. Estas modalidades dependen de los usos y costumbres del ramo de que se trate, de la naturaleza de los productos vendidos y de la calidad y solvencia del — cliente.

Las entradas no sólo serán por la cobranza de ventas de los productos, también pueden ser:

- ventas de activo.
- interéses
- abtención de créditos
- descuento de documentos.
- aumentos de capital, etc.

Para presupuestar las entradas de efectivo, se deberá determinar, el periódo a presupuestar (generalmente un año), se deberá obtener elpresupuesto de ventas, y basándose en experiencias de ejercicios ante-

riores, determinar las plazas de recuperación de ventas, estimar los ingresos que se perciban por otros conceptos como interéses, aumentos de capital, obtención de créditos etc. Para hacer éstas estimaciones a veces es necesario hacer cédulas análiticas que ayuden a estimar cada unode los conceptos anteriores, por ejemplo si se ve que el efectivo no alcanza para cubrir pasivos en el momento indicado, es necesario aumentar-lo por fuentes externas a través de préstamos. Entonces se realiza una cédula adicional mostrando las cantidades estimadas para solicitar crédito, y los interéses ocasionados por ésta. De la misma manera se presupuestará si se piensa obtener ingresos por interéses para éste caso es necesario saber si se desea invertir en el banco y el momento en que serecibirán los interéses consecuencia de la inversión.

- b).— Los desembolsos que tendrán que realizarse.— Estos son ocasionados por los gastos que la contabilidad lleva al debe de las diversas —
  cuentas. La relación que existe en el tiempo entre el gasto y el desembolso varía según el concepto del gasto, pudiendo hacerse las siguientes
  distinciones:
- Los gastos relativos al pago de salarios, materia prima de algunnos proveedores, impuestos. El desembolso sigue al gasto, ya sea inmedia
  temente o con un intervalo de algunos días (salarios), o a la fecha fija
  (impuestos, materia prima de algunos proveedores.)
- El pago de suministros o de los trabjos por terceros se efectuá en fechas variables, ya sea mediante anticipos o posteriormente cuando se reciben, según los acuerdos tomados.

Los gastos que la contabilidad registra mediante abonos dan lugar a pagos, ya sea anticipos (seguros), ya sea en fecha anticipada o vencida-(alquileres ) o bien por fracciones escalonadas en fechas fijas.

- El reembolso de las deudas de toda naturaleza se efectúa en la -

misma fecha de su anotación contable, particularmente los préstamos.

- Los proveedores a los que podemos clasificar de acuerdo, al tipo - de crédito que proporcionan, considerando las experiencias pasadas, es de cir habrá proveedores que sus pagos tengan que ser al contado, mientras - que habrá otros que proporcionen crédito de 30, 60 y 90 días.

También falta mencionar un renglón muy importante en éste presupuesto, se trata de inversiones capitalizables, tales como ampliaciones de la fábrica, compra de maquinaria, equipo etc. debido a la cuantía de tales inversiones es muy importante establecer un calendario de pagos de las mismas para ser incluido en el presupuesto de caja.

Se puede decir que las salidas de efectivo pueden ser:

- compra de materia prima
- pago de gastos de venta
- pago de gastos de administración
- pago de sueldos y salarios
- pago de gastos de fabricación
- pago de impuestos
- pago de impuestos
- pago de cuotas al Instituto Mexicano del Seguro Social.
- pago de interéses.
- pago de créditos obtenidos etc.

Para presupuestar los desembolsos de efectivo, igual que con las entradas se determinará el período a presupuetar, se obtendrán los presupuestos de compras y gastos, se determinarán de acuerdo con experiencias—anteriores, las fechas exactas en que se harán desembolso por diferentes—conceptos, eliminando partidas tales como depreciaciones y emortizaciones.

Las ventajas del presupuesto de caja son las siguientes:

- Preves la necesidad de capital adicional.
- Proporciona un programa de las necesidades financieras y como sevan a proveer de las mismas.
- Proporciona una estimacion de las cantidades de dinero que se percibirán.
- Proporciona la estimación de los desembolsos que deberán hacerse,como resultado de las operaciones presupuestales.
- Estima los saldos de caja que habrá disponibles períodicamente du rante el año.
- Muestra la situación del efectivo en cualquier momento del período oresupuestal.

El presupuesto de caja establece las bases para lograr el control de efectivo y proporciona la medida de comparación, entre los resultados reales obtenidos y los que habíamos planeado en el presupuesto.

Este presupuesto cuando es elaborado por un año difícilmente es preciso. Para lograr un mejor éxito en el control de ingresos y desembolsos, por lo que es conveniente dividirlos en forma mensual, quincenal, semanal o en ocasiones hasta diarios en un flujo de caja, que es lo mismo que unpresupuesto de caja pero en corto tiempo, porque resulta más real y muy útil.

El presupuesto de caja comprende el orígen y la aplicación de los recursos de la empresa durante el período presupuestado, desde éste punto - de vista abarca todas las actividades de la negociación, enfocados desde- al ángulo del dinero.

#### 2.5 CONTROL PRESUPLESTAL.

En la actualidad toda empresa bien dirigida, no sólo toma en consideración cuáles son los fondos disponíbles en un momento dado, sino quese trata de preveer los ingresos y los gastos futuros mediante los presu puestos, y se preocupa de ejercer un control sobre el cumplimiento de los mísmos.

Se mencionan algunos conceptos de control presupuestal:

TEl control presupuestario, se basa en el exámen muy detenido de to do cuanto pueda expresarse en números dentro de la empresa, cualquiera — que sea la índole, forma e importancia de la misma, consiste en el análisis riguroso de los hechos que han ocurrido, en preveer los hechos probables y compararlos entre sí a fín de establecer un programa racional deacción. ( W )

"El control presupuestal, es la medición de los resultados actuales y anteriores en relación con los resultados esperados ya sea parcial o totalmente, con el fín de corregir, mejorar y formular nuevos planes"(X)

"La función directiva del control consiste en la medición y corrección del rendimiento de los subordinados para asegurar que se cumplan los objetivos y los planes ideados, para alcanzarlos, ésta función es ex tensiva a todos los niveles de operación de la organización". (Y)

- (W) La comisión de Terminología del Instituto de Organización Comercial e Industrial.
- (X) Nuria Goler Ponce., Tésis Importancia del Presupuesto en los ne gocios. pág. 10

Concentrando los elementos de las definiciones anteriores se puede decir que el control presupuestal, es un conjunto de procedimientos y re
cursos que utilizados adecuadamente y aplicados oportunamente, son una he
rramienta financiera para ejercer la previsión y corrección de las opera
ciones financieras, mediante la comparación de lo real contra lo planeado
determinando y analizando las variaciones teniendo así un instrumento para la toma de decisiones, respecto a modificar la operación para lograrlo planeado y obtener el máximo de eficiencia.

# OBJETIVOS DEL CONTROL PRESUPLESTAL

Los objetivos del control presupuestal son:

- Determinar los medios para lograr en forma efectiva el control delas operaciones.
  - Coordinar todas las actividades de la empresa.
  - Fijar responsabilidades a distintos niveles y departamentos
- Observar continuamente los resultados para que en el momento opor tuno puedan hacerse las correcciones necesarias.
  - Investigar las causas que contribuyan a dichas variaciones.

#### RAZON DE SU EXISTENCIA

Los presupuestos son una forma de control en las empresas, debido aque antes de comenzar la tarea presupuestaria se deberán revisar y actualizar las políticas de la empresa. Las políticas y los presupuestos están intimamente ligados en cuanto que ambos constituyen la base para dirigirlos actos futuros; por consiguiente, siguen el mismo tratamiento en cuanto a su determinación establecimiento o promulgación y cumplimiento o con

<sup>(</sup>Y) Fco Javier Monterrubio Romero., Los Presupuestos como Herramienta administrativa pég 40.

trol. El propósito básico de las políticas es aprobar por anticipado la -acción que debe seguirse frente a situaciones que se repetirán períodicamente, así se evita que cada caso sea discutido individualmente y podrá - ser resuelto sin demora ajustándose a la política en vigor.

Como ya se sabe antes de empezar a realizar los presupuestos se realizan estudios previos (técnicos y de mercadotécnia), con el objeto de — determinar el ritmo de operaciones (producción, ventas compras ) futuras— y esí el presupuesto si no será real, estará bastante cerca de la realidad, sirviéndo como estándar y pudiendo compararlo con los datos reales.

El presupuesto se hace esencialmente con la formulación de planes para un período determinado en términos numéricos específicos.

Por medio de la expresión numérica de planes y de la descomposición—
de éstos en partes, siguiendo la estructura de organización, los presupuestos proporcionan un instrumento para hacer una planificación coordinada y un medio para delegar autoridad y asignar responsabilidad.

Existiendo control presupuestal se logrará la coordinación de los de partementos, también se logrará fijar responsabilidades a distintos niveles y departementos, y se podrá regular los gastos proyectados dentro delos límitas del ingreso.

Por ejemplo; al elaborar el presupuesto de ventas se necesita adaptarlo a las necesidades de producción y de venta. La producción basada en las ventas, tomarán sus objetivos por lo que se refiere en valor y cantidad procurando las matas perseguidas; teniendo la misma finalidad los presupuestos de materias primas consumidas, mano de obra y gastos de fábrica

ción; el presupuesto de caja, teniendo las ventas como punto esencial deaus recursos, debe permitir los pagos indispensables para la satisfacción normal de los demás presupuestos, de ésta forma se lógra una articulación de todos los presupuestos haciendo que la realización de unos sean los ob jetivos de otros, estableciandose entre ellos relaciones de causa a efecto, llegando a una correlación tan estrecha que se convierte en una unidad llamándosele "control presupuestal".

La asignación de responsabilidad enfoca las áreas de control hacia — el modelo básico de la organización al ser asignados presupuestos y programas específicos a las diferentes áreas de actividad de la organización, se encuentra el principio denominado "control por áreas de responsabilidad".

El control por áreas de responsabilidad se podrá medir de manera estrecha, la gestión de los ejecutivos responsables de cada una de éstas - áreas de actividad y se podrá en un momento dado, definir más claramente- el orígen de una desviación así como sus consecuencias totales al reconocer ésta posibilidad, se hará más evidente. La responsabilidad involucrada de cada uno de los dirigentes de ésas áreas y se hará más ágil el proceso de exigir la solución inmediata de las ineficiencias.

La manera más racional de establecer las áreas de responsabilidad de una empresa será tratando de definir las áreas de actividad principales. El ejecutivo encargado de dirigir y controlar cada una de éstas áreas deactividad será el responsable de la gestión y eficiencias de su división. Así la responsabilidad estará asignada a un puesto ejecutivo específico, dentro de los niveles de la organización.

#### PROCEDIMIENTO PARA ESTABLECER EL CONTROL PRESUPUESTAL

El control existe desde el momento en que se decide implantar un pre supuesto, pero para terminar ésta tarea es necesario vigilar el cumplimiento del mismo. El presupuesto tiene en consideración la historia y experiencia del pasado y los problemas venideros. Cuando éstos factores secombinan resulta un presupuesto realizable. Este presupuesto se convierte en un estándar con el cuál se podrá comparar nuestra experiencia real.

Cuando se determina la cifra real, se compara con los estándares establecidos anteriormente. Los funcionarios deberán exigir a sus subordina dos información adecuada en cuanto el progreso de los planes, los resulta dos reales y las eficiencias logradas o por lograr, obteniendo éstos la visión de cada actividad no solo a través de los registros contebles sino por medio de reportes con la información y datos en forma simplificada y objetiva para el adecuado control de la empresa. Usando éste sistema se anotan una serie de resultados actuales. Aquellos que no difieren grandemente establecen la norma y los factores que varían en ambos lados (real o estándar) se convierte en variaciones. Después se identifican las áreas o periódos de tiempo en que tienen lugar los excesos o ahorros.

Una vez que se ha identificado la variación y localizado el área enla que existen problemas hay que identificar el orígen del problema.

Para poder localizar el orígen del problema se puede proseguir de -dos formas.

- a).- Revisión de los presupuestos.
- b).- Revisión de los resultados.

- a).— La revisión de los presupuestos.— Es indispensable revisar los presupuestos para saber si es aquí donde se encuentra el problema. Ya que éstos son elaborados en base a ciertos cambios previstos en las condiciones de operación. Puede suceder que los presupuestos hayan sido basados en las mejoras esperadas en ciertas máquinas, si éstas mejoras no se realizaron, los presupuestos no reflejarán un objetivo realizable. La variación en comparación con los objetivos originales subsiste, para la-investigación de los presupuestos ha dado resultados.
- b).— La revisión de los resultados.— Analizándo los presupuestos se comprueba que fueron desarrollados correctamente y que representan objetivos realizables. Al llegar a ésta conclusión se sabe que el problema es motivado por faltas de ejecución. Debe haber razones, factores, condiciones o costos que resultarán de una manera contraria a la esperada y de acuerdo a los planes originales podrían haber sido controlados.

La administración ha identificado el problema y las cambiantes circunstancias que lo rodean; ha buscado soluciones al problema y los ha puesto en marcha. Ya se encontró que daño causó a los objetivos originales, el problema creado. Se debe contar con información sobre lo que sepueda esperar bajo las nuevas condiciones.

Es necesario pronosticar el impacto de la acción correctiva, estableciéndo un estándar temporal que se comparará con el futuro esperado.

Los pronósticos por lo tanto, proporcionan las medidas con las que se puede examinar la acción correctiva. También se indican si se debe buscar mejoras en otras áreas con objeto de lograr los objetivos originales.

Los pronósticos tienen como propósito recoger todos los ajustes a medida que se van presentando, y proyectarlos hacia el futuro de tal manera que se pueda tener una visión de lo que sucederá dentro de las nuevas circunstancias. De acuerdo con ésto, la planeación presupuestal no concluyen nunca, cada semana, cada mes, cada trimestre y en general en los lapsos que se considere conveniente, deberán estarse haciendo pronósticos nuevos que a la vez servirán de planes de acción.

Por otra parte, la adopción de un presupuesto nunca debe traducirseen una estandarización tal que no sea posible introducir ajustes y cambios apropiados.

# TEMA III

APLICACION PRACTICA DE UNA EMPRESA TRANSFORMADORA DEL METAL

3.1.- ESTUDIOS PREVIOS

3.2.- EFECTOS DE LA INFLACION EN LA ELABORACION DEL PRESUPUESTO

3.3.- BASES Y LINEAMIENTOS PARA LA

ELABORACION DEL PRESUPUESTO

3.4.- ELABORACION DEL PRESUPUESTO

3.5 .- CONTROL PRESUPLESTAL.

# TEMA III

#### APLICACION PRACTICA EN UNA EMPRESA TRANSFORMA-

# DORA DEL METAL

# 3.1.- ESTUDIOS PREVIOS

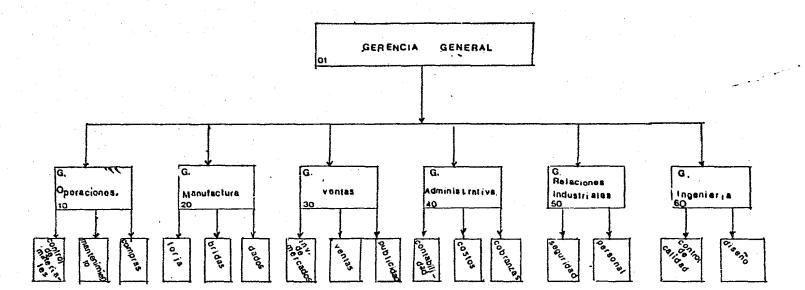
En este tema tratará de poner en práctica lo expuesto en los temas anteriores. Tomando como ejemplo una empresa industrial dedicada a transformar metales por medio de golpes. Esta es una empresa practicamente nueva ya que inició operaciones el 8 de junio de 1975, su ejercicio fiscal es de noviembre a octubre. Por lo tanto para esté presupuesto al proporcionar información del ejercicio anterior lo llamaré año uno y compren
derá los meses de noviembre a octubre, y con respecto a los datos a presu
puestar corresponden al año dos, entendiendose que comprenden los meses de noviembre a octubre. Para referirme a la empresa la mencionará como "Cía. Industrial S.A.".

# Su organización se constituye por:

DEPARTAMENTO	OBREROS	EMPLE ADOS
Gerencia General		2
G. de Operaciones		2
G. Manufactura		2
G. Ventas		2
G. Administrativa		2
G. Relaciones Industriales		2
G. Ingenieria		. 3

DEPARTAMENTO	OBREROS	EMPLEADOS
G. de Operaciones		
Mantenimiento	20	3
Compras		3
Control de Materiales	5	4
G. Manufactura		
Forja	45	4
Bridas	22	2
Dados	23	3
G. de Ventas		
Investigacion de mercados		2
. Ventas		5
Publicidad		1
G. Administrativa		
Contabilidad General		6
Contabilidad Costos		4
Cobranzas		3.
Caja General		1
G. Relaciones Industriales		
Seguridad y Servicio		8
Administracion del Personal		2
G. Ingenieria		
Control de Calidad		5
Diseño		2

CIA. INDUSTRIAL S.A.



Para comenzar la tarea presupuestaria en la "Cía Industrial S.A.", se realiza estudios previos de mercado para determinar sus objetivos de venta. Estudios técnicos para conocer la capacidad de la planta y formarpolíticas de aumentos de precio, y contribucion marginal.

Se tomarán las tasas de inflación para cada renglón que afecte al presupuesto o para cada grupo de gastos que se pronostique serán modifica
dos por al fector inflacionario.

Por otra parte se consideraran las bases y lineamientos incluyendo en estos: objetivos, reestructuración de la empresa, estados financierosde un ejercicio anterior, calendario de actividades, políticas en: ventas
utilidades, costos, personal, cartera de clientes, inventarios etc. Se elaboran las metas a las que se pretende llegar y por último se elabora un instructivo.

El departamento de ventas estudios para conocer la demanda de sus ~ productos, en comparación con la demanda de la competencia y así determinar límites de unidades y precios.

Con esta información el director general determinará los objetivos — de ventas.

Como consecuencia del estudio realizado, el departamento conoce el nivel de aceptación por línea de productos:

Forja martillos	5.	3.5%
Bridas	4	1.5%
Recalcadoras		5.0%

Cabe hecer la aclaración que la línea de forja martillos tiene un —
parcentaje de aceptación mayor que las demás líneas debido a que hay me—
nos competencia para esta.

#### **VENTAS**

Partiendo de la premisa anterior, las cifras de ventas a alcanzar — en pesos constantes es de \$ 244,602 (millones de pesos), según el desglo se siguiente:

LINEA	PESOS CONSTANTES	PORCENTAJE
	(000°PESOS)	
For'ja	\$ 131,102	53 •5%
*Bridas	\$ 101,500	41.5%
Recalcadoras	12,000	5.0%
Total	\$ 244,602	100.0%

<sup>\*</sup> La venta de bridas terminadas es la negociada con Vila S.A.

#### PRODUCCION

El presupuesto año 2 se basa en el tonelaje de forja alcanzable en - el ejercicio de acuerdo al estudio técnico que sobre la capacidad de la-planta se efectuó. Tomando en consideración lo anterior la producción a-alcanzar es de: 3,300 toneladas en forja martillos, 2,075 toneladas para bridas y 500 toneladas para recalcadoras, misma producción que cumple - con los objetivos de ventas.

AUMENTOS DE PRECIO. Se determinaron en base a estudios técnicos y económicos realizados, y en combinación a los estudios de mercado.

Los aumentos de precios considerados y su fecha a partir de la cualse empezarán a presupuestar por tipo de cliente son los siguientes:

CANAL DE DISTRIBUCION	PORCENTAJE DE AUMENTO	FECHA DE APLICACION AÑO
Vila S.A.	2 <del>5</del> %	abril/ 2
Otros filiales	25%	enero/ 2
Otros Nacionales	25%	enero/ 2
Penex	78%	marzo/2
Pemex	25%	abril/ 2
Otros gobiernos	25%	marzo/2
Distribuidores	25%	marzo/ 2

Posteriormente la gerencia administrativa de acuerdo con los resultados determinados mediante estudios técnicos y experiencias anterioresfija:

#### CONTRIBUCION MARGINAL

La contribución marginal promedio considerada, es de 46%, lo que - significa seispuntos arriba de la alcanzada en el ejercicio anterior, me ta a la que se puede llegar mejorando el proceso productivo (menor desperdicio y mayor eficiencia)

#### GASTOS FIJOS

Los gastos fijos unicamente se incrementarán en relación con el ejercicio anterior, por el incremento de precios (tomar el porcentaje de inflación correspondiente a los gastos).

#### 3.2. EFECTOS DE LA INFLACION EN LA ELABORACION DEL PRESUPLESTO

Para poder determinar el porcentaje de incremento en precios (inflación), la compañía obtuvo información del corporativo, quién a su vez - la obtiene de economistas que realizan estudios a nivel nacional e internacional. Con esta información el corporativo determina los incrementos-en las premisas, considerando también las experiencias de años anteriores y un factor de ajuste; que puede ser por aumentos de personal, aumentos en la capacidad instalada, crecimiento en ventas, etc., y de esta - forma el corporativo unifica su critério tomando los porcentajes de premisas a considerar para el período presupuesto. Lo expuesto anteriormente se comprende mejor si vemos el tema 2.2.2 de esta tésis.

#### PREMÍSAS BASE PARA EL PRESUPLESTO AÑO 2

Tasa de inflación	35%
Tasa de interés prestamos:	
moneda nacional	35%
dolares corto plazo	20%
dolares largo plazo	20%
Tipo de cambio peso— dolar Usa	
1er trimestre (nov-enero)	\$ 27.30 dolar
2do trimestre (feb-abril)	\$ 28.60 dolar
3er trimestre (mayo-jun )	\$ 29.90 dolar
4to trimestre (agost-oct)	\$ 31.00 dolar
sueldos y salarios	31.4%
materias primas nacionales	35.1%
materias primas importadas	42.3%
maquinaria y refacciones	35.7%

Construction	33.6%
transportación	34.0%
combustible	38.0%
electricidad y agua	31.0%
incremento en inversiones de con-	
trato colectivo	33.0%

#### 3.3.- BASES Y LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PRESUPUESTO

#### OBJETIVO DE LA "CIA. INDUSTRIAL S.A."

"Obtener el rendimiento más alto sobre el capital invertido en forma estable y contínua, para las acciones de la compañía tengan una creciente demanda y valor". Para alcanzar ésto, los Gerentes deben tener una eficiente comunicación con el Director. Los acuerdos establecidos deben tomar forma de programas y proyectos claramente delineados, que ofrezcan la posibilidad de compararse con su avance real dentro del período presupues to, a base del establecimiento de estándares de buena actuación.

#### **VENTAS**

Crecer con o por encima del crecimiento del mercado; no perder pene-

Tener posición competitiva dominante en el mercado.

Mantener precios congruentes con los del mercado internacional.

Reflejar en precios los aumentos de costos conforme estos ocurran.

#### LITTLIDADES

Tener una rentabilidad neta del capital con un valor mínimo del 25% Mejorar la rentabilidad neta del capital contable (excepción: cambios drásticos en la estructura del capital).

Mejorar la utilidad neta a precios constantes.

#### FLUJO DE EFECTIVO

Mantener un flujo de efectivo positivo (selvo en el caso de fuertes expansiones o diversificación).

#### MARGENES

Mejorar el margen sobre ventas (precio menos y costo total) en mínimo de 1% por eño.

Majorar la contribución marginal, (precio-costo directo) (por línea en volumen).

#### COSTO FIJO

Reducir el costo fijo por peso de venta.

#### PERSONAL

Aumentar las ventas por empleado indirecto. (a precios constantes)-Mínima de 3% por eño.

Aumentar la utilidad neta por empleado ( a precios constantes) Mínima de 5% por año.

#### CARTERA

Mantener una cartera de 60 días para Vila y otras filiales.

Mantener una cartera máxima de ventas a Pemex de 90 días, otros gobiernos, distribuidores, otros nacionales,

#### INVENTARIOS

Reducir el número de días de iventarios

#### COSTO

Implementar programas de reducción de costo.

Reducir el costo por unidad de producto a precios constantes.

#### PUNTOS GENERALES

- 1) En algunas cédulas del paquete de presupuesto año 2, se solicita información sobre el último estimado de año 1. Como una base de comparación y proyección es necesario que este "ultimo estimado" sea confiable, por lo que, es importante poner cuidadosemente atención al determinarlo.
- 2) Las agrupaciones de cuentas y gastos deberán hacerse de acuerdocon el "nuevo catálogo de cuentas" que entrará en vigor el 1º de noviembre del año 2
- Las cédulas deberán mecanografiarse y las cifras presentarse enmiles de pesos, sin decimales.

#### SECUENCIA

- El proceso a seguir para alcanzar el objetivo enunciado deberá ser:
- a) Preparar y obtener autorización del "plan operativo" de acuerdocon los lineamientos y programas de planeación estratégica.
- b) Hacer del conocimi nto de todos los responsables en la preparación y cumplimiento del presupuesto los lineamientos, premisas y metas corporativas, que han sido aprobadas por la junta de directores del grupo.
- c) Preparar y obtener autorización del presupuesto para el ejercicio año 2.

#### PROCESO DE AUTORIZACIONES

- a) La Gerencia General autoriza el presupuesto que fué coordinado y presentado por la gerencia administrativa.
  - b) El departamento de presupuestos y análisis, verifica que el pre-

supuesto cumpla con los lineamientos, previamente establecidos y en su -caso presenta alternativa a la gerencia general.

- c) La gerencia general presenta y obtiene la autorización de su pre supuesto de la dirección de la división quien invita a sus juntas de aprobación a la dirección.
- d) La dirección de la división presenta y obtiene aprobación del presupuesto de la precidencia y/o vicepresidencia ejecutiva del grupo.
- e) Se presenta y se obtiene autorización del presupuesto consolídado por parte del consejo de administración.

#### CALENDARIO DE ACTIVIDADES PARA LA REALIZACION DEL

### PRESUPUESTO ( año 1 )

	ACTIVIDADES	3-10	10-15	16-10	10-3	3-14	14-8	8-27	27-30
	Definición de premisas	•							
	instructivos y fomentos	Х							
	Entrega de premisas		Χ.						
	Elaboración del presu-								
٠.	puesto	•		X					
	Juntas de revisión por								i s
	división				x				
	Juntas de autorizacion					Х			
	Modificación sobre jun				Y 18 2 8				
	tas						Х		
	Consolidación trimes-	,							
. 1	tral del presupuesto							X	
	Presentación.								X

# CIA. INDUSTRIAL S.A. ESTADO DE RESULTADOS AL 31 DE OCTUBRE AÑO 1 (cifras en miles de pesos)

VENTAS NETAS:	148,160
MENOS: Costo directo estandar	62,704
variación del mes	13,546
TOTAL COSTO DE VENTAS	76,250
tospa ducto om cuttro	, 0, 000
UTILIDAD BRUTA MENOS	71,910
Comisiones a filiales	( 466)
TOTAL GASTOS VARIABLES	( 466)
UTILIDAD DIRECTA	72,376
MENOS:	
Gastos de planta	40,356
Gastos de administración	34,723
Depreciación por revaluación	1,080
SUBTOTAL GASTOS FIJOS	76,159
APLICACION A INVENTARIOS	(1,250)
TOTAL GASTOS FIJOS	74,909
UTILIDAD DE OPERACIONES MAS (MENDS)	(2,533)
Interéses pagados	(14,076)
Interéses ganados	745
Otros (gastos) ingresos	1,697
TOTAL OTROS GASTOS/INGRESOS	(11,634)
UTILIDAD ANTES PARTICIPACION EXTRA-	
ORDINARIA MENOS	(14,167)
Pérdida en cambios	( 1,818)
Provisión reparto de utilidades	( 19010)
UTILIDAD NETA	(15,985)

# CIA. INDUSTRIAL S.A. BALANCE AL MES DE OCTUBRE AÑO 1 (Cifras en miles de pesos)

CONCEPTO	IMPORTE A OCTUBRE AÑO ANTERIOR
ACTIVO CIRCULANTE	
Caja y bancos	3 <b>,</b> 608
Documentos por cobrar	4,974
Clientes	29,963
Rva. para cuentas dudosas	(2,042)
Deudores diversos	14,656
Inventarios a costo directo est.	42,412
Total Activo Circulente	93,571
A. FIJO	Order Company Company
Planta y equipo	54,688
Depreciación	
	(12,383)
Revaluación planta y equipo	21,476
Depreciación	(3,427)
OTROS ACTIVOS Inversiones	ee
	55
Cergos diferidos Netos	452 500
TOTAL ACTIVO:	<u>153,980</u>
	• ,
PASIVO CIRCULANTE	
Prestamos bancarios	67,773
Proveedores	14,884
Compañías afiliadas	5,643
Acreedores diversos	3,260
Impuestos por pagar	
Total pasivo circulante	91,560
PASIVO A LARGO PLAZO	
Préstamos bancarios	91, 174
Documentos por pagar	3,473
PASIVO DIFERIDO	
(I.S.R- utilidad en cambios	
y p. de antiguedad)	758
TOTAL PASIVO:	186,965
CAPITAL COMPANIC	
CAPITAL CONTABLE Capital social pagado	42,000
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	17,000
Resultado del ejercicio TOTAL CAPITAL CONTABLE:	(15,985)
	(32,985)
TOTAL PASIVO Y CAPITAL	153,980
	113

#### INDICE DE CEDULAS

- 1.1.- Cédula de pedidos pendientes de producir
- 1.2. Facturación precios constantes
- 1.3.1 Facturación precios corrientes por canal y línea
- 1.4.- Aumentos de precios
- 1.4 Facturación toneladas por (línea)
- 2.1. Determinación de la materia prima a utilizar (miles de pesos)
- 2.2. Determinación de materia prima a utilizar (toneladas)
- 2.2.2 Proyección de inventarios
- 2.3 Presupuesto de mano de obra directa (por línea)
- 2.4 Presupuesto de gastos indirectos (por línea)
- 2.5 Presupuesto de gastos variables de venta
- 2.6 Determinación del costo de ventas
  - 2.6.1 Costo de ventas por línea
  - 2.7 Contribución marginal.
  - 3.1. Proyección de cartera bruta de clientes
  - 4.2. Presupuesto de gastos de planta
  - 4.3 Presupuesto de gastos de administración
  - 4.4. Presupuesto de cuentas por pagar
  - 5.1 Flujo de caja.

#### INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO

#### DE CEDULAS

PEDIDOS

La cédula tiene por objeto mostrar en forma total y mensual, los importes a que equivalen los pedidos que se piensan obtener durante — el ejercicio a presupuestar (año 2).

Para hacer ésta cédula se necesita hacer previamente la cédula - de pedidos programados, mostrando el desglose de los saldos de los - mismos por mes.

También se necesita hacer previamente el presupuesto de facturación en precios constantes cédula 1.2

Una vez que se conocen los pedidos programados y las necesidades de ventas según facturación se podrá saber que cantidad se adiciona - como nuevos pedidos en el presupuesto de pedidos pendientes, cédula - 1.1. Por ejemplo en pemex a principios del mes hay un total de pedidos programados de \$ 21,386 para fines del mes habrá un saldo en pedidos programados de \$ 19,980, esto quiere decir que se surtirá \$ - 1406 de esos pedidos. Las necesidades de facturación según presupuesto para este cliente en ese mes son de \$ 2,720, osea los nuevos pedidos para éste cliente en ese mes serán \$ 1,314.

El mismo tratamiento se seguirá para los otros clientes.

#### INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE CEDULAS

#### FACTURACION

Deberán mostrarse los importes mensual y semestral, que correspondan a las ventas presupuestadas del año 2 pero a precios constantes es decir, en base a los precios vigentes al 31 de octubre del año 1.

Esta cédula reflejará los importes mostrados en la cédula de pedidos por línea y por canal, pero a 30 días ya que los pedidos se facturán a 30 días.

La facturación de noviembre comprende a los saldos encontrados de los pedidos de octubre y back lock (pedidos programados) del ejercicio pasado. (los importes no mostrarán los efectos del I.V.A.)

Las cantidades a facturar se tomarán de la hoja de datos númeroy se distribuyen por mes de acuerdo a los porcentajes indicados -en la hoja

También se hará una cédula que muestre los aumentos de precios — en porcentajes por mes, de acuerdo a las premisas, así mostrará en — que línea en que canal y el mes en que habrá aumentos de precios.

Estos porcentajes se aplicarán a la cédula de facturación aumentos de precios no. 1.3.1 así se muestra cuando y por cuánto se tiene — presupuestado obtener ventas adicionales por aumentos de precios a nivel facturación.

#### DATOS:

#### PEDIDOS

- Se necesita primero hacer la cédula de facturación a precios constantes por línea y por canal de distribución estos serán los importes - que se necesitan pedir con 30 días de anticipacion, para los canales de distribución como son:

Linea Forja	Linea Bridas
- otros filiales	- pemex
Linea Aecalcadoras	- distribuidores
- otros nacionales	- Vila s.a.

Habrá otros clientes que se facturán el mismo mes en que se levanta el pedido como son:

## Linea Forja - otros nacionales - otros gobiernos

Se hará una cédula de pedidos programados, y otra de nuevos pedidos. Los pedidos programados nos los proporciona el departamento de — compras y son los siguientes: por línea y por canal de distribución, — entendiendose por línea las áreas productivas como son (forja bridas y recalcadoras) y por canal de distribución el grupo de clientes como — son: (pemex, otros gobiernos, distribuidores, otros nacionales, otros-filiales,).

LINEAS

TOTAL DE PEDIDOS

L. Forja	
Otros nacionales	10,338
Otros filiales	2,834
L. Bridas	
Pemex	21,386
Otros gobiernos	278
Distribuidores	9,954
L. Recalcadoras	
Otros nacionales	3,824

Estos pedidos se surtirán por mes quedando los siguientes saldosmensuales al término del mes.

MES	LINEA	BRIDAS	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	PEMEX	O. GOBIERNOS	DISTRIBUIDORES
Noviembre	19,980	260	9,318
Diciembre	18,451	241	8,513
Enero	16,110	223	6,973
Febrero	14,822	197	6,878
Marzo	13,353	175	6,362
Abril	11,621	154	5,505
2do semestre			

Nota todos los presupuestos se elaborarán en forma semestral desglosandose por mes el primer semestre

M E S	LINE	A FORJA		L. RECALCADORAS
•	O. NACIONALES	O. FILIALES		O. NACIONALES
Noviembre	9,666	2,794		3,574
Diciembre	8,973	2,673		3,254
Enero	8,239	2,488		2,974
Febrero	7,278	2,433		2,544
Marzo	6,471	2,238		2,234
Abril	5,696	2,117		1,954
2do semestre		-,-	41.	

Para presupuestar los pedidos de abril se va a considerar la facturación de mayo como sigue:

L. FUHJA	
Otros filiales	<b>\$ 5,4</b> 65
L. RECALCADORAS	
Otros Nacionales	\$ 960
L. BRIDAS	
Penex	\$ 3,248
Distribuidores	\$ 3,654
Vila s.a.	\$ 812

#### CIA INDUSTRIAL 8.A. CEDULA DE PEOICOS PENDIENTES AÑO 2 (CIFRAS EN MILES DE PESOS)

						. •			total	
	LINEA:	Total	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Mar.	Abril	1er sem.	2do sem
٠.										
	Forja:									
	Otros Nacioneles, pedidos	10,338	672	693	734	961	807	775	4.642	5, <i>6</i> 96
	programados: nuevos pedidos	52,591	3,418	3460	3,671	4,891	4,102	3,945	23,487	29, 104
	total	62,929	4,090	4153	4,405	5,852	4,909	4,720	28, 129	34,800
		02,929	4,090	4 103	4,400	3,032	4,505	4,720	20, 123	34,000
	Otras filiales pedidos	2,834	40	121	185	55	195	121	717	2,117
	programados	•		4651	6, 155	5,263	4,918	5,344	30,790	35,583
	nuevos pedidos	69,207	4,459	4772	6,340	5,318	5,113	5,465	31,507	37,700
	total	69,207	4,499	4//2	0,340	3,310	5,113	0,400	21,507	3/,/00
	Bridas									
	Pemex, pedidos programa-									
	dos	21,386	1,406	1529	2,341	1,288	1,469	1,732	9,765	11,621
	nuevos pedidos	19,823	1,274	1312	1,435	1,879	1,576	1,516	8,992	10,831
	total	41,209	2,680	2811	3,776	3,167	3,045	3,248	18,757	22,452
	Otros gobiernos pedidos									
	programados	278	18	19	18	26	22	21	124	154
	nuevos pedidos	4,797	312	316_	336	446	374	360	2,144	2,653
	total	5,075	330	335	354	472	396	381	2,268	2,807
	Distribuidores pedidos									
	programados	9,954	635	203	1,540	95	516	857	4,449	5,505
	nuevos pedidos	36,406	2,379	2392	2,708	3,468	2,909	2,797	16,653	19,753
	total	46,360	3,015	3197	4,248	3,563	3,425	3,654	21,102	25,258
	Vila S.A., pedidos									•
<b>.</b>	programados		-,			-,-	-,	-,-	-,-	_,
ន	nuevos pedidos	10,302	670	710	944	792	761	812	5,613	5,613
	total	10,302	670	710	944	792	761	812	5,613	5,613

LINEAI	total	Nov.	Dio.	<b>E</b> nero	Feb.	Mar.	april	1er sem	2do sem
Recalcadoras									

A CONTRACT OF THE CONTRACT OF										
Otroa Nacio	nales, pedido	8								
progr	amados.	3,824	250	320	280	430	310	275	1,865	1,959
nuevo	s pedidos	8,356	542	520	836	506	590	685	3,679	4,677
total		12,180	792	840	1,116	936	900	960	5,544	6,636

Esta cédula sirve para presupuestar nuevos pedidos, de acuerdo a la existencia de pedidos programados y considerando la facturación presupuestada.

### CIA. INDUSTRIAL S.A. CEDULA DE GALDOS DE PEDIDOS PROGRAMADOS AÑO 2

(Cifras en miles de pasos)

	. /							
LINEAL	Total	Nav.	Dic.	Enero.	Feb.	Marzo.	Abril	2do sem.
Forja Martillos								
Otros Nacionales	10,338	9,666	8,973	8,239	7,278	6,471	5,696	
Otras filiales	2,834	2,794	2,673	. 2,488	2,433	2,238	2,117	
Brides.	* .			•	•			
Pemex	21,386	19,980	18,451	16,11D	14,822	13,353	11,621	
Otros gobiernos	278	260	241	223	197	175	154	
Distribuidores	9,954	9,318	8,513	6,973	6,878	6,362	5,505	-,-
Vila S.A.		-,-	-, -	-, -		- : -		,
Recalcadoras								
Otros Nacionales	3,824	3,574	3,254	2,974	2,544	2,234	1,959	

Esta cádula determina los pedidos programados durante el año, mismos que nos proporciona el depar tamento de compras.

#### DATOS FACTURACION

Es importante aclarar que estas cádulas, se tendrán que separar — por línea productiva, (bridas, forja martillos, forja recalcadoras), y— por canal de distribución, es decir grupos de clientes (pemex, otros go biernos, distribuidores, otros nacionales, exportación, vila s.a., o— tros filiales.). Haciendose cédulas por separado es decir una por línea y otra por canal de distribución.

Primero se estimará de acuerdo a los estudios técnicos realizadosy a los estudios de mercado, las cantidades en toneladas a facturar mismos que se presentan por línea productiva y son:

LINEA	TONELADAS A	PRECTO	TOTAL A
PRODUCTIVA	PRODUCIR	DIRATINU	FACTURAR
Forja	2640	\$ 49.66	\$ 131,102
Bridas	1660	\$ 61.144	101,500
Recalcadoras	500	\$ 24,00	12,000
Total	4800		244,602

Los precios unitarios son los últimos precios de venta a octubre - del año 1, a estos se les llama precios constantes.

Las cantidades a facturar son en miles de pesos.

Teniendo los totales a facturar en toneladas , se distribuiran por línea y por canal de distribución según los datos proporcionados a continuación, y posteriormente se presupuestarán por mes según los porcentajes de demanda .

#### DATOS PARA DISTRIBUIR LAS TONELADAS POR CANAL AÑO 2

LINEA	TONELADAS	PORCENTAJE
Forja Martillos		
Otros nacionales	1267	48%
Otras filiales	1373	<u>52%</u>
Total	2640	100%
Bridas		
Pemex	664	40%
Otros gobiernos	83	5%
Distribuidores	747	45%
Vila s.a.	166	10%
Total	1660	100
Recalcadores		
Otros nacionales	500	100

La determinación de porcentajes se asigno de acuerdo a la demanda por canal de distribución de ejercicios pasados. A estas cantidades se les multiplica por su precio unitario correspondiente de acuerdo a lalínea que pertenece.

Teniendo los totales a facturar en miles de pesos hoja 123 se - distribuiran por línea y por canal de distribución según los datos proporcionados a continuación, y posteriormente se presupuestarán por mes

DATOS PARA DISTRIBUIR LA FACTURACION POR CANAL EN MILES DE PESOS AÑO 2

LINEA	FACTURACION	PORCENTAJE
Forja Martillos	Miles de pesos	
Otros Nacionales	62,929	48%
Otras Filiales	58, 173	52%
Total	131,102	100%
Bridas		
Pemex	40,600	40%
Otros gobiernos	5,075	5%
Distribuidores	45,675	45%
Vila s.a.	10,150	10%
Total	101,500	100%
Recalcadoras		
Otros nacionales	12,000	100%

#### SALDOS DE PEDIDOS INICIALES PARA EL AÑO 2

CANAL	PE	DIDOS PRO-		PEDIDOS DE	TOTAL SALDO
	GA	AMADOS A OCTUBRE año 1		OCTUBRE	INICIAL NOV. año 2
Pemex	\$	839	\$	1800	\$ 2,639
Clatribuldores	\$	969	\$	2000	\$ 2,969
Vila s.a.	\$	320	\$	340	\$ 660
Otras filiales	\$	1300	\$	3140	\$ 4,440
Otras nacionale:	s <b>\$</b>	2010	\$	2852	\$ 4,861
Otros gobiernos	_	e facturan en nov	ctembr	. ·	\$ 330

#### PORCENTAJES PARA DISTRIBUIR LAS VENTAS DE ACUERDO A LA DEMANDA POR MES Y POR SEN'ESTRE

Noviembre .	6.5%	
Diciembre	6. <i>6</i> %	
Enero	7.0%	
Febrero	9.3%	
Marzo	7.8%	
Abril	7.5%	•
Total 1er semest	re	44.7%
2do semestre		55.3%
Total		100.0%

El porcentaje se determina en base al comportamiento de las ventas del ejercicio pasado.

Después de hacer las cédulas de facturación a precios constantesen miles de pesos y en toneladas, se hace otra cédula donde muestre los aumentos de precios en porcentajes y el mes en que se originan mis ma que servirá de base para hacer el presupuesto de facturación a precios corrientes. Se toman los datos de la hoja 104

## CIA INDUSTRIAL 8.A. FACTURACION PRECIOS CONSTANTES AÑO 2 (Cifras en miles de pesos)

	100								
LINEA:	total	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Mar.	Abril	1er sen	2do sen
Forja Wartillos									
Otros Nacionales	62,929	4,090	4,153	4,405	5,852	4,909	4,720	28,129	34,800
Otras Filiales	68, 173	4,431	4,499	4,772	6,340	5,318	5,113	30,473	37,700
Total	131,102	8,521	8,652	9,177	12,192	10,227	9,833	58,602	72,500
Bridas	•								
Pemex	40,600	2,639	2,680	2,841	3,776	3,167	3,045	18, 148	22,452
Otros gobiernos	5,075	330	335	354	472	396	381	2,268	2,807
Distribuidores	45,675	2,969	3,016	3, 197	4,248	3,563	3,425	20,417	25,258
Vila S.A.	10,150	660	670	710	944	792	761	4,537	5,613
Total	101,500	6,598	6,700	7,102	9,440	7,918	7,612	45,370	56,130
Recalcalcadores									
Otros Nacionales	12,000	780	792	040	1,116	936	900_	5,364	6,633
Total	12,000	780	792	840	1,116	936	900	5,364	6,636
Gran total	244,602	15,899	16,144	17, 119	22,748	19,081	18,345	109,336	135,266
	MEMAGREEN			904559999	anahanaaa	Apprenda			

Las ventas totales se obtivioron de las toneladas mostradas en la hoja de datos nôm. 124 multiplicados por el precio unitario de la hoja de datos nôm. 123 y 125

# CIA INDUSTRIAL S.A. FACTURACION POR LINEA Y CAMAL DE DISTRIBUICION PRECIOS CORRIENTES AÑO 2 (Cifras en miles de pesos)

				,	F I.	Maria	Abril	1erv-sem	2do sem
LINEAL	Total	Nov.	Dic.	Enoro	Feb.	Mar.	VOLTT	191 <b>—</b> 90m	CORD BON
Forja Martillos							4 500	00.400	04 000
Otros Nacionales	62,92 <del>9</del>	4,090	4, 153	4,405	5,852	4,909	4,720	28, 129	34,800
Inc. on precios	13,671		NO. TO SEE SEE SEE SEE SEE SEE SEE	1,101	1,463	1,227	1,180	4,971	8,700
Precios corrientes	76,600	4,090	4, 153	5,506	7,315	6, 1,36	5,900	33, 100	43,500
Otras Filiales	68,173	4,431	4,449	4,772	6,340	5,318	5,113	30,473	37,700
Inc. en precios	- 14,811			1,193	1,585	1,330	1,278	5,386	9,425
Pesos corrientes	82,904	4,431	4,449	5,965	7,925	6,048	6,391	35,859	47, 125
Bridas									
Pemex, precios const.	40,600	5,609	2,680	2,041	3,776	3, 167	3,045	10, 148	22,452
Inc. en precios	8,844		· ·			2,470	761	3,231	5,613
Pesos corrientes	49,444	2,639	2,680	2,841	3,776	5,607	3,006	21,379	28,055
Otros gobiernos	5,075	330	335	354	472	396	381	2/268	2,807
Inc en precios	896					99	95	194	702
Precios corrientes	5,971	330	339	354	472	495	476	2,462	3,509
Distribuidores	45,675	2,969	3,015	3, 197	4,248	0,560	3,425	20,417	25,258
Inc en precios	8,032					891	856	1,747	6,315
Precios corrientes	53,737	2,969	3,015	3,197	4,248	4,454	4,201	22, 164	31,573
Vila S.A.	10,150	660	670	• 710	944	792	761	4,537	5,613
Inc. en precios	1,593						.190	190	1,403
Precios corrientes	11,743	<i>6</i> 60	670	210	944	792	961	4;727	7,016
Recalcadoras_									
Otros Nacionales	12,000	780	792	840	1,116	936	900	5,364	6,636
Inc. en precios	2,607			210	279	234	225	948	1,659
Precios corrientes	14,607	780	792	1.050	1.395	1,170	1,125	6.312	8,295

Cedula 1.4

### CIA INDUSTRIAL 8.A. ALMENTOS DE PRECIOS (PORCENTAJES)

LINEA:	PEMEX	OTAGE GOBIERNOS	DISTRIBUTIONES	OTROS NACIONALES	VILA B. A.	OTROS FILIALES
	MES	MES	ME8	MES	ME8	MES
Forja Martillos				Ene <b>ro/2</b> * 25 %		Enero/2 25 %
Bridas	Marzo/2 78 % Abril/2 25 %	Marzo/2 25 %	Merzo/2 25 %		Abril/2 25 %	
F. Recalcadoras				Enero/2 25 %		

Estos porcentajes de sumentos de precios se aplican a la cedula 1.2 facturación a precios constantes formandose la cedula 1.3 facturación sumentos de precios, misma que reflejará el incremento del precio de partir del mes indicado en está cédula.

Cedula 1.5

### CIA. INDUSTRIAL 8.A. FACTURACION TONELADAS

	Total	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Marzo	Abril	1er Sen.	2do Ber
LINEA:	Incar	1470.	Dice	CHOI C	. 1 000		******	100 00	
Forja Martillos			•			•			
Otros Nacionales	1,267	83	84	8 <del>9</del>	118	99	95	568	699
Otros Filiales	1,373	89	90	96	128	107	103	613	760
Total toneludas	2,640	172	174	185	245	206	198	1, 181	1,459
Bridas									
Pamex	664	43	44	46	62	52	50	297	367
Otros gobiernos	83	5	6	6	8	6	6	37	46
Distribuidores	.747	49	- 49	52	69	58	56	333	414
Vila S.A.	166	11	11	12	15	13	12	74	92
Total tonsladas	1,160	108	110	116	154	129	124	741	919
5. Recalcadoras								•	
Otros Micionales	500	38	33	35	46	_39	38	223	277
Total tonoladas	500	32	33	35	46	39	38	223	277
Gran total									
	4,800	312	317	336	446	374	360	2,145	2,655

Para determinar las tonoladas por canal se tomaron los datos de la hoja  $\frac{124}{y}$  y se distribuyeron por mes de acuerdo a los porcentajes señalados en la página  $\frac{134}{y}$  y  $\frac{135}{y}$ 

#### INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACION DEL PRESUPUESTO

#### PRODUCCION

#### Se necesita hacer las siguientes cédulas:

- Inventarios
- Materia orima a utilizar
- Mano de obra directa
- Gastos indirectos de producción
- Gastos variables (ventas)
- Contribución marginal

Las dos primeras se hacen en (unidades toneladas) y en miles de posos, se realizan en forma simultánea, los inventarios iniciales del mes de noviembre nos los proporciona el departamento de costos (mismos que serán los inventarios finales de materia prima a utilizar del mes de octubre año 1).

La cédula de materia prima a utilizar primero se hará en unidades, de acuerdo a las determinadas para producir (por estudios técnicos). —
Teniendo los inventarios iniciales más compras igual a materia prima —
disponible menos el inventario final igual a materia prima a utilizar.

Los inventarios finales serán el 12% de la materia prima a utilizar del mes anterior.

Las unidades se distribuirán de acuerdo al porcentaje indicado por el departemento de costos, estos porcentajes fueron aplicados en base a los días productivos de cada mes.

#### MANO DE OBRA

Para hacer este presupuesto necesitamos que el departamento de costos haga un estudio basado en la capacidad de producción de las máquinas obteniendo el total anual de horas, mismo que se multiplica por lacuota unitaria estandar de mano de obra al 80% de eficiencia. Estos importes se distribuyen por línea de acuerdo a los porcentajes de la hoja 134 de cada línea basada en los días productivos.

#### GASTOS INDIRECTOS

Se le pide al departamento de costos el importe de la cuota por ho ras mismo que calculará dividiendo el gasto anual entre la capacidad to tal en horas así tenemos la cuota por horas, estas se aplican al volumen de producción esperado y expresado en horas por línea, así tenemos—el total de gastos indirectos de fabricación, De la misma forma que el-presupuesto anterior se divide por línea y por mes de acuerdo a los por centajes de la hoja 134 basados en los días productivos.

#### DATO6

#### PRESUPUESTO DE PRODUCCION

La matería prima a utilizar será en base a lo determinado por estudios técnicos, para cada línea como sigue:

LINEA	TONELADAS	PORCENTAJE
Forja martillos	3,300	56.17%
Bridas	2,075	35.17%
Recalcadoras	500	8.51%
Total	5,875	100.0%

Los inventarios finales de octubre por línea son:

Linea	Toneladas
Forja martillos	22.523
Bridas	16-666
Recalcadoras	3.000

Mismos que serán los inventarios de noviembre.

Para obtener los inventarios de noviembre finales, se determinaron considerando un 12% de las materias primas a utilizar del mes de octubre del año 1 para las tres líneas.

Inventario final

Noviembre año 2

LINEA	TONELADAS
Forja martillos	22.523
Bridas	16.666
Recalcadoras	4.000

Los inventarios que corresponden al segundo semestre en toneladas son los siguientes:

LINEA	INVENTARIOS				
	INICIALES	FINALES			
Forja	204.578	199 -311			
Bridas	126 • 143	125.322			
Recalcadoras	30.396	30.198			

Para realizar la cécula de materia prima a utilizar en miles de - pesos se necesita multiplicar las toneladas a utilizar por su costo - que es de \$ 22.20

En recalcadoras no tiene costo por ser material de desperdicio de otras líneas.

El inventario final será de un 12% en base a la matería prima utilizada del mes anterior.

La matería prima a utilizar se distribuirá por mes de acuerdo a los porcentajes, relacionados con los días productivos de cada mes.

Tales porcentajes son:

MESES	•	PORCENTAJES
Noviembre		7.29%
Diciembre		7.28%
Enero		9,60%
Febrero		7.62%
Marzo		7 <b>.</b> 95%
Abril		7.2 <del>0%</del> `

MESES	PORCENTAJE
Total 1er semestre	47.02%
Total 2do semestre	52.98%
Total	100.00%

Estos porcentajes servirán para las tres líneas y se usarán también para el presupuesto de mano de obra y de gastos indirectos.

Cedula 2	2.	2
----------	----	---

## CIA. INDUSTRIAL 8.A. DETERMINACION DE LA MATERIA PRIMA A UTILIZAR AÑO 2 (Cifras on miles de pasos)

0.0	NCEPTO	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Marzo	Abril	1er Bem.	2do 8em.
LI	NEA:								
Ford	a Martillos				**				
	inicial	500	500	541	640	844	670	3,795	4,542
Más	compras	5,341	5,474	7,032	5,786	5,650	5,362	34,645	38, <i>6</i> 96
	ria P. disponible	5,841	5,974	7,673	6,426	6,494	6,032	38,440	43,238
Mena	s inv. final	500 .	641	640	844	670	699	3,994	4,424
Mate	ria P. a utilizar	5,341	5,333	7,033	5,502	5,824	5,333	34,446	38,814
	Total								73,260
Brid	as_ ·							•	
Inv.	inicial	370	370	403	402	531	421	2,497	2,800
Más	compras	3,358	3,387	4,421	3,639	3,552	3,372	21,729	24,387
Mate	ria P. disponible	3,728	3,757	4,824	4,041	4,083	3,793	24,226	27,187
Meno	s inv. final	370	403	402	531	421	439	2,566	2,782
Mate	ria P. a utilizar	3,358	3,354	4,422	3,510	3,662	3,354	21,660	24,405

Esta cédula viene de la 2.2.1 que es el resultado de multiplicar las unidades de materia prima - requerida por los costos unitarios \$ 22.20.

Cedula 2.2.1

# CIA. INDUSTRIAL 8.A. DETERMINACION DE MATERIA PRIMA A UTILIZAR AÑO 2 (Unidades Toneladas)

CONCEPTO	Noviembra	Diciembra	Enero	Febrero	Marzo	Abril	1er Ses	2do Sem.
LINEA				1.			. 1	
Forja Martillos								
Inv. inicial	22.523	22,523	28,868	28.829	38.016	30.175	170.934	204.578
Més compres	240.570	246,585	316,761	260.647	254.509	241,547	1560,619	1743.073
M.P. disponible	263,093	269,108	345.629	289.476	292,525	271.722	1731,553	1947,651
Menos inv. final	22,523	28,868	20.829	38.016	30.175	31.482	179.893	199.311
M.P. a utilizar	240,570	240,240	316.800	251.460	262.350	240.240	1551.660	1748.340
Bridas								
Inv. inicial	16+666	16,666	10.152	18.127	23.904	18,974	112,489	126,143
Más compras	151.267	152,546	199.175	163.892	160.032	151.881	978.793	1098.514
M.P. disponible	167.933	109,212	217.327	182.019	183.936	170.855	1091.282	1224.657
Menos inv. final	16,666	18.152	18.127	23.904	18.974	19.795	115.618	125.322
M.P. a utilizar	151.267	151,060	199.200	150,115	164.962	151,060	975.684	1099.335
Recalcodores								
Inv. inicial	3.000	4.000	4.374	4.368	5,760	4.572	26.074	30.396
Más compres	37.450	36.774	47.994	39.492	38,562	36,598	236.070	264.202
M.P. disponible	40.450	40,774	52.368	43.860	44.322	41.170	262.944	295.098
Menos inv. final	4.000	4.374	4.368	5.760	4.572	4,770	27.844	30,198
M.P. a utilizar	36,450	36,400	40,000	30,100	39.750	36,400	235, 100	254,900

#### DATOS

#### PROYECCION DE INVENTARIOS

- Esta cédula se presenta en toneladas
- Esta cédula únicamente reflejará los inventarios finales
- Para obtener los inventarios de matería prima es necesario hacer la cédula de materia prima a utilizar ya que el inventario final será el 12% de la materia prima a utilizar.
  - El inventario final del 2do semestre para materia prima es de:

Forja	199.311
Bridas	125.322
Recalcadoras	30.198

	THATHUM	00 1 1 11 11 1 1 1 2 2 0
	P. PROCESO	P. TERMINADO
MESES	TONELADAS	
Noviembre	8,638	38, 192
Diciembre	10,522	46,364
Enero	10, 149	60,773
Febrero	10,029	58,992
Marzo	12,552	53,453
Abril	11,386	57,016
Total fer sem.		· • •
2do semestre	72,449	415,491

INVENTARIOS FINALES

Los inventarios de producción en proceso y productos terminados - se distribuyen por línea de la siguiente forma.

Forja 56.17% Bridas 35.32% Recalcadoras 8,57%

Los costos unitarios son los siguientes:

Inventario de materias primas Inventario de producción en procceso Inventario de productos terminados 22.20 para las tres líneas 24.00 para las tres líneas 26.00 Forja martillos 26.00 Bridas 24.00 Recalcadoras.

### Cedula 2.2.2

## CIA INDUSTRIAL 8.A. PROYECCION DE INVENTARIOS ( Toneledas )

CONCEPTO	Noviembra	Diciembre	Ener <b>o</b>	Febrero	Marzo	Abr11	1ex Sem	2do Sem.
Materia Prima					in the second			
Lineat					1.		•	
Forja martillos	22.523	28.868	28.829	38.016	30.175	31.482	179.893	199.311
Bridas	16.666	18. 152	18.127	23.904	18.974	19.795	115.618	125.322
Recalcadoras	4.000	4.374	4.368	5.760	4.572	4,770	27.844	30.198
Total	43.189	51.394	51,324	67,680	53.721	56,047	323,355	354.831
Producción en Proce	350							
Forja martillos	4.852	5.911	5.700	5.633	7.050	6,395	35.541	40,695
Bridas	3.051	3,716	3,586	3,543	4.433	4.022	22.349	25.589
Recalcadoras	.735	.895	864	.853	1.069	•969	5.386	6.165
Total	8.638	10,522	10.149	10.029	12.552	11.386	63.276	72.449
Productos Terminado	25							
Forja martillos	21.452	26,043	34 136	33,136	30.025	32.026	176.818	233,382
<b>Oridas</b>	13.490	16.375	21,465	20.836	18,880	20.138	111,184	146.751
Recalcadoras	3.250	3.946	5.172	5.020	4.548	4.853		35,358
Total	38, 192	46.354	60.223	58,992	53-453	52,016	314.790	416 491

Cedula 2.2.3

## CIA. INDUSTRIAL S.A. PROYECCION DE INVENTARIOS AÑO 2 (Cifras en miles de pesos)

CONCEPTO	Noviembra	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	1er sem	2do sem
NATERIA PRIMA								
Linea								
Forja martillos	500	641	640	844	670	699	3,994	4,425
Bridas	370	403	402	531	421	439	2,566	2,782
Total	870	1,044	1,042	1,375	1,091	1,138	6,560	7,207
Producción en Proces	<u> </u>							
Forja martillos	116	142	137	135	169	153	852	903
Bridas	73	89	86	85 `	108	97	536	568.
Recalcadoras	18	21	21	20	26	23	129	137
Total	207	262	244	240	301	273	1,517	1,608
Productos Terminados								
Forja martillos	558	677	880	862	780	833	4,598	6,068
Brides	351	426	558	542	491	524	2.892	3.816
Recalcadoras	78	95	124	120	109	116	642	849
Total	987	1,198	1,570	1,524	1,380	1,473	8, 132	10,733

DATOS MANO DE OBRA DIRECTA

LINEA:	80% efectivo cuota unitaria	Horas disponibles	Total mano de obra
Forja			
corts	115.23	26,350.	
martillos	356.98	50,840	
granalladora	129.58	2,549	
recuperación	214.06	6,120	
soldar	216.83	2,187	
herrerîa,	176.25	2,189	
promedio	201.49	90,245	18, 183
Bridas:			
tornos	90.37	41,761	
taladros	86 <b>.00</b>	12,348	
pintura	77.50	2,187	
promedio	84.63	52,296	4,426
Recalcedoras	130.00	12,915	1,679
total			24,288

Los importes se obtuvieron de la información proporcionada por el — departamento de costos. Calculando la C.U. de mano de obra estandar y las horas disponibles de producción, considerando los tres turnos de maquinaria.

Sí multiplicamos las dos columnas obtenemos el importe total por línea de mano de obra. Cédula 2.3

## CIA. INDUSTRIAL S.A. PRESUPUESTO DE MANO DE DBRA DIRECTA AÑO 2 (Cifras en míles de pesos)

LINEA	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Merzo	Abril	1er 8em	2do Sam
Forja	1,326	1,324	1,746	1,386	1,445	1,324	8,551	9,632
<b>Oridas</b>	323	322	425	337	352	322	2,081	2,345
Recalcadoras	122	122	161	128	133	123	789	690
Total	1,771	1,760	2,332	1,651	1,930	1,769	11,421	12,867

Esta cádula se realizó tomando el total anual de la mano de obra directa de la hoja de datos nûmoro <u>142</u> aplicando los porcantajes respectivos de cada mos relacionados con los días productivos ( ver hoja de datos del presupuesto de producción ).

DATOS

DETERMINACION DE LAS CUOTAS PARA GASTOS INDIRECTOS

LINEA	GASTO ANUAL (000°)	CAPACIDAD HOFAS	HOPA/EST. (000°)	VOLUMEN DE PROD. ESP <u>E</u> PADO/HOPAS	TOTAL GIOS IND (DOD')
Forja	14, 194	<b>32, 104</b>	442.13	29,389	12,994
Bridas	2,337	+ 40,003	58;42	40,003	2,337
Recalcadora	S		6.00	200,000	1,200

En la capacidad en horas nos proporciona el dato ingeniería industrial.

<sup>\*</sup> Se toma el dato de los registros contables del gasto correspondien te al ejercicio anterior.

Cedula 2.4

## CIA. INDUSTRIAL S.A. PRESUPUESTO DE CASTOS INDIRECTOS AÑO 2 (Cifras en miles de pasos)

CONCEPTO	Noviembre	Diciembre	Enera	Febr <b>ero</b>	Marzo	Abril	1er som	2do sem -
LINEA			•		**			
Forja	948	946	1,247	990	1,034	946	6,111	6,883
Bridgs	171	170	224	178	186	170	1,099	1,238
Recalcadoras	68	87	115	91	95	. 87	563	637
Total	1,207	1,203	1,586	1,259	1,315	1,203	7,773	8,758

Esta cádula se realizó tomando el total anual de gastos indirectos do la cedula 2.4,1. aplicando los percentajes respectivos de cada mes relacionados con los días productivos.

### DATOS

## GASTOS VARIABLES

La Cia. Industrial S. A. paga comisiones a una filial, por ventasen el área de bridas. Considerandose como gastos de venta variables.

El porcentaje de comisión es del 6.76% sobre ventas mensuales de - bridas tomando como base la cédula de ventas a precios corrientes número 1.3.2.

## Cédula 2.5

## CIA. INDUSTRIAL S.A.

## PRESUPUESTO DE GASTOS VARIABLES

DE VENTA AÑO 2

(miles de pesos)

MESES	I	MPORTE	
the second			
Noviembre		447	:
Olciembre		454	
Enero	* . *	482	
Febrero	* . *	540	
Warzo		771	
Abril		645	
Total 1er semestre			3,439
2do semestre			4,757
Total			8, 196

Este presupuesto únicamente comprende el concepto de comisiones - por las ventas de bridas.

Cédula 2.6

LINEA

Materia

Mano de

## CIA. INDUSTRIAL 9.A. COSTO DE VENTAS POR LINEA

Gastos de Total -

Gastos

Total

Vantas Contri

	prima \$	bra \$	*	fabric \$		costo 6 direct	o %	variable de venta		*		bucion marginal
Forja	73260 70%	18183	17%	12994	13%	104437	100%		104437	100%	159584	55147 <b>39</b> %
Bridas	46065 76%	4426	7%	2337	4%	5202 <b>8</b>	87%	8196 13	<b>%</b> 61024	100%	120895	59871 50%
Recalcadoras	41. 1	1679	50%	1200	42%	2879	100%		28 <b>79</b>	100%	14607	11725 60%
						·	,					

Cédula 2.6.1

Gran total

## CIA INDUSTRIAL S.A. DETERMINACION DEL COSTO DE VENTAS (cifras en míles de pesos)

CONCEPTO	Noviembre	Diciembre	Enero	- Febrero	Marzo	Abril	ter sem	2do sem
Materia Prima								
Forja martillos	5,341	5,333	7,033	8,582	5,824	5,333	34,446	38,814
Bridas	3,358	3,354	4,422	3,510	3,662	3,354	21,660	24,405
Total	8,699	8,687	11,455	9,092	9,486	6,687	56, 106	63, 219
Mano de Obra								
For la	1,326	1,324	1,746	1,386	1,445	1,324	8,551	9,632
Brides	323	322	425	337	352	322	2,081	2,345
Recalcadoras	 122	122	161	128	133	123	789	890
Total	 1,771	1,768	2,332	1,851	1,930	1,769	11,421	12,657
Gastos Indirectos								
Forja martillos	948	946	1,247	990	1,034	946	6,111	6,883
Bridge	171	170	224	178	186	170	1,099	1,238
Recalcadoras	66	87	115	91	95	87	5/53	637
Total	1,207	1,203	1,586	1,259	1,315	1,203	7,773	8,758
Gastos Variables			,					
Bridas	447	464	482	640	771	645	3,439	4,757

12,042

78,739

89,601

Cédula 2.7

### CIA. INDUSTRIAL 5.A. CONTRIBUCION MARGINAL AÑO 2 (cifras en míles de pesas)

CONCEPTO	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	fer sem	2da semesta
Ventas Menos	15,899	16, 144	19,623	26,075	25,332	22,930	126,003	169,083
Costo directo								
Materia prima	8,699	8,686	11,455	9,092	9,486	8,687	56,106	63, 219
Mano de obra	1,771	1,768	2,332	1,851	1,930	1,769	11,421	12,867
Gastos indirectos	1,207	1,203	1,586	1,259	1,315	1,203	7,773	8,758
Total costo directo	11,677	11,658	15,373	12,202	12,731	11,659	75,300	84,844
Gastos variables de venta	447	454	482	640	771	645	3,439	4,757
Contribucion marginal	3,775	4,032	3,768	13,233	11,830	10,626	47,264	.79,482

## INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACION DEL PRESUPUESTO

### CUENTAS POR COBRAR

Esta cédula tiene por objeto mostrar en forma total, mensual y en miles de pesos los ingresos por concepto de ventas de acuerdo a las - políticas de cobro por canal de distribución.

Política de cobranza a 90 días para:

- Pemex
- Otros gobiernos
- Distribuidores
- Otros nacionales

Política de cobranza a 60 días para:

- Vila s.a.
- Otras filiales.

### DATOS

### PROYECCION CARTERA BRUTA

Para proyectar la cartera bruta, es necesario aplicar la políticade cobranzas sobre las ventas por canal de distribución cédula 1.3.2

Como datos adicionales se proporcionan las ventas en miles de pesos del ejercicio anterior correspondiente a los meses, agosto, septiembre y octubre.

CANAL DE DISTRIBU	CION	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE
Pemex	*	2,142	3,839	3 <b>,29</b> 8
Otros gobiernos	*	190	211	951
Distribuidores	*	2,791	444	2,789
Otros nacionales	*	3,507	4,295	9,042
Vila s.a.	1	·		- , -
Otras filiales	1		3,559	4,177

<sup>\*</sup> Estos clientes se presupuestarán sobre las ventas a 90 días.

Para no complicar más la información para éste presupuesto proporcionó la cobranza del 2do semestre.

Pemex \$ 26,656 Otros gobiernos \$ 3,126 Distribuidores \$ 28,111 Otros nacionales\$ 47,769

\$ 6.410

Vila s.a.

Otras filiales \$ 44,492

<sup>\*</sup> Estos clientes se presupuestarán sobre las ventas a 60 días. de las cédulas de ventas a precios corrientes.

Cédula 3.1.

## CIA. INDUSTRIAL S.A. PROYECCION DE CARTERA BRUTA AÑO 2 ( miles de pesos)

CONCEPTO	Total	Nov1embre	Diciembre	Enero	Febr <b>ero</b>	Warzo	Abril	1er Sem	2do sem
Pemex monto días	44,167	2,142 90	3,839 90	3,298 90	2,639 90	2,680 90	2,841 90	17,439	26,658
Otros gobiernos monto días	5,514	190 90	211 90	957 90	330 90	335 90	354 90	2,377	3, 126
Distribuidores monto días	43,407	2,791 90	444 90	2,789 90	2,969 90	3,015 90	3, 197 90	15,205 90	28, 111
Otros nacionales monto días	81,123	3,507 90	4,295 90	9,042 90	4,870 90	4,945 90	5, 245 90	31,904	47,769
Vila s.a. monto días	8,293			660 60	670 60	710 60	944 60	2,984 60	6,410
Otras filiales monto días	75, 248	3,569 60	4,177 60	4,431 60	4,499 60	4,772 60	6,340 60	27,778	44,492
 TOTAL CO		12, 189	12.966	21, 177	15,977	16,457	18,921	97,687	156,564

### INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACION DEL PRESUPUESTO

GASTOS FIJOS:

PLANTA, ADMINISTRACION Y VENTA

Estas cédulas tienen por objeto mostrar en forma total, mensual y — semestralmente, en miles de pesos los gastos fijos de la compañía.

Este tipo de gastos se determinan tomando los gastos del ejercicioanterior es decir del año 1 y a estos se les aplica los porcentajes motrados en las hojas de datos (premisas) y estos serán los gastos del ejercicio 2. Y así mismo se distribuyen por mes de acuerdo a los días productivos según porcentajes mostrados en la hoja número.

DATOS CASTOS DE PLANTA

~ A los gastos del ejercicio pasado (octubre año 1) se le aumentarân los porcentajes encontrados en las premisas

Gastos da Planta	Importe a	Porcentaje	Total
	octubre/1	incremento	Presupuesto
sueldos y salerios	13,547	31.4%	17,800
incentivos y premios	945	31.4%	1,242
Vacaciones	520	31.4%	. 683
gratificaciones	899	31.4%	1,181
indemnizaciones	163	31.4%	214
subsidios por enfermeda	18	31.4%	24
infonavit	677	31.4%	890
1% s/rem. al trabajo	135	31.4%	178
cuota patronal IMSS	2, 032	31.4%	2,670
liquidaciones especiales	52	31.4%	68
capacitación	21	31,4%	27
uniformes	1,194	35.0%	1,612
reclutamiento	13	35. %	18
promoción déportiva	30	35. %	41
transportación local	1.5	34. %	2
Renta:			•
équipo de transporte	1,154	35 🔏	1,558
maquinaria y equipo	4,257	35 %	5,747
herromientas	2,085	35 %	2,814
edificio reparacion.	17	35 %	23

DATOB GASTOS DE PLANTA

CONCEPTO	Importe a	Porcentaje	total
	Octubre/1	Incremento	Presupuesto
<b>7.</b>	,		
Rep. y mentenimiento de:			
maquinuria y equipo	7,189	35.7%	9,755
equipo de transporte	11	35. %	15
Utiles de aseo	8	35. %	11
Consumo de energéticos			•
agua	313	31. %	410
electricidad	2,378	31. %	3,115
gasolina y lubricantes	15	38. %	20
Impuestos y seguros			
seguros	412	35 <b>.</b> %	557
Materiales indirectos			
material ind. de producción	99	35. %	134
pinturas solventes	15	35. %	20
combustibles	57	38. %	398
lubricasntes	254	38. %	350
Viajes:	. •		
gastos de viajes nacionales	0.74	35. %	1
gastos de viajes extranjeros	0.74	35. %	1
atención a clientes	8.	35. %	11
Gastos de oficina			
papelería y artículos de escrit.	49	35. %	66
suscripciones y cuotas	94	35. %	127
asistencia técnica	30	35. %	41
gastos de pueba y laboratorio	2	35. \$	3 156

DATOS GASTOS DE PLANTA

CONCEPTO	Importe a	Porcenta,ie	Total		
	<b>O</b> ctubra	Incremento	Presupuesto		
empaques y embarques	12	35 %	. 1ชี		
maquilas	299	35 %	404		
Total			51,9 <i>2</i> 7.		

### CIA. INDUSTRIAL 8.A. PRESUPLESTO DE GASTOS DE PLANTA AÑO 8 (míles de pasos)

CONCEPTO	Total	Noviembre	Diciembre	Enero :	Febrera	Marzo	Abril	1er sem	21a sem
	17,800	1,298	1,296	1,708	1,356	1,419	1,296	8,369	9,431
sue?dos	•	91	90	119	98	99	90	584	658
incontivos	1,242 683	50	50	66	52"	54	60	322	351
vacaciones	1,181	86	86	113	- 90	94	86	555	626
gratificaciones	214	16	. 16	21	16	17	16	102	112
indemnizaciones	214	. 2	1	2	2	2	5	11	13
aubaidios por enf.	890	65	65	85	69	71	65	419	471
infonavit	178	13	12	12	14	14	12	88	90
1% s/rems. al t.p.		199	195	256	203	212	195	1,256	1,414
imas y guardorias	2,670	5	5	6	6	5	5	32	36
liq. especiales	68 ·			3	5	5	2	13	14
capacitación	27	. 5	. 2	155	123	128	117	757	855
un <b>ifor</b> men	1,612-	117	117		1/2.0	1	1	7	11
raclutamiento	18	1	1	5	3	3	3	.19	22
promoción deport.	41-	3	3	4	.,	3	.,3	. 1.5	2
transportaci <b>ó</b> n	s.								~
renta dal							440	000	Dov
equipo de transp.	1,558	113	113	150	119	124	113	732	956
maquinaria y Eq.	5,747	419	419	552	438	457	419	2,704	3043
herramiontas	2,814	205	205	270	214	224	205	1,323	1491
reparacion y motto:									
edificio	23	1	5	2	. 5	5	5	11	12
maquinaria y oq.	9,755	711	711	937	743	775	711	4,580	5167
equipo de transp.	15	1	1	1	1	1	1	6	9
utiles de aseo	11	1	1	1 -	1	1	1	6	5
	410	30	30	39	31	33	30	193	217
urjua	410	30						A	

## CTA. SNOUSTRIAL S.A. PRESUPUESTO CASTOS DE PLANTA AÑO 2 (milas de posos)

				(,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,						
	CONCEPTO	Total.	Noviembre	Diciombro	Enera	Fabrura	Marzo	Abril	1er sem	2do sem
	plectiloided	3,115	227	227	299	237	248	227	1,465	1,650
	pasolina	20	1	1	2	5	. 2	1	9	11
	••	557 4	40	41	54	42	44	41	262	295
	mat. ind. de prod.	134	10	10	13	9 '	11	10	63	21
	pintures y solventes		1	1	2	2	5	1	9	11
	combustibles	78	6	. 6	G	5	G	6	35	43
•	lubricantes	350	25	26	34	26	28	25	164	186
	gastos de viaje Nale	-	La			1			1	
	gastos da viajo Ext.		*				1		. 1	
	atención a clientes	11	1	1	1	1	1		5	6
	papeloría	66	4	5	6	4	5	5	29	. 37
	suscripciones y cuot		9	9	11	10	10	9	58	æ
	asintencia técnica	41	9	3	4	4	3	3	50	21
	gtos de prueba y lat		1	-					. 1	2
	empagues y embarques		1	. 1	2	1	1	1	7	9
	maquiles y emodrques	404	29	29	39	31	33	58	190	214

	totales	4,944	357	301	473	375	395	358	2,319	2,625*
oran	total	51.927	3,782	3,702	4,282	3.355	4, 129	2,280	24.410	27.512
114				-74 big 12					بينين تنظيرون مالد مطالبين	

DATOS

CASTOS DE ADMINISTRACION

CONCEPTO	IMPORTE A	PORCENTAJE	TOTAL A
	Octubre/1	de incrementa	Presupuestar
sueldos y salarios	9,445	31.4%	12,411
incentivos	521	31.4%	685
vacaciones	333	31.4%	437
gratificaciones	765	31.4%	1,006
indemnizaciones	62	31.4%	82
subsidios por enfermeda	.8	31.4%	1
infonaviț	445	31.4%	585
1% s/rems al t.p.	89	31.4%	117
cuota patronal imss	1,336	31.4%	1,756
capacitación	514	31.4%	675
uniformes y eq. de seguri	ldad 227	35. %	306
reclutamiento	333	35. %	450
promoción deportiva	629	35. %	849
alimentos y comedor	1,901	35 %	2,567
transportacion	80	34 %	107
Benta de:			
equipo de transporta	332	35 %	448
Depreciaciones de:			
maquinaria y equipo	561	35.7%	761
Reparacion y mntto de:			
edificio	106	35 %	143
maquinaria y equipo	79	35.7%	107
equipo de transporte	444	35 %	59 <del>3</del>
utiles de aseo	230	35 %	311

CATOS

CASTOS DE ADMINISTRACION

CONCEPTO	Importe a	Porcentaje	Total del
	octubre/1	incremento	presupuesto
	•		
mantenimiento raks	718	35 %	<del>9</del> 69.
agua	53	31 %	69
otros	38	35 %	51
electricidad	227	31 %	297
gasolina	241	38 %	332
seguros	310	35 %	419
fianzas /	17	35 %	23
Gtos de viajes nacional	173	35 %	234
gtos de viajes ext.	241	35 %	323
atencion a clientes	233	35 🔏	323
Gtos de Oficina:			
papelería y art. de esc.	375	35' %	506
coplas fotostáticas	222	<b>35</b> %	300
correos	4		<b>5</b> ,
toléfonos	364	35 %	491
suscripciones	233	<b>35</b> %	314
otros impuestos y derecho	s 74	35 %	100
Honorarios:			
profesionales	368	35 %	497
auditoria externa	194	35 %	249
filiales	5,466	35 %	7,379
personal eventeal	123	35 %	166
asistencia técnica	19	35 🐕	26

## DATOS GASTOS DE ADMINISTRACION

CONCEPTO	Importe a octubre/1	Porcentaje incremento	total a presupuestar
empaques y embarques	1,670	35%	2,259
vigilancia	618	35%	834
donativos	76	35%	102
Total Acumulado			\$ 40,481

25,492

1,862

1,650

2,445

1,940

2,024 1,059

11,039 13,504

Totales

## CIA. INDUSTRIAL S.A.

## CASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTA (míles de pesos)

	CONCEPTO	Total	, Noviembro	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	1er sem	2do sem.
	sueldos	12,411	905	904	1,191	946	987	904	5,837	6,574
	incentivos	685	50	50	G(3	52	54	50	322	363
	vacaciones	437	32	32	42	33	35	` 32	206	231
	gratificaciones	1,006	73	73	97	76	60	73	472	534
	indemnizaciones	82	6	6	8	6	.7	6	39	43
	subs. por enformedad	1								1
	infonavit	585	43	43	56	45	46	43	276	20 <del>9</del>
	1% s/rems al t.p.	117	8	8	11	9 -	10	9	55	62
	cuota patronal	1,756	120	128	168	133	139	128	824	932
	capacitación	675	50	49	65	51	54	49	318	357
	uniformos	306	22	22	59	23	24	22	142	164
	reclutamiento	450	33	33	43	34	35	33	212	238
	promoción deport.	849	62	62	82	64	67	62	399	450
	alimentos y comodor	2,567	188	187	246	196	204	187	1,208	1,359
	transportación	107	e	8	10	8	9	8	51	56
	eq. de transporte	440	34	33	42	34	35	33	211	237
	maguinaria y eq.	251	56	56	73	59	(4)	Sci	359	402
	Reparacion y motto									
	edificio	143	10	10	14	11	11	10	60	- 77
	maguinaria y eq.	107	8	8	10	8	8	8	50	57
	equipo de transp.	599	04	44	57	46	48	44	583	315
	utiles de asco	311	23	23	30	24	24 :	23	147	164
	mantenimiento de rak		71	71	93	74	77	70	456	513
	MOUNT	69	5	5	G	5	5	5	31	38
ğ	atras	51	3	3	6	4	4	. 4	24	27

CIA: INDUSTRIAL 8.A.

PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACION AÑO 2

(míles de pesos)

				(writed r	ia passas,					
	CONCEPTO	Total	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	1er sea	2do sem
	electricidad	297	22	22	27	23	24	22	140	157
	gasolina y lub	332	24	24	32	25	26	25	156	176
	seguros	419 1	31	31	40	32	33	31	198	221
	fianzas	23 .	2	2	2	2	2	1	11	12
	gastos de viaje	44	. 3	3 '	4	3	- 4	4	21	23
	gtos de viajo ext.	223	16	16	21	.17	19	16	105	118
	H 11 H	100	7	7	9	8	8	7	46	54
	atención a cliente	s 323	24	24	31	25	25	24	153	170
	papelería	506	37	37	48	38	40	38	238	268
	copias fotostática	s 300	22	22	29	23	23	22	141	159
	correos	5			1	. 1			2	3
	teléfonos	491	36	<b>3</b> G	47	37	39	36	231	260
	suscripciones	314	23	23	30	24	25	25	150	1C4
	otros impuestos	100	7	7	10	8	8	. 7	47	53
	Honorarios									
	profesionistas	497	36	36	48	38	40	36	234	263
	auditoria externa	249	18	18	24	19	20	18	117	132
	filiales	7,379	537	538	709	562	586	538	3,470	3,909
	personal eventual	166	12	12	16	13	14	12	79	87
	asistencia técnica	26	2	2	2	. 2	2	2.	12	14
	empaques y embarque	88 aca	166	165	217	400				
	vigilancia	834	61	61		172	180	165	1,064	1, 195
•	donativos	102			80	64	. 66	<b>61</b>	393	· 441
	uunac1008	102	7	7	10	8	8	. 7	47	55
<b>2</b>	Totales 4	10,481	2,954	2,951	3,802	3,084	3,216	2,956	19,043	21,438.

## INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACION DEL PRESUPUESTO

### CUENTAS POR PAGAR

Está cédula tiene por objeto mostrar en forme mensual, semestral y --en miles de pesos, los gastos de diverses erogaciones ocasionadas por -las actividades normales de la compañía.

Matá cédula estará basada en las políticas de pagó en las cédulas de materia prima a utilizar, gastos de venta, administración y planta.

#### DATOS

### CLENTAS POR PAGAR

Los proveedores por materia prima se pagarán a 30 días

- Los proveedores por gastos de planta y administración y ventas - así como reparación se pagarán a 60 días
- El arrendamiento por equipo de transporte y maquinaria y equipo- se pagarán cada tres meses según contrato, abarcando los tres meses. -
- Las gratificaciones al personal se refieren a aguinaldos y se -- pagan en diciembre.
  - Los pagos al I.M.S.S e infonavit se harán bimestralmente.
- Los incentivos y premios se pagarán en los meses de enero y se- gundo semestre.
  - El importe de compras de materias primas de octubre es de \$ 7,560-
  - La capacitación al personal se pagará bimestralmente
  - El pagó de seguros y fianzas es trimestral según convenios.
- Los honorarios la vigilancia y los donativos se pagan en el mes en que se incurren.

Nota todos los gastos no especificados se presupuestarán a 60 días - en el renglón de proveedores.

Cédula 4.4.

ō

Honorarios generales

770

771

## CIA. INDUSTRIAL 9.A. PRESUPUESTO DE CUENTAS POR PAGAR AÑO 2 (míles de pesos)

CONCEPTO	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	1er sem	2do asm
Proveedores!	7 600	8,699	8,687	11,455	9,092	9,486	54,979	60,056
materia prima	7,500	•	1,395	1,834	1,457	1.523	7,600	11,538
gastos de planta		1,391 755	753	987	787	817	4,099	5,465
gestos de admon.		733	753 243	907	/6/	558	471	528
seguros y fianzas		40.040		44 000	14 000			
Total	7,560	10,845	11,078	14,276	11,336	12,054	67,149	77,587
Arrendamiento:								
Eq. de transporte			376			356	732	826
maguinaria y eq.			1,390			1,314	2,704	3,043
Total			1,766			1,670	3,435	3,869
Gastos de personal:								
sueldos y salarios	2,203	2,200	2,099	2,302	2,402	2,200	14,206	16,005
I.M.S.S		646		260	•	674	2,090	2,346
Infonavit		216		254		225	695	680
gratificacion al p.		2,187					2,187	
incentivos y premios			446				446	1,461
vacaciones				357	89		446	574
1% s/rems al t.p.	21	20	28	23	24	21	132	158
reclutamiento y cap.		121		201	•	177	550	450
Total	2,224	5,440	3,393	3,897	2,515	3298	20,707	21,944
Honorarios:								

1,016

806

842

4,076

5,600

Cédula 4.4

## CIA. INDUSTRIAL 6.A. PRESUPUESTO DE CUENTAS POR PAGAR

		•	(mile	s de pes	os)					
CONCEPTO	٨	bviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marto	Abril	ter sem	2da sem -	
Vigilancia: Vigilancia	• 10 • 13 • 13	61	. 61	60	64	, 66	61	393	441	
Otros deducibles donativos		7	7	10	8	8	7.	47	55	
Totales		. 10,622	17,124	17,343	19,051	14,767	17,861	96,768	109,496	

## INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACION DEL PRESUPUESTO.

### FLUJO DE CAJA

Está cédula tiene por objeto mostrar en forma mensual y en miles de pesos, todos los ingresos de la Cía., y todos los gastos..

El saldo inicial de caja en noviembre es de \$ 2,600.

## Cédula 5,1

### CIA. INDUSTRIAL 8.A. FLUJO DE CAJA AÑO 2 (míles de pesos)

CONCEPTO	Noviembre	Diciembre	Enero	Pebrero	Marzo	Abril	1er sen	2do sem
Saldo Inicial				4				
Disponible de operación								
pemex	2, 142	3,839	3,298		2,680	2,841	17,439	26,656
otros gobiernos	190	211	957	330	335	354	2,377	3, 126
distribuidores	2,791	444	2,789	2,969	3,015	3, 197	15,205	28,111
otros nacionales	3,507	4,295	9,042	4,870	4,945	5,245	31,904	47,769
vila s.a.	· ,	-,-	660	670	710	944	2,984	6,410
otras filiales	3,559	4, 177	4,431	4,499	4,772	6,340	27,778	44,492
Total disponible	14,789	17,133	21,186	19,820	17,226	21,380	111,534	171,330
Requerimiento de operació	<u>Sn</u>							
proveedores	7,560	10,845	11,078	14,276	11,336	12,054	67,149	77,587
arrendamiento			1,766			1,670	3,436	3,869
gastos de personal	2,224	5,440	3,393	3,897	2,515	3,298	20,767	21,944
honorarios	770	771	1,016	806	842	771	4,976	5,600
vigilancia	61	61	80	64	- 66	61	393	441
otros deducibles	7	7	10	. 8	8	7	47	55
Total requerimiento			<del></del>	·		<del></del>	<del></del>	-
de oneración	10,622	17,124	17,343	19,051	14,767	17,861	96,768	109,496
Saldo final	4,167	9	3,843	769	2,459	3,519	14,768	

# CTA. INDUSTRIAL S.A. CEDULA DE GASTOS POR AREAS DE RESPONSABILIDAD (cifras en míles de pasos)

Areas de responsabilidad	Gtos %	de admon y venta Importe	Gtos d	de planta Importe	total
01 G. General	5	2,429			2,429
10 G. de Operaciones	14	5,667	35	18,175	23,842
20 G. manufacturera	5	2,024	30	15,578	17,602
30 G. ventas	15	6,073			6,073
40 G. administrativa	25	10,120			10,120
50 G. relaciones ind.	30	12,144	15	7,789	19,933
60 G. ingenieria	5	2,024	30	10,385	12,409
Total		40,481		55;927	92,408
		•			
10 G. de operaciones	15	850			850
101 C. de materiales			55	9,996	9,996
102 mantenimiento		-,-	45	8,179	8, 179
103 Compras	85	4,817		•	4,817
Total	:	5,667			23,842
		• *			
20 G. manufactura	100	2,024			2,024
201 fprja		•	53	8,256	8,256
202 bridas			42	6,543	6,543
203 recalcadores		•.	5	779	779
Total		2,024		15,578	17,602
30 G. ventas					
301 investigacion de mer.	30	1,822			1,822
302 ventas	30	1,822			1,822
303 publicidad	40	2,429		- , -	2,429
Total		6,073			6,073

Areas de Responsabilidad	Gtos de Admon y vta %, Importe			Gtos de planta Total % Importe		
40 G. administrativa	5	810`	-		:81D	
401 Contabilidad	25	4.048			4,048	
402 costos	25	4,048			4,049	
403 cobranzas	30	4,858			4,858	
404 caja	15	2,429			2,423	
Total		16, 193			16,193	
90 G. Rel. industriales	15	1,822			1,822	
501 seguridad y serv.	30	3,643	60	4,673	8,316	
502 personal	55	6,579	40	3,116	9,795	
Total		12, 144		7,789	19,933	
60 G. Ingenierfa	40	810			810	
601 C. de calidad	30	607			607	
602 Diseño	30	607	100	10,385	10,992	
Total	100	2,024		10,385	12,409	

Estás cédulas muestran el importe anual de gastos por departamentouna forma de hacer este presupuesto es clasificar los gastos. Paro también se puede hacer en una forma práctica basado en el porcentaje estudiando el comportamiento de los gastos para cada departamento.

En el rengión total anual vemos que coêncide con el presupuesto degastos de administración, venta y gastos de planta.

Una vez que está transcurriendo el año presupuesto se van revisando los resultados reales contra lo presupuestado, analizando las variaciones, desprendiendose de las cédulas resúmen las detalladas, y las analíticas, con el fin de localizar la falla y darle una explicación.

## EJEMPLO

## 01 RESUMEN Y GASTOS CONTROLABLES POR DEPARTAMENTO

			REAL PRESUPUESTO			
01 G.	General		2,460	2,429	( 31)	
10 G/	Operaciones		23,500	23,842	342	
20 G.	Manufactura		20,275	17,602	(2,673)	
30 G.	Ventas		6,000	6,073	73	
40 G.	Administrativa		11,270	10,120	(1,150)	
50 G.	Rel. industriales		20,000	19,933	( 67)	
60 G.	Ingeniería		11,500	12,409	909	
	Total	<b>.</b>	95,005	92,908	(2,597)	

#### CONCLUSIONES

A través del presente estudio he pretendido describir lo que en mi concepto debe hacerse para poder integrar un presupuesto de una ampresa de tipo industrial y sólo como conclusión final, quiciera agregar lo si guiente.

En la época actual es imprescindible administrar las empresas dentro del control presupuestal, ya que este ayudará a prevenir las condiciones de operación por un período determinado e ir ajustando lo planea do contra lo real de tal manera, que el control de las operaciones de la empresa no tendrá fin siendo cada vez más preciso.

El presupuesto debe ser elaborado con la colaboración de todo el — personal, con el objeto de lograr que los que hacen físicamente el tra-bajo, sean los que sugieran planes de acción. En está forma serán los — primeros en cuidar que se lleven a cabo, a fin de que se les reconozcan sus méritos persunales.

Como el presupuesto refleja las operaciones, de una empresa haciaun futuro, es necesario antes de comenzar el plan tener los elementos —
necesarios para poder formar objetivos y políticas hacia las operaciones para ese período, hay organizaciones que cuentan con personal especializado que realiza estudios previos de mercado y técnicos mismos que
son muy útiles para poder formar bases y lineamientos para el presupues
to.

Para formar las premisas del presupuesto es necesario considerar -

los factores internos y externos que afectan las operaciones de la empresa, como factores externos tenemos; los ajustes resultantes por estudios de mercado, por políticas del país y por cambios inflacionarios. Entre - factores internos tenemos las políticas de la empresa y cualquier cambio de la misma.

Como cada empresa se encuentra organizada de diferentes maneras, — (comerciales, industriales, prestación de servicios etc.), se elaboranlos presupuestos necesarios de acuerdo a sus necesidades, es decir no —
existe un estandar para presupuestar, como hay organizaciones que necesi
tan hacer hasta quince presupuestos, para reflejar todas las operaciones
de las mismas, habrá otras que únicamente con dos presupuestos (el de —
ingresás y egresos ), marcan todas las operaciones de su organización.

La organización de la empresa debe ser planeada en forma funcionalpara que toda la información que se produzca sea similar y que emane deun sólo núcleo. Esto también con el objeto de que los centros de costosreflejen realmente lo que la compañía gasta por tener una función que puede ser productiva o de servicio, pero necesaria para el desarrollo de
la compañía.

Está tésis refleja la estructura de una empresa industrial, mostran do los presupuestos más comunes en este tipo de empresas como son; el presupuesto de ventas, el de inventarios, el de producción (materia prima, mano de obra, gastos indirectos), presupuesto de gastos de venta, de administración, de erogaciones capitalizables, de caja (cuentas por pagar y cuentas por cobrar).

El contador público actualmente está preparado para ocupar los pues

tos de nivel gerencial, y por tanto debe conocer o aprender el lenguaje de las cifras y estados importantes para personas muy ocupadas. Es casi normal que una persona forme parte del consejo de administración de varias empresas y por tanto su conocimiento de cada una no puede ser muydetallado, pero sí conocer los problemas más importantes para que de ser necesario se tome la acción inmediata. Así el contador debe conocer o evaluar los puntos importantes para presentarlos como referencias pasadas y para saberlos proyectar hacia el futuro como metas positivas que deberán alcanzarse. La preparación de las cédulas para la presentación de los planes que se están elaborando al consejo de administración requiere de un gran cuidado y de un buen sentido de responsabilidad.

Actualmente la mayoría de las empresas y hasta negocios pequeños presupuestan pero esto no es lo importante sino allegarse de los elemen
tos necesarios para que el presupuesto sea lo más apegado a la realidad
así mismo la tarea no se encuentra concluída si no hay control en el mismo y en las actividades de la empresa.

Un presupuesto no sólo sirve para preveer una situación, sino tembién para someter a todo el personal de la organización a ciertas normas a cumplir, reduciendo gastos y aprovechando mejor los recursos.

#### BIBLIOGRAFIA

#### TEMA 1

- Los presupuestos y su elaboración, Máximino Ruíz Tapía (tésis)
- La técnica presupuestal aplicada a la industria de transformación

  Jose Francisco Díaz Gomez (tésis)
- Los presupuestos como herramienta administrativa Francisco Javier Monterrubio (tésis)
  - El presupuesto cumple la mayoría de edad, James L. Perce (tésis)
- El presupuesto en el control de las empresas industriales, W. Rautenstrauch A, Villers.
- Presupuestos industriales en un fábrica de envases metálicos, Morales Maldonado Alfonso Esca (tésis)
  - El control presupuestal de los negocios, Héctor Sálas González
  - Diccionario enciclopédico Quillet
  - Diccionario Larousse
  - Análisis de los estados financieros, Roberto Macías Pineda
  - Métodos de contabilidad industriales, J.K. Lasser
- El presupuesto de operación en las empresas, curso llevado a cabo en una empresa año 1981.
- ⊢ La comisión de términología del instituto de organización comercial e industrial

#### TEMA II

- Eplatín 8-9 Instituto Mexicano de Contadores Publicos
- Comite de invilligación técnica, Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas
- -- Estratégias para la planeación y control empresarial, Francisco --Javier Laris Casillas.

- Boletín 8-10. Instituto Mexicano de Contadores Públicos
- Boletín A-1 . Instituto Mexicano de Contadores Públicos
- Boletín 8-5 , Instituto Mexicano de Contadores Públicos
- La inflación y la reexpresión de estados financieros, Francisco-Bolaños Marian Ochoa.
- Reconoce la información financiera los efectos de la inflación Seminario C.P. Ernesto Vega Velasco I.M.E.F
  - Diccionario gran sopena
- Preparación del presupuesto clave de la planeación y control, Reginald L. Jones y H. George Treintin
  - Importancia del presupuesto en los negocios, Nuria Soler Ponce
- El presupuesto en el control de las empresas industriales, W. Ransterabauch R. Villers.