



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ECONOMIA

# Instrumentos de Previsión de Ventas para una Empresa

( Pronóstico de Ventas, Presupuesto de Ventas  
y cuotas de Ventas )

TESIS PROFESIONAL  
que para obtener el Título de  
LICENCIADO EN ECONOMIA

Presenta :

Carlos Villa Pacheco

México, D.F.

1983



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

# INSTRUMENTOS DE PREVISION DE VENTAS PARA UNA EMPRESA

## I N D I C E

### PROLOGO

#### I. MARCO METODOLOGICO

1. INTRODUCCION
2. OBJETIVOS DE LOS INSTRUMENTOS DE PREVISION DE VENTAS.
3. CONCEPTUALIZACION
  - 3.1. PRONOSTICOS DE VENTAS
  - 3.2. PRESUPUESTO DE VENTAS
  - 3.3. CUOTAS DE VENTAS

#### II. PRONOSTICO DE VENTAS

1. GENERALIDADES DEL PRONOSTICO DE VENTAS
  - 1.1. TECNICAS A UTILIZAR EN UN PRONOSTICO DE VENTAS
    - 1.1.1. ECONOMICA
    - 1.1.2. INVESTIGACION DE MERCADO
  - 1.2. FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA OBTENCION DE PRONOSTICOS DE VENTAS
    - 1.2.1. FACTORES CONTROLABLES
      - 1.2.1.1. VARIEDAD EN LOS PRODUCTOS
      - 1.2.1.2. PRECIO
      - 1.2.1.3. CANALES DE DISTRIBUCION
      - 1.2.1.4. FUERZA DE VENTAS
      - 1.2.1.5. PUBLICIDAD Y PROMOCION
    - 1.2.2. FACTORES INCONTROLABLES
      - 1.2.2.1. COMPETENCIA
      - 1.2.2.2. DEMANDA
      - 1.2.2.3. ESTRUCTURA DE LA DISTRIBUCION
      - 1.2.2.4. LEYES MERCANTILES

- 1.3. TIPOS DE PRONOSTICOS DE VENTAS SEGUN PLAZO
  - 1.3.1. PRONOSTICO DE VENTAS A CORTO PLAZO
  - 1.3.2. PRONOSTICO DE VENTAS A LARGO PLAZO
- 1.4. METODOS PARA PREPARAR UN PRONOSTICO DE VENTAS
  - 1.4.1. METODO BASADO EN UNA SINTESIS
  - 1.4.2. METODO ANALITICO
  - 1.4.3. METODO BASADO EN EXPERIENCIAS DE VENTAS ANTERIORES
    - 1.4.3.1. TENDENCIAS DE AUMENTO
    - 1.4.3.2. MINIMOS CUADRADOS
  - 1.4.4. METODO BASADO EN UNA SERIE DE PRONOSTICOS
  - 1.4.5. METODO BASADO EN LA NECESIDAD DE LA DEMANDA INDIVIDUAL DE CADA GRUPO INDUSTRIAL
  - 1.4.6. METODO BASADO EN DATOS DE PENETRACION PARTICULAR DE UNA EMPRESA Y DE LAS COMPETIDORAS EN EL MERCADO.
  - 1.4.7. METODO BASADO EN LA DEMANDA INDIRECTA
- 1.5. PROCEDIMIENTOS PARA ELABORAR UN PRONOSTICO DE VENTAS
  - 1.5.1. DETERMINAR EL METODO O METODOS POR UTILIZAR
  - 1.5.2. DETERMINAR LAS FUENTES DE INFORMACION
  - 1.5.3. PREPARAR ESTADISTICAS
  - 1.5.4. COMPARAR LOS DATOS OBTENIDOS
  - 1.5.5. BUSCAR NUEVOS METODOS
  - 1.5.6. DETERMINAR PERIODOS DE REVISION
- 1.6. FORMAS DE PRESENTACION DEL PRONOSTICO DE VENTAS
  - 1.6.1. NUMERICA
  - 1.6.2. GRAFICA

### III. PRESUPUESTO DE VENTAS

1. BASES PARA ESTIMAR EL PRESUPUESTO DE VENTAS
  - 1.1. PRONOSTICO DE VENTAS
  - 1.2. CONDICIONES INTERNAS DE LA EMPRESA
  - 1.3. CONDICIONES EXTERNAS QUE INFLUYEN EN EL MERCADO
    - 1.3.1. FACTORES DE AJUSTE

- 1.3.1.1. FACTORES DE AJUSTE DE EFECTO PERJUDICIAL
- 1.3.1.2. FACTORES DE AJUSTE DE ACCION FAVORABLE
- 1.3.2. FACTORES DE CAMBIO
- 1.3.3. FACTORES CORRIENTES DE CRECIMIENTO
- 1.3.4. FACTORES DE FUERZAS ECONOMICAS GENERALES

2. COMPOSICION DEL PRESUPUESTO DE VENTAS

- 2.1. CUANTIFICACION
- 2.2. VALORIZACION
- 2.3. DESGLOSE
  - 2.3.1. POR DIVISION
  - 2.3.2. POR LINEA DE PRODUCTO
  - 2.3.3. POR MESES Y ANUAL
  - 2.3.4. POR SUCURSAL

3. CONTROL PRESUPUESTARIO DE VENTAS

- 3.1. CONTROL COMPARATIVO DE VENTAS REALES Vs. VENTAS PRESUPUESTADAS
- 3.2. CONTROL DE PRECIOS DE VENTAS
- 3.3. CONTROL DE VENTAS DESDE EL PUNTO DE VISTA CREDITO
- 3.4. CONTROL DE DEVOLUCIONES Y BONIFICACIONES SOBRE VENTAS
- 3.5. EL PRESUPUESTO DE VENTAS COMO CONTROL DE PLANEACION

4. PROCEDIMIENTO A SEGUIR PARA ELABORAR UN PRESUPUESTO DE VENTAS

- 4.1. ANALISIS DE LA CIFRA GLOBAL DE VENTAS
- 4.2. ANALISIS DE LA CIFRA DE CADA UNIDAD DE VENTA
- 4.3. ANALISIS DE LA CIFRA POR SUCURSAL, ZONA Y PRODUCTO
- 4.4. ANALISIS COMPARATIVO BASADO EN LA PLANEACION DE LA CONTABILIDAD Y LA ESTADISTICA
- 4.5. ANALISIS PORCENTUAL DE LA COMPARACION DE LA VENTA REAL Vs. VENTA PRESUPUESTADA
- 4.6. ANALISIS DE LOS GASTOS EN RELACION CON LOS PRECIOS DE VENTA POR SUCURSAL, ZONA Y VOLUMEN
- 4.7. PLANES TENTATIVOS BASADOS EN EL PRONOSTICO DE VENTAS.

4.8. PLAN FINANCIERO COMERCIAL

5. METODOS PARA DARLE FLEXIBILIDAD AL PRESUPUESTO DE VENTAS

5.1. REVISION PERIODICA Y CONSTANTE DEL PRESUPUESTO DE VENTAS

5.2. REVISION DEL PRESUPUESTO UTILIZANDO DOS PRESUPUESTOS DISTINTOS

5.3. ANALISIS COMPARATIVO DE LAS VENTAS REALES Vs. VENTAS PRESUPUESTADAS POR MES, BIMESTRE, TRIMESTRE Y SEMESTRE

6. FORMAS DE PRESENTACION DEL PRESUPUESTO DE VENTAS

6.1. NUMERICA

6.2. GRAFICA

IV. CUOTAS DE VENTAS

1. BASES PARA ESTIMAR LAS CUOTAS DE VENTAS

1.1. PRONOSTICO DE VENTAS

1.2. PLAN DE PRODUCCION

1.3. PRESUPUESTO DE VENTAS

1.4. POLITICA DE VENTAS

1.5. FUERZA DE VENTAS

1.6. PROMOCION Y PUBLICIDAD

1.7. POLITICA DE PAGO DE COMISIONES

2. COMPOSICION DEL PLAN DE CUOTAS DE VENTAS

2.1. CUANTIFICACION

2.2. VALORIZACION

2.3. DESGLOSE

2.3.1. POR LINEA DE PRODUCTO

2.3.2. POR ZONA O VENDEDOR

2.3.3. POR MESES Y ANUAL

2.3.4. POR SUCURSAL

3. CONTROL DE CUOTAS DE VENTAS

- 3.1. ANALISIS COMPARATIVO DE VENTAS REALES Vs. CUOTAS DE VENTAS POR VENDEDOR
  - 3.2. ANALISIS DE LAS COMISIONES PAGADAS A LOS VENDEDORES
  - 3.3. ANALISIS DE LOS GASTOS DE VENTAS Vs. MONTO DE VENTAS POR VENDEDOR
  - 3.4. ANALISIS DE LA EFICIENCIA DE VENDEDORES EN CUANTO ATENCION Y SERVICIO A LOS CLIENTES
4. PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR LAS CUOTAS DE VENTAS
    - 4.1. ANALISIS DE LA CIFRA CLOBAL DEL PRONOSTICO DE VENTAS
    - 4.2. ANALISIS DE LA CIFRA GLOBAL DEL PRESUPUESTO DE VENTAS
    - 4.3. ANALISIS DE LA POLITICA DE VENTAS Y DE PAGO DE COMISIONES A VENDEDORES
    - 4.4. ANALISIS PORCENTUAL DE LA COMPARACION DE LA VENTA REAL Vs. CUOTA DE VENTA POR VENDEDOR
    - 4.5. ANALISIS DE LOS GASTOS POR VENDEDOR EN RELACION CON LOS PRECIOS DE VENTA
5. FORMAS DE PRESENTACION DE LAS CUOTAS DE VENTAS
    - 5.1. NUMERICA
    - 5.2. GRAFICA

V. CASO PRACTICO

1. PRONOSTICO DE VENTAS
2. PRESUPUESTO DE VENTAS
3. CUOTAS DE VENTAS

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. CONCLUSIONES
2. RECOMENDACIONES

ANEXOS

GLOSARIO DE TERMINOS

BIBLIOGRAFIA

## PROLOGO

El tema de esta tesis, fué seleccionado en base a las experiencias adquiridas por el suscrito en varias empresas de carácter privado en el área de ventas y en el interés por profundizar más los conocimientos sobre esta materia.

Esto aunado a la falta de suficiente material escrito sobre el tema, y a la forma tan aislada en que lo presentan algunos libros sobre estudio e investigación de mercado y comercialización, me motivo a desarrollar este documento que incluye en forma integrada y secuencial estos tres instrumentos de previsión de ventas, tan importantes y necesarios en toda empresa para planear sus ventas.

La escasez de material conocido, suscito a incluir en el tema, algunos conocimientos prácticos en la aplicación de estos utensilios, basándome en las experiencias obtenidas a través de mis trabajos realizados en las distintas empresas en que labore.

Agradezco a todas y a cada una de las personas que colaboraron en la consecución del presente estudio, el cual considero que será de mucha utilidad para todo lector que le interese la Previsión en las Ventas. Asimismo patentizo mi agradecimiento al C. Lic. Marco Antonio Hernández López por orientarme en el contenido de esta tesis.



## I. MARCO METODOLOGICO

### 1. INTRODUCCION.

La importancia que debe de tener toda empresa en el contexto económico del país, por su participación en la generación del producto nacional interno bruto, mediante los diferentes productos que elabora para satisfacer las necesidades del consumidor y por ser fuente de empleo, no ha sido del todo satisfactoria, si la analizamos desde el punto de vista de previsión en sus ventas.

Actualmente, la mayoría de las empresas no utilizan los instrumentos adecuados y necesarios para planificar sus ventas como son: el Pronóstico de Ventas, Presupuesto de Ventas y Cuotas de Ventas, lo que significa que todo ejecutivo de ventas no cuenta con las herramientas indispensables para poder dirigir su actuación y alcanzar los objetivos y orientarse acerca de lo que deben ser las ventas para el futuro.

Estos instrumentos, se hacen más indispensables, si consideramos que las ventas no son constantes sino dinámicas, lo que ocasiona inseguridad en la obtención de ventas que realmente satisfagan las necesidades del consumidor.

Su importancia estriba en que sirven de camino para normar el curso de las ventas que se tienen que cubrir y permiten estar preparados para obrar inmediatamente ante los cambios que puedan sucederse.

El Plan General de Operaciones de una empresa gira necesariamente alrededor del volumen de ventas que se espera obtener durante un periodo específico, por lo que todos los programas que sean elaborados tienen

que basarse en estos instrumentos de previsión de ventas y su grado de confiabilidad determinarán el éxito que ellos obtengan del Plan Conjunto.

Años atrás el mayor o menor éxito de una empresa estaba basado en la habilidad de sus dirigentes, inspirados casi siempre en su apreciación personal de las condiciones del mercado, sin preocuparse por recopilar, analizar y proyectar la información necesaria.

Hoy en día podemos observar la influencia tan marcada que viene ejerciendo la administración científica para mejorar continuamente los instrumentos de previsión de ventas utilizados, lo que permite estar en posición de determinar con mayor precisión los volúmenes de ventas esperados. Por lo que su grado de exactitud estará determinado principalmente, por el cuidado que se ponga en la preparación del Pronóstico de Ventas, Presupuesto de Ventas y Cuotas de Ventas, así como del esfuerzo realizado durante el periodo que se esté cubriendo para alcanzar las cifras marcadas como objetivos.

## 2. OBJETIVOS DE LOS INSTRUMENTOS DE PREVISION DE VENTAS

### 2.1. Pronóstico de Ventas.

Es un instrumento que permite conocer los mecanismos comunes y necesarios en toda empresa, para la aplicación de técnicas tales como: elaboración de presupuestos de ventas, fijación de cuotas a vendedores; ejercer un mejor control sobre la función de ventas para conocer y medir su eficiencia, dictar medidas que corrijan y eviten errores y regulen las actividades de los demás departamentos, al servir de base para la formulación de sus planes y programas.

## 2.2. Presupuesto de Ventas.

Es un instrumento que facilita los mecanismos principales para analizar las variaciones entre lo planeado y los resultados obtenidos, estableciendo medios de control que permitan hacer predicciones de dichos resultados.

## 2.3. Cuotas de Ventas.

Es un instrumento que permite medir los grados de eficiencia que tiene la fuerza de ventas en sus actividades y sirve de base para determinar los montos de comisiones a que se hacen acreedores, mediante un análisis comparativo de la venta real vs. la cuota de ventas fijada con la aplicación de una política de pago de comisiones.

# 3. CONCEPTUALIZACION

3.1. El pronóstico de ventas, es un instrumento que constituye una ayuda muy valiosa para los ejecutivos de ventas, en virtud de que les sirve de "guía para normar el camino a seguir en sus funciones y para conocer sus ventas en el futuro.

## 3.2. El Presupuesto de Ventas.

Es un instrumento que proporcionará a todo ejecutivo de ventas las herramientas necesarias para planear y predecir los Programas de Ejecución y Metas Definidas a Alcanzar, determinando los métodos, normas y políticas a seguir y los medios para lograrlo.

## 3.3. Las Cuotas de Ventas.

Es un instrumento que permite medir la efectividad de los métodos aplicados y la efectividad

personal de los vendedores, en el desempeño de sus funciones, al cumplir con las metas definidas a alcanzar y con la política de ventas a seguir.

## PRONOSTICO DE VENTAS

### 1. GENERALIDADES DEL PRONOSTICO DE VENTAS

#### 1.1. Técnicas a utilizar en un Pronóstico de Ventas

1.1.1. Económica.- Que nos dará una idea general de situación económica que existe en el mercado durante el periodo que cubrirá el pronóstico. Estudiará las tendencias que sigue el mercado y la empresa, su participación de ésta, y sobre todo las fluctuaciones que tiene el mercado provocadas por inflaciones, devaluaciones de nuestra moneda, déficit o superávit en la balanza comercial, estímulos fiscales, reglamentaciones, normas, restricciones, aranceles e imposiciones.

1.1.2. Investigación de mercado.- Determinará las posibilidades que existen de participar en un mercado al resolver las posibles cantidades de ventas que se puedan realizar, considerando las estadísticas de ventas anteriores de la propia empresa, así como los datos estadísticos sobre el mercado potencial en el que se desea participar.

Se analizarán las estadísticas de ventas desglosadas por producto, línea de productos, por meses, anual, por tipo de consumidor, por territorio de la empresa y del mercado total.

1.2. Factores que intervienen en la obtención de un Pronóstico de Ventas.

1.2.1. Factores controlables por la empresa.- que son los medios o recursos que debe utilizar la empresa para adaptarse al mercado en el que desea participar, conduciéndose atinadamente para conseguir las oportunidades más provechosas. Son los recursos que deben proporcionarle a la empresa, el más perfecto acoplamiento a ese mercado que está sujeto a continuas modificaciones. Entre los medios con que tiene que contar toda la empresa están los siguientes:

1.2.1.1. Variedad en los Productos.- Es una técnica que suele utilizar toda empresa sobre sus productos, para hacer los cambios o modificaciones que respondan con mayor intensidad a la demanda, dichos cambios pueden ser fundamentales o superficiales, como el empleo de un nuevo envase o una modificación en el diseño del producto. También puede existir la eliminación total del producto o su creación. Es muy importante tomar en cuenta este tipo de factores, porque permiten a toda empresa adaptarse a un mercado al introducir nuevos productos o mantenerlos, aplicando cambios o modificaciones cuando empiecen a ser improductivos. Al respecto, es muy importante establecer un ciclo de vida para los productos que maneje la empresa.

1.2.1.2. Precio.- Es la variable que merece más atención, cuando una empresa estima el volumen de ventas que quiere alcanzar en el mercado en que desea participar, durante un determi-

nado periodo de tiempo.

Dentro de esta variable, habrá que analizar los principales factores a considerar como determinantes de los precios, los procedimientos a seguir y sus limitantes, los métodos prácticos en uso para fijar precios, las decisiones que deberán tomarse ante el cambio de precios y ante el competidor cuando éste lo provoca.

1.2.1.3. Canales de Distribución.- Entre los factores controlables por la empresa que intervienen en la elaboración de un pronóstico de ventas, tenemos todas aquellas actividades necesarias para movilizar los productos de los almacenes, al punto de su venta o uso final. Estas actividades normalmente implican el uso de facilidades de distribución, tales como locales apropiados, bodegas, equipo de manejo de materiales, equipo de transporte, sistemas de ventas al menudeo y mayoreo, que tendrán que analizarse antes de determinar los volúmenes de ventas a alcanzar en un futuro, durante un determinado periodo de tiempo.

1.2.1.4. Fuerza de Ventas.- Dentro de los factores controlables por la empresa, que es necesario analizar por su intervención en la obtención del pronóstico de ventas, está el personal dedicado a la venta de los productos, que deberá ser analizado de acuerdo a su tamaño, productividad, organización, requisitos y remuneración.

1.2.1.5. Publicidad y Promoción.- Son las actividades cuya finalidad consiste en suplementar, coordinar y hacer más efectivas las labores de la fuerza de ventas y de los distribuidores; para darle apoyo al volumen de ventas pronosticado; estimulando al público consumidor a tomar la iniciativa en las compras.

1.2.2. Factores incontrolables por la Empresa.- Son aquellos aspectos del mercado, que constituyen el medio ambiente social, político y económico dentro del cual se mueve o se quiere mover la empresa y que ejercen influencia sobre de ella.

La empresa para lograr un acoplamiento perfecto con ese medio ambiente, requiere de sus factores controlables.

Para la obtención del pronóstico de ventas es necesario que se analicen los siguientes factores incontrolables:

1.2.2.1. Competencia.- Es el grado de rivalidad que existe entre diversas empresas con relación a la cantidad y volumen de ventas de las mismas en el mercado, su participación y otras características que reducen las posibilidades de operación de la empresa para alcanzar los volúmenes de venta estimados mediante el pronóstico de ventas.

1.2.2.2. Demanda.- Es el volumen de ventas en un periodo de tiempo dado, según una política de ventas determinada y bajo ciertas condiciones del medio ambiente. El análisis

de la demanda es de mucha utilidad para el pronóstico de ventas, ya que se logra conocer el comportamiento o reacción del comprador, que en última instancia será el que consuma esos volúmenes de ventas proyectados.

1.2.2.3. Estructura de la Distribución.- Son las series de rutas diversas que los productos habrán de seguir y/o las transacciones o ventas que se llevarán a cabo para obtener afluencia de productos, desde el vendedor (fabricante, mayorista o detallista) hasta el consumidor final. La estructura de la distribución son los diversos canales de distribución del mercado, que habrá de canalizar y seleccionar toda empresa para alcanzar esos volúmenes de ventas proyectados mediante ese pronóstico de ventas.

1.2.2.4. Leyes Mercantiles.- Son factores incontrolables por la empresa que ejercen mayor influencia sobre las decisiones y estrategias a emplear en el mercado. La aplicación e interpretación de las mismas, son de suma importancia en la elaboración de pronósticos de ventas, ya que influyen en la variedad de los productos, precios y en la determinación de canales de distribución, que son tres factores controlables por la empresa y que tienen una intervención primordial en la estimación de esos volúmenes de ventas a alcanzar en un futuro.

### 1.3. Tipos de Pronósticos de Ventas según Plazo.

El periodo de tiempo a abarcar por el pronóstico de ventas, es importante si se considera el fin al que se va a destinar, sobre todo para empresas que están



en planeación.

Los pronósticos de ventas pueden ser a corto y a largo plazo como se describe a continuación:

1.3.1. Pronósticos de Ventas a Corto Plazo.- Este Pronóstico es el más utilizado por las empresas en planeación, ya que manejan un ejercicio fiscal, que al mismo tiempo les proporciona el Balance Final y el Cierre de Libros, que le da sencillez a la comparación de la información estadística. Este tipo de pronóstico de ventas es el que se utiliza como base para elaborar el presupuesto y cuotas de ventas en toda empresa.

1.3.2. Pronóstico de Ventas a Largo Plazo.- Es el pronóstico que abarca más de un ejercicio fiscal, pero que es subdividido en periodos más cortos, para lograr una eficaz comparación. Puede ser fraccionado por meses, trimestres, cuatrimestres, semestres y por año considerando los periodos de variación estacional. Este pronóstico de ventas es aplicado en empresas que realizan planes de actividades a tres, cuatro o cinco años y que tienen que ir haciendo ajustes cada año, según la situación económica del mercado, o interna de la empresa.

1.4. Métodos para preparar un Pronóstico de Ventas.

El conocer varios métodos para elaborar pronósticos de ventas, es de mucha utilidad, ya que con ello se puede lograr un pronóstico confiable comparado uno con otro y normar el juicio de quien lo prepara, entre los métodos por utilizar en las empresas tenemos los siguientes:

1.4.1. Método basado en una síntesis.- Este método consiste en determinar las cantidades que se pueden vender en cada zona, Estado y región. Para obtener con base en ellas, la cantidad global que puede vender la empresa, se tomará muy en cuenta la opinión de la fuerza de ventas responsable en cada zona, Estado y región, para conocer la posibilidad de introducir cada producto o línea de productos en el ámbito en donde cada uno actúa. La ventaja de este método es que la opinión del vendedor está basada en experiencias al pulsar personalmente el mercado y por estar cerca de los problemas de su radio de acción. Las desventajas que pueden existir en este método son: el volumen de trabajo que tiene el responsable de cada territorio por considerar, le impide concentrar a tiempo la información requerida, por lo que muchas veces, ésta no resulta confiable.

Por otro lado, el gran número de personas que intervienen en la preparación del pronóstico de ventas dificulta la unificación de criterios, reflejándose esto en los resultados del reporte.

1.4.2. Método analítico.- Es un método que parte de una tendencia general del mercado para determinar la parte que le corresponde a la empresa y una vez obtenida la cifra global, se analiza por cada producto. Aquí se requiere de la opinión conjunta de los altos ejecutivos de la empresa, responsables de los siguientes departamentos: ventas, merca

dotecnia, producción y finanzas, los cuales, intervendrán preparando sus pronósticos de ventas individuales, entre ellos se formará un Comité de Planeación de acuerdo con su experiencia y puntos de vista. Cada uno preparará el pronóstico de ventas que más le parezca correcto para la empresa, luego se discutirán exponiendo cada uno, según sus razones, hasta obtener un pronóstico definitivo. Este método es conveniente en aquellas empresas que son nuevas y en donde no hay datos estadísticos propios en que basarse.

Este método no da cifras muy exactas ya que se tiene dificultad para analizar las zonas, Estados y regiones de influencia de ventas y las líneas de productos, ya que únicamente se observarán tendencias del mercado.

1.4.3. Método basado en experiencias de ventas anteriores.- Este método solo será aplicado en aquellas empresas que cuenten con estadísticas de ventas anteriores, en las cuales se basarán. Al analizar estas cifras de ventas de ejercicios anteriores, se verá la tendencia de aumento en las ventas de la empresa y así se obtendrá el pronóstico de ventas aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Pronóstico de Ventas para 1983} = 1982 \times \frac{1982}{1981}$$

1.4.3.1. Tendencias de Aumento.

Este pronóstico puede ser en unidades o pesos si no ha variado su tipo y se irá haciendo más inexacto conforme nos vayamos acercando a la saturación del mercado. Se observará si el factor de aumento es fijo o constante.

1.4.3.2. Mínimos cuadrados.

Dentro de este método también es utilizado el cálculo del pronóstico de ventas, a través de mínimos cuadrados cuya fórmula se expone a continuación:

Pronóstico Anual =  $y'$

Año elegible para pronosticar las ventas =  $X$

Incremento o disminución periódica de las ventas =  $a$

Cantidad base o inicial de ventas en el Estudio =  $b$

Número de periodos que vamos a analizar =  $n$

Cantidades de ventas de años anteriores (en miles) =  $y$

Formula para pronosticar las ventas:

$$y' = ax + b$$

$$a = \frac{n(\sum xy) - x(\sum y)}{n(\sum x^2) - x(\sum x)}$$

Años	Vtas.años anteriores (miles)
1978	1'870
1979	2'045
1980	2'321
1981	2'071
1982	2'621

$$b = \frac{\sum y - a(\sum x)}{n}$$

$\sum$  = Suma

$n = 5$

X	Y	X <sup>2</sup>	XY
1	1'870	1	1'870
2	2'045	4	4'090
3	2'321	9	6'963
4	2'071	16	8'284
5	2'621	25	13'105
$\sum x = 15$	$\sum y = 10'928$	$\sum x^2 = 55$	$\sum xy = 34'312$

$\sum n =$   
 $\sum x =$   
 $\sum y =$   
 $\sum x^2 =$   
 $\sum xy =$

5
15
10'928
55
34'312

**SUBSTITUYENDO EN LA FORMULA:**

$$Y' = a x + b$$

$$a = \frac{5(34,312) - 15(10,928)}{5(55) - 15(15)} = \frac{171,560 - 163,920}{275 - 225} = \frac{7,640}{50} = 152.8$$

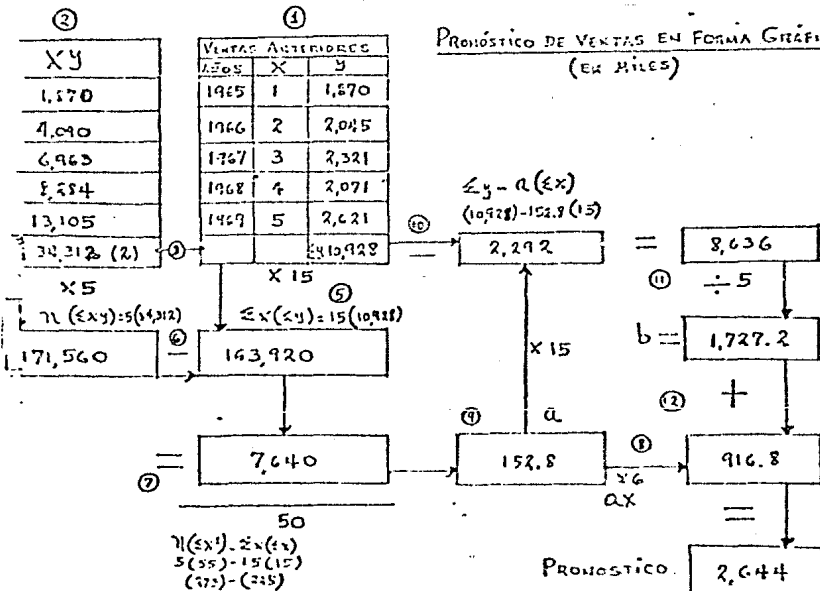
$$b = \frac{10,928 - 152.8(15)}{5} = \frac{10,928 - 2,292}{5} = \frac{8,636}{5} = 1,727.2$$

$$x = 6 = \text{Año por Pronóstico (1970)}$$

$$Y' = 152.8 \times 6 + 1,727.2 = 916.8 + 1,727.2 = 2,644$$

Pronóstico Anual para 1970 = 2,644

**Pronóstico DE VENTAS EN FORMA GRÁFICA**  
(EN MILES)



-----  
INSTRUCCIONES:

1. Ventas de los cinco años anteriores.
2. Multiplicar cada venta por su número de renglón (x)
3. Suma de ambas columnas ① y ②
4. Multiplique la suma de la columna ② por 5 (número de años anteriores)
5. Multiplique la suma de la columna ① por 15 (suma de x)
6. Reste ambos productos y anote el resultado abajo.
7. Divida el resultado entre 50  $\left[ n(\sum x^2) - \sum x(\sum x) \right]$  y coloque el resultado a la derecha.  
$$\frac{5(55) - 15(15)}{50}$$
8. Multiplique este resultado por 6 (número del año a pronosticar) y coloque el resultado a la derecha.
9. Multiplique el valor de  $a = \frac{n(\sum xy) - \sum x(\sum y)}{n(\sum x^2) - \sum x(\sum x)}$  por 15 (suma de X) y coloque el resultado arriba.
10. Reste este número del que aparece a la izquierda ( $\sum Y$ ) y coloque el resultado a la derecha.
11. Divida esta cantidad entre 5 (número de años anteriores) y anote el resultado abajo.
12. Sume este número con el de abajo y el resultado anótelocomo Pronóstico.

1.4.4. Método basado en una serie de pronósticos.- Se basa en la necesidad de hacer una serie de pronósticos correspondientes a cada una de las distintas líneas de productos. Se hará un pronóstico por cada línea y un pronóstico general que será el promedio y resumen de los demás.

El problema en este método, es el costo que significa hacer tantos pronósticos y el tiempo que se invierte y los problemas que se tiene por la cantidad de datos que se necesitan.

1.4.5. Método basado en la Necesidad de la Demanda Individual de cada Grupo Industrial.- Este método, para obtener el pronóstico de ventas, se basa en la probable necesidad de los clientes, que se mide tomando las necesidades de un grupo representativo de los principales clientes. Un ejemplo lo podemos tener en la industria siderurgica de la cual podemos obtener datos de las empresas más importantes y sobre las demandas de sus clientes, así obtendremos la tendencia general. Este método se utiliza para materias primas, accesorios o artículos de consumo, más no para equipo ni activo fijo, pues en México todo se repone a los 10 años.

Las limitantes que presenta este método, es la dificultad de conseguir los datos de los clientes y, el tiempo que se requiere para conseguirlos.

1.4.6. Método basado en datos de penetración particular de una empresa y de las competidoras en el mercado.- Se basa en el análisis del porcentaje que cubre la empresa en el mercado, comparándolo con el porcentaje total que incluye también a las empresas competidoras como pueden ser: fabricantes de productos semejantes o productos complementarios.

Un ejemplo lo da la industria automotriz, en la que un fabricante de accesorios tendrá que saber como le afecta la tendencia a fabricar auto grande o chico.

La dificultad de este método es conseguir la información, la cual es externa, debido a que las estadísticas de organismos oficiales, son atrasadas e inexactas.

Solo pueden existir algunas asociaciones de industriales que pueden proveer datos importantes. Por lo general, no se puede utilizar este método por lo inexacto de las estadísticas oficiales que se elaboran cada 10 años y pueden resultar obsoletas.

1.4.7. Método basado en la demanda indirecta.- Este método es aplicado únicamente para productos accesorios cuya venta se basa en un servicio de un producto anterior. Por lo tanto este método puede usarse, teniendo la estadística del producto principal con la cual se prevén los accesorios y basándose en el promedio de consumo. Este método sirve cuando se observa que el tiempo de reposición ha llegado y prevee que los equipos al estar fuera de uso, van a ser vendidos a cambio de nuevos.



Ejemplo: Máquina de escribir, promedio de vida 10 años, si le hemos dado buen servicio es posible preever que podremos vender al cliente una máquina nueva.

Sirve también para productos cuyo mercado está casi saturado. Por ejemplo: los refrigeradores para estimar su posible reposición.

#### 1.5. Procedimientos para elaborar un pronóstico de ventas.

Es necesario establecer antes de elaborar un pronóstico de ventas, el mercado a seguir que incluirá los siguientes pasos:

- 1.5.1. Determinar el método o métodos por utilizar.- Estos serán utilizados según el fin del pronóstico de ventas, el producto de que se trate y de las personas que van a intervenir en su obtención.
- 1.5.2. Determinar las fuentes de información.- Esto es necesario para obtener los datos externos e internos, según el método a utilizar y el contenido del pronóstico de ventas; ya sea mediante el uso de estadísticas oficiales, o las provenientes de asociaciones, cámaras y corporaciones privadas.
- 1.5.3. Preparar estadísticas.- Aquí es conveniente utilizar las estadísticas propias para facilitar la consecución de datos y preparar las cifras futuras.
- 1.5.4. Comparar los datos obtenidos.- Que se realiza

a través de estadísticas oficiales, o en asociaciones, cámaras y corporaciones, mediante su aplicación en los distintos métodos para obtener el pronóstico de ventas y así lograr comprobar la confiabilidad de los mismos.

1.5.5. Buscar nuevos métodos.- En este caso se busca rán nuevos métodos que puedan ajustarse a nuevas situaciones, tanto del mercado como de la empresa en particular, utilizando el método apropiado, según el caso de los ya existentes.

1.5.6. Determinar Periodos de Revisión.- En los pronósticos de ventas, es necesario definir los periodos de revisión, en virtud de que se requiere de formulaciones especiales para la consecución de los datos en forma oportuna, antes de que termine el ejercicio fiscal y así poder coordinar todos los planes que se realicen con base en el pronóstico de ventas, como son: el presupuesto de ventas, el Plan de Producción y el Financiamiento.

#### 1.6. Formas de Presentación del Pronóstico de Ventas.

Para tener un mejor conocimiento de lo que significa un pronóstico de ventas en la previsión de una empresa, se da la representación numérica y gráfica de un pronóstico de ventas que utilice el método basado en la experiencia de ventas anteriores aplicando su fórmula.

$$\begin{aligned} \text{Pronóstico 1983} &= 1982 \times \frac{1982}{1981} \\ \text{Pronóstico 1983} &= \$ 2'621,467(1982) \times \frac{\$ 2'621,467 (1982)}{\$ 2'071,138 (1981)} \\ &= \$ 3'316,156.00 \end{aligned}$$

Con este método se obtiene el factor de aumento de un año para otro, el cual será aplicado para el año anterior al que se quiere pronosticar, en este caso para el año de 1982.

$$\text{Factor de Aumento } \frac{1983}{1982} = \frac{\$3'316,156}{\$2'621,467} = 126.5$$

$$\% \text{ de factor de aumento} = 26.5$$

### 1.6.1. Forma Numérica

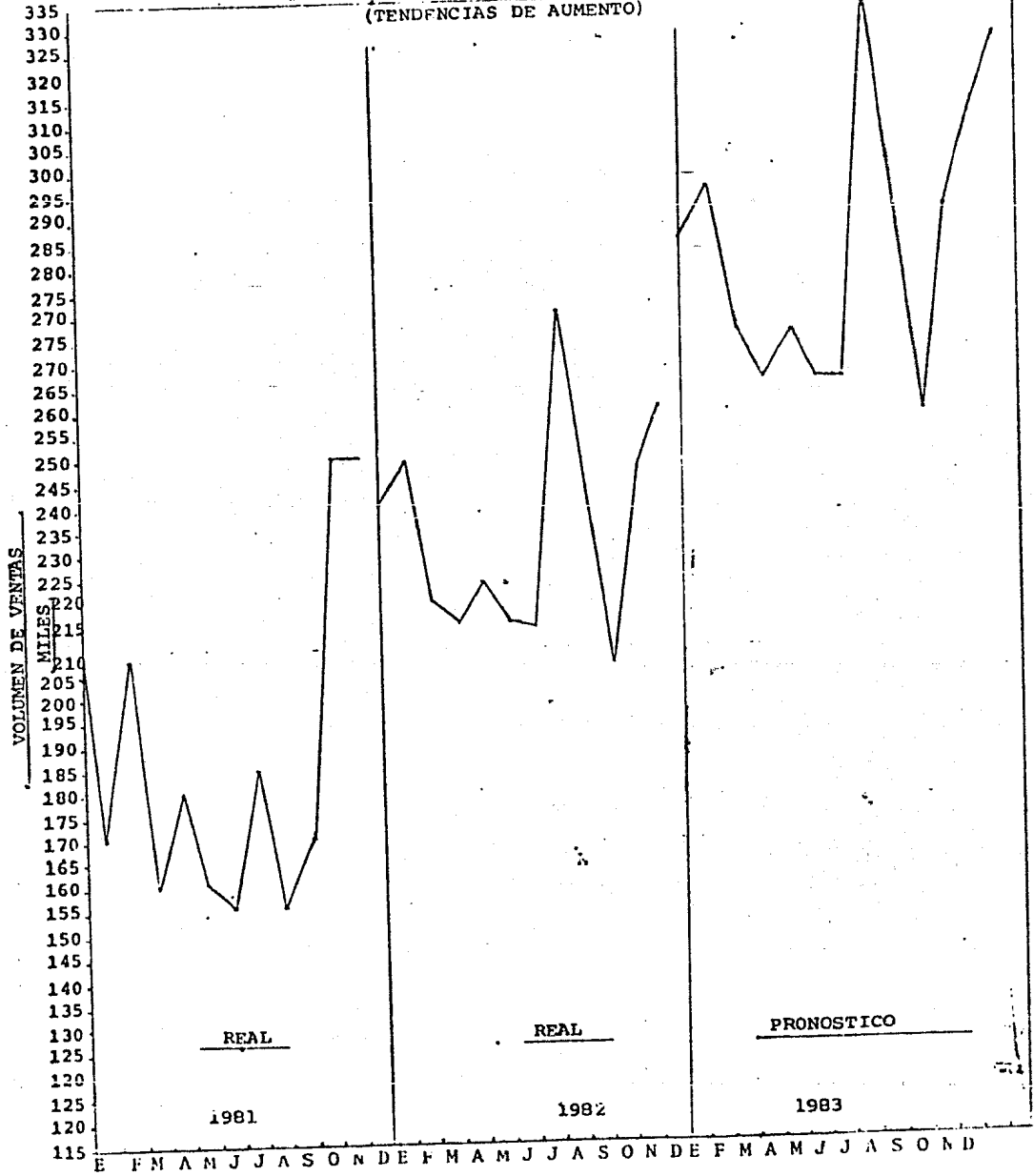
#### Pronóstico de Ventas

MESES	VENTA REAL		PRONOSTICO VOLUMEN
	1981	1982	1983
ENERO	190,402	226,242	286,196
FEBRERO	155,840	233,927	295,918
MARZO	195,661	205,154	259,520
ABRIL	145,592	197,753	250,158
MAYO	164,459	210,328	266,065
JUNIO	146,672	198,504	251,108
JULIO	138,001	197,773	250,183
AGOSTO	168,739	264,326	334,372
SEPTIEMBRE	139,837	226,040	285,941
OCTUBRE	154,429	188,756	238,766
NOVIEMBRE	235,126	229,798	290,694
DICIEMBRE	236,380	242,866	307,235
T O T A L	\$2'071,138	\$2'621,467	\$3'316,156

Factor de Aumento es: 26.5

2 FORMA GRAFICA

GRAFICA DE PRONOSTICO DE VENTAS  
(TENDENCIAS DE AUMENTO)



### III. PRESUPUESTO DE VENTAS

#### 1. BASES PARA ESTIMAR EL PRESUPUESTO DE VENTAS

##### 1.1. Pronóstico de Ventas

El pronóstico de ventas que deberá estar basado en estadísticas anteriores y puede ser calculado ya sea a través de medias móviles o mínimos cuadrados, dando como resultado la estimación de las posibilidades que tiene la empresa de alcanzar un volumen de ventas, logrando con ello su participación mediante la satisfacción de las necesidades del mercado en que actúa; todo ello, calculado en un periodo de tiempo determinado. La importancia del pronóstico de ventas en toda empresa se demuestra en el Anexo No. 1 (Diagrama de Flujo del Pronóstico de Ventas), en la Pag. No.

##### 1.2. Condiciones Internas de la Empresa.

Como segundo punto cabe mencionar a las condiciones internas de la empresa, determinadas por lo general por factores de influencia administrativa, que son producto de las decisiones que toman los directivos y que influyen en la elaboración del presupuesto de ventas, tales como cambiar la naturaleza o tipo de producto, estudiar nuevas políticas de mercados, aplicar otra política de ventas, de promoción y publicidad; modificar políticas de producción y de precios (ver Anexo No. 2 en la Pag. No. ).

##### 1.3. Condiciones externas que influyen en el mercado.

Por último, se hará un estudio de las condiciones externas que influirán en el mercado, y

que son determinadas por factores de diversos caracteres que marcan los procedimientos para el logro del presupuesto de ventas; dichos factores son:

- Factores de ajuste
- Factores de cambio
- Factores corrientes de crecimiento
- Factores de fuerzas económicas generales

#### 1.3.1. Factores de ajuste

Son ocasionados por causas fortuitas o de fuerza mayor, accidentales, no consuetudinarios, que influyen en la predeterminación de las ventas.

Estos factores pueden ser:

- De efecto perjudicial
- De acción favorable

##### 1.3.1.1. Factores de efecto perjudicial

Son aquellos hechos que han tenido un efecto perjudicial sobre las ventas de años anteriores y que deben ser eliminados para el periodo materia del presupuesto. Ejemplo: una huelga, un incendio, un paro, etc.

##### 1.3.1.2. Factores de ajuste de acción favorable.

Son los que afectaron en beneficio de las ventas del periodo anterior, y que posiblemente no vuelvan a ocurrir, como por ejemplo: productos que no tuvieron competencia,

y contratos especiales.

#### 1.3.2. Factores de cambio.

Son aquellas modificaciones que van a efectuarse y que desde luego influirán en las ventas, tales como: cambio de materia prima, de productos de presentación, de diseño, cambio en la producción, adaptación de programas de producción, de mercado, de moda, de actividad económica, de sistema de ventas, etc.

#### 1.3.3. Factores corrientes de crecimiento.

Estos se refieren a la superación de las ventas, tomando en cuenta el desarrollo o expansión de la propia empresa y del Sector Industrial al cual pertenece como por ejemplo: el crédito mercantil.

#### 1.3.4. Factores de Fuerzas Económicas Generales.

Son factores externos que influyen en el momento de cuantificar las ventas. Son un Estado de Situaciones, y no algo preciso, de los cuales se habla en términos cualitativos.

Para determinar este tipo de factores, se deben obtener datos proporcionados por dependencias Gubernamentales, organismos privados e instituciones de crédito, que preparan índices económicos generales tales como: precios, producción, ocupación, poder adquisitivo de la moneda, ingreso per cápita, etc.

NOTA: Para mayor comprensión de estos factores tanto internos como externos que influyen en la elaboración del presupuesto de ventas y sobre la forma en

que se debe calcular el presupuesto de ventas se les recomienda ver el Anexo - No. 2 (Factores del Presupuesto de Ventas) y el Anexo No. 3 (Fórmula del Presupuesto de Ventas) en las Páginas

## 2. COMPOSICION DEL PRESUPUESTO DE VENTAS

Detectar los elementos integrantes de un Presupuesto de ventas.

### 2.1. Cuantificación del Presupuesto.

El presupuesto de ventas, por ser el eje de los demás presupuestos, lo que primeramente debe hacerse, es cuantificarlo en unidades, por tipo de productos, por cada línea de producto, por gerencias, regiones, zonas, canales de distribución, en forma mensual y anual, ya que son los elementos que permitirán coordinar debidamente el presupuesto de ventas con el de producción, elaborando un Programa de Desarrollo Stock-Producción-Ventas. (Ver Anexo No. 4) en la Pag.

### 2.2. Valorización del Presupuesto.

Es obvia la importancia que tiene la presentación del Presupuesto de Ventas en valores, fijado de acuerdo a los precios del mercado regidos por la oferta y la demanda o por los precios de venta unitarios determinados mediante un plan financiero comercial de la propia empresa. Esta valorización es fundamental para determinar los presupuestos de gastos y de caja (ingresos y egresos) independientemente de que, para objeto de comparación, las ventas reales se presentan por lo general en unidades y valores (Ver anexo No. 5) en la Página



### 2.3. Desglose del presupuesto de ventas.

Este desglose es importante ya que nos permite fijar metas por separado y nos facilita la evaluación a través de análisis comparativos, por divisiones en la empresa, por líneas de producto, por sucursales y en forma mensual y anual. Así se obtendrá un mejor control de los esfuerzos realizados en la labor de ventas.

#### 2.3.4. Por División.

Este desglose es necesario sobre todo en empresas de gran envergadura, ya que ellas prefieren elaborar presupuestos separados por divisiones de productos, con el fin de evitar involucrar productos con características distintas y mercados y políticas diferentes, esto se debe a que los factores de influencia son muy especiales. Entre las empresas que realizan este tipo de desglose, tenemos algunas transnacionales y las que pertenecen a grandes consorcios industriales.

#### 2.3.2. Por línea de Producto.

El poder determinar cuál va a ser la participación en un presupuesto de ventas de los productos de cada línea de producción, nos permite de acuerdo a los resultados obtenidos; tomar las medidas necesarias acerca de los cambios y modificaciones en el diseño y acabado en los productos y volúmenes de producción que se tengan que realizar.

#### 2.3.3. Por Meses y Anual.

En este desglose de Ventas por Meses y Anual,

se tomarán en cuenta las variaciones estacionales o periódicas a que están sujetas las -  
ventas de cada producto, así como las tenden-  
cias de aumento que se puedan dar y que servi-  
rán de base para programar en el futuro las -  
ventas, la política de inventarios y en su -  
caso la producción (Ver anexo No. 5) en la -  
Página No.

#### 2.3.4. Por Sucursal.

Un desglose del presupuesto de ventas por su-  
cursal, nos permitirá medir el esfuerzo de -  
cada una de ellas y determinar la necesidad -  
que existe de descentralizar la administra-  
ción, con el fin de cumplir mejor con el pre-  
supuesto total de ventas de la empresa. (Ver  
Anexo No. 6) en la Página No.

### 3. CONTROL PRESUPUESTARIO DE VENTAS

Es la acción por medio de la cual se aprecia si los  
planes y objetivos incluidos en el presupuesto de ven-  
tas se están cumpliendo. Esta acción controladora  
del presupuesto se establece al hacer comparaciones -  
entre este y los resultados obtenidos, lo cual nos -  
conduce a la determinación de las variaciones ocurri-  
das, que serán analizadas con objeto de tomar las me-  
didas necesarias para corregir las deficiencias exis-  
tentes, así tenemos los siguientes controles:

#### 3.1. Control Comparativo entre Ventas Reales y Presu- puestadas

Las ventas reales y ventas presupuestadas nos -  
dan el control sobre el volumen de ventas, lo

dividimos por meses, zonas, sucursales, vendedores y canales de distribución y la comparación de cada elemento nos indica los que están dentro o fuera del presupuesto, y los que no concuerden con el presupuesto serán analizados para buscar la falla.

### 3.2. Control de Precios de Venta

Puede suceder que el volumen de ventas sea el presupuestado, pero el ingreso esté a bajo o arriba del presupuesto según se venda a bajo o a alto precio. De aquí que es más fácil vender los productos baratos que dejan menos utilidad y los vendedores harán el menor esfuerzo posible para venderlos, que los productos caros en los cuales se obtendrá más utilidad y los vendedores tendrán que hacer un mayor esfuerzo para venderlos.

### 3.3. El Control de las Ventas desde el punto de vista crédito.

Nos permite detectar si las políticas crediticias que está aplicando la empresa, son las adecuadas para que se cumplan las condiciones de pago que se contemplaron en el presupuesto de ventas, basadas tanto en la capacidad de financiamiento de la empresa, como en su capacidad de endeudamiento. Además, conocer el índice de rotación de cobranzas, el grado de eficiencia en la cobranza y el plazo promedio de las deudas de los clientes.

### 3.4. Control de Devoluciones y Bonificaciones sobre Ventas.

El analizar las devoluciones y bonificaciones a

través del Presupuesto de Ventas, nos servirá - para detectar las causas que las están ocasionando como pueden ser: malos empaques, mercancía defectuosa, entregas fuera de tiempo, inflación ficticia de las ventas por los vendedores, errores en los precios, descuentos por pronto pago y escalas de ventas; lo que nos permite hacer - los cambios y ajustes pertinentes al caso.

3.5. El presupuesto de ventas como control de planeación.

El presupuesto nos sirve de control de planeación, en virtud de que si el pronóstico de ventas nos establece una meta por alcanzar el presupuesto nos permite determinar los medios necesarios para alcanzar esa meta, así como también coordinarlos con las actividades de la empresa, analizar las variaciones entre lo real y lo presupuestado y hacer correcciones.

4. PROCEDIMIENTO A SEGUIR PARA ELABORAR UN PRESUPUESTO DE VENTAS.

4.1. Análisis de la Cifra Global de Ventas

El primer paso a seguir para la elaboración del presupuesto de ventas, se realiza en forma similar al pronóstico de ventas, al alcanzar una cifra global por los métodos ya estudiados (basados en estadísticas, experiencias, industria y porcentaje).

4.2. Análisis de las cifras de cada unidad de ventas.

Aquí la cifra global de ventas necesaria para la elaboración del presupuesto de ventas, será analizada por cada una de las unidades de venta,

y la cantidad total se distribuirá entre zonas, vendedores y productos.

#### 4.3. Análisis de la Cifra por Zonas y Productos.

Este análisis nos permitirá desglosar el presupuesto de ventas a conciencia, al contar con datos reales sobre las características propias de los productos y sobre los resultados obtenidos en cada zona o por cada representante de ventas.

#### 4.4. Análisis Comparativo Basado en la Planeación de la Contabilidad y la Estadística.

Al respecto, se planeará la contabilidad y estadística para comparar fácilmente los resultados reales con lo previsto a través del presupuesto de ventas, se sacan los porcentos relativos a diferencias con fines de análisis.

#### 4.5. Análisis Porcentual de la Comparación de la Realidad con el Presupuesto.

Se determinarán porcentajes de los análisis comparativos de lo real con lo presupuestado, para ir corrigiendo las diferencias mediante ajustes al presupuesto de ventas.

#### 4.6. Análisis de los Gastos en Relación a los Precios de Venta por Sucursal, Zona y Volumen.

Si se parte de la síntesis en la elaboración del presupuesto, será necesario que al igual que el pronóstico de ventas, se determinen primeramente las cantidades que se puedan vender en cada sucursal o zona, para así obtener de ellas, la cantidad global. Pero aquí es muy importan

te tomar en cuenta que en las sucursales los - gastos, están relacionados con los precios de - venta de cada ámbito de acción. Así como tam- bién con los volúmenes de ventas, por lo tanto se tendrán que conocer los gastos directos de - venta sobre los que tienen influencia y calcu- - larlos incluyendo entre dichos gastos, los suel- dos que se les pagarán a los vendedores, sus - comisiones, viáticos, papelería y equipo, publi- - cidad y promoción, depreciación de equipo de -- transporte, fletes, entrega, garantías y servi- cios.

#### 4.7. Planes Tentativos Basados en el Pronóstico de - Ventas.

Antes de elaborar un presupuesto de ventas defi- nitivo, será necesario, hacer planes tentativos con base en el pronóstico de ventas para cote- - jarlos y ajustarlos al plan de producción y a - las posibilidades financieras de la empresa.

#### 4.8. Plan Financiero Comercial.

Este Plan nos permitirá determinar los precios de venta de cada prdoucto, tomando en cuenta -- los descuentos promedios que se otorgarán a los distintos clientes por producto o línea de pro- ductos, su costo de producción y los gastos de administración, así como también su utilidad. Estos resultados a obtener mediante ese Plan, - se podrán proyectar para un pericdo determinado al considerar las cantidades a vender de su pro- ducto (Ver Anexo No. 7) en la Página No.

### 5. METODOS PARA DARLE FLEXIBILIDAD AL PRESUPUESTO DE VENTAS

Entre los métodos más usuales que existen para darle --

una mayor flexibilidad al presupuesto tenemos los siguientes.

#### 5.1. Revisión Periódica y Constante del Presupuesto.

Para una mejor aplicación del presupuesto de ventas, se recomienda hacer revisiones periódicas y constantes, con los datos de la realidad, para que al hacer comparaciones se vayan investigando las diferencias y así poder corregir o cubrir la actividad en forma debida. El periodo de revisión más común es el trimestral.

#### 5.2. Revisión del Presupuesto utilizando dos presupuestos distintos.

En algunas empresas se acostumbra al hacer revisiones del presupuesto, elaborar dos presupuestos distintos, uno más bajo que el otro, con relación al del año anterior. Este análisis comparativo les permitirá detectar las fallas o diferencias de la realidad contra lo presupuestado y se harán los ajustes pertinentes, ya sea al presupuesto más bajo o más alto según sea el caso.

#### 5.3. Análisis Comparativo de las Ventas Reales vs. Ventas Presupuestadas por mes, bimestre, trimestre y semestre.

Otro análisis que se realiza para revisar el presupuesto de venta, es el de comparar por mes, bimestre, trimestre y semestre, la realidad contra la venta presupuestada, para ir verificando si se va cubriendo o no, y así ir haciendo correcciones de las diferencias detectadas en forma continua.

## 6. FORMAS DE PRESENTACION DEL PRESUPUESTO DE VENTAS

### 6.1. Presentación numérica del presupuesto

La presentación numérica del presupuesto de -- ventas, es el método más comúnmente utilizado - por las empresas en la presentación de los da- tos del presupuesto, y de los análisis compara- tivos que se hagan de él, con relación a los - datos reales obtenidos de las ventas. Esta - presentación no tiene la objetividad que tiene- la presentación gráfica de un presupuesto de - ventas, en el cual se pueden apreciar en forma sencilla toda clase de datos y análisis compara- tivos. (Ver Anexo No. 5( en la Página

### 6.2. Presentación Gráfica del Presupuesto

La presentación gráfica del presupuesto de ven- tas, es el método que nos muestra los datos por medio de curvas, barras, etc., basado en los - siguientes factores fundamentales:

- Impresión de exactitud que da la gráfica al lector.
- Presentación sencilla y objetiva
- Eficacia de la gráfica para representar datos comparativos.

(Ver anexo No. 8) en la Página

## IV. CUOTAS DE VENTAS

### 1. BASES PARA ESTIMAR LAS CUOTAS DE VENTAS

#### 1.1. Pronóstico de Ventas.

Al igual que el pronóstico de ventas sirve de -



base para elaborar el presupuesto de ventas, también es utilizado en la fijación de cuotas de ventas; ya sea calculado por mínimos cuadrados o por medio de tendencias de aumento. El método para elaborar un pronóstico de ventas más usado y que nos permite fijar cuotas más apegadas a la realidad, es el que se basa en una síntesis, es decir, partiendo de los resultados obtenidos por cada vendedor o representante de ventas y de su opinión basada en experiencias vividas en el mercado y por conocer sus problemas.

#### 1.2. Plan de Producción.

Este plan, es necesario para fijar las cuotas de ventas, por la relación que debe de existir entre él y el presupuesto de ventas a través del Programa de Desarrollo Inventario-Producción-Ventas (Ver anexo No. 7) en la Página , que nos permitirá determinar con mayor precisión que es lo que debe y puede producir y vender la empresa, de los productos que tendrán que negociarse para cubrir las cuotas fijadas a la fuerza de ventas, con base en el presupuesto de ventas y en el pronóstico de ventas.

#### 1.3. Presupuesto de Ventas.

Es la herramienta principal para fijar las cuotas de ventas, ya que es el punto de partida para determinar el Plan General de Operaciones de una Empresa.

El presupuesto de ventas, deberá estar ajustado al Plan de Producción y la fijación de cuo-

tas de ventas dependerán de los dos planes, pero considerando un margen de cuota por encima del presupuesto de ventas, con el fin de proteger - las cifras previstas.

#### 1.4. Política de ventas.

Son las reglas o normas generales que sirven de guía al pensamiento y acción de la fuerza de - ventas para alcanzar sus objetivos.

Entre los instrumentos que se contemplan dentro de una política de ventas tenemos:

- Política de precios
- Política de escalas
- Política de descuentos
- Política de crédito
- Almacenamiento
- Transporte
- Formas de reparto, etc.

Que favorecen la coordinación y el trabajo de - equipo. Estas políticas de ventas deben difundirse y revisarse periódicamente.

#### 1.5. Fuerza de Ventas.

Son los hombres y recursos necesarios para -- llevar a cabo las actividades del departamento de ventas y sus características estarán determinadas por el tipo de empresa de que se trate, el producto que se maneja, sus canales de distribución que utiliza y por el consumidor final.

El procedimiento más adecuado para que una empresa

sa logre despertar en esa fuerza de ventas necesaria, un claro sentido de solidaridad para llevar a cabo un trabajo en equipo, y fuerte sentimiento de adhesión a la empresa será necesario primeramente entrenarlos para que conozcan la empresa, el producto y su política de ventas.

Motivarlos con incentivos, buen sueldo y prestaciones, y compensarlos o retribuirlos aplicándoles una buena política de pago de comisiones basada en cuotas de ventas.

Lo importante en este apartado, es que la fuerza de ventas esté dispuesta a sujetar sus actividades a metas establecidas sobre bases justas (cuotas de ventas), que deben alcanzarse para lograr mayores estímulos.

#### 1.6. Promoción y Publicidad.

Son aquellas actividades destinadas a complementar coordinar y hacer más efectivas las labores de ventas de la fuerza de ventas, para cumplir con mayor eficiencia las metas fijadas a través de las cuotas de ventas.

La promoción se ejerce directamente a favor de los productos y no de la institución que los produce, sus efectos no son solamente a corto plazo, sino que también pueden corregir las tendencias de las ventas y sus variantes cíclicas a largo plazo, las que influyen sobre las cuotas de ventas.

Las herramientas principales de promoción son las

siguientes:

- Adiestramiento de vendedores
- Diseño del empaque, logotipos, marca y nombres comerciales
- Exhibiciones especiales del producto en canales de distribución, ferias y exposiciones
- Reparto gratuito de muestras del producto
- Descuentos y ofertas iniciales
- Concursos de ventas entre vendedores y distribuidores.

Lo anterior, nos demuestra la influencia que tiene la promoción a las ventas, en la labor del vendedor para cumplir con sus cuotas de ventas.

La publicidad son todas aquellas actividades mediante las cuales se dirigen a la gente mensajes visuales y orales, con el propósito de informarles e influir sobre ellas para que compren los productos.

Entre los aspectos básicos que deben considerarse para definir una campaña publicitaria están los siguientes:

- Definición de los medios masivos a utilizar (anuncios luminosos, radio, televisión, revistas, prensa, correo directo).
- Frecuencia de los mensajes publicitarios
- Integración del presupuesto publicitario
- Evaluación de los medios a utilizar.

Como se verá la publicidad también ejerce influencia sobre la labor de ventas en cumplimiento de las metas fijadas (cuotas de ventas).

1.7. Política de Pago de Comisiones

Esta política se basa en un sistema de puntos, sujeto a cuotas combinadas para distintas actividades que forman una sola meta a alcanzar asignando un valor relativo con lo que valuamos y comparamos las actividades reales de los vendedores.

Este sistema de puntos nos permite determinar los montos de comisiones a que se hagan acreedores los vendedores según resultados alcanzados mediante la aplicación de una escala de porcentajes en relación a los montos de comisión por obtener, como se demuestra a continuación:

VENDEDOR	A	CUOTA	REAL	%	VALOR RELATIVO	PUNTOS
VOLUMEN DE VENTAS		80	72	90	3	300
PROSPECTACION		20	15	72	3	300
VISITAS A CLIENTES		60	60	100	1.5	150
DEMOSTRACIONES		140	112	80	1	100
					<u>8.5</u>	<u>850</u>

ESCALA DE % DE COMISION	
\$ 30,000.00 - de 90% a 100%	100 %
25,000.00 - de 80% a 89 %	
20,000.00 - de 70% a 79 %	
15,000.00 - de 60% a 69 %	
10,000.00 - de 50% a 59 %	

La cuota es el 100%, con esto podemos asignar - un número determinado de puntos a cada actividad, multiplicando el 100 por el valor relativo.

<u>%</u>	<u>VALOR RELATIVO</u>	<u>PUNTOS</u>
90	3	270
75	3	225
100 X	1.5	= 150
80	1	80
		<u>725</u>

$$\frac{\text{PUNTOS TOTALES}}{\text{VALOR TOTAL RELATIVO}} = \frac{725}{8.5} = 85.29 \%$$

85.29 %-\$ 25,000.00 (SEGUN ESCALA)

Al respecto, es necesario hacer notar que cuando más importante es su participación en la labor de ventas de cada actividad, su valor relativo es mayor, así tenemos que el volumen de ventas y la prospectación tienen 3 puntos cada una.

## 2. COMPOSICION DEL PLAN DE CUOTAS DE VENTAS

### 2.1. Cuantificación de las Cuotas de Ventas.

Siendo las cuotas de ventas, la base para medir la eficiencia de la fuerza de ventas, es muy importante primeramente cuantificarlas en unidades, por tipo de producto, línea de productos, por gerencias, regiones, zonas, canales de distribución, en forma mensual y anual; cuyas cantidades estimadas deben de coincidir con el presupuesto de ventas y plan de producción más un pequeño incremento que permita al responsable del departamento de ventas, contar con cierta protección en lo referente a problemas de producción o falta de mercado (Ver Anexo No. 9) en la página No.

### 2.2. Valorización de las Cuotas de Ventas.

Al igual que el presupuesto de ventas, las cuo-

tas deben valorizarse, de acuerdo a los precios del mercado existentes en el momento en que se van a fijar, ya que los vendedores tienen relación directa con la situación que prevalece en el mercado. Estos precios también deberán ser fijados mediante la aplicación de un Plan Financiero Comercial de la propia empresa (ver Anexo No. 7) en la Página No.

### 2.3. Desglose de las Cuotas de Ventas.

Para que se puedan evaluar con mayor precisión las actividades a realizar por la fuerza de ventas, mediante la fijación de cuotas, es necesario realizarles un desglose que nos permitirá fijar metas por separado. En cuanto a líneas de producto, por zona o vendedor, por meses, anual y por sucursal.

#### 2.3.1. Por Línea de Producto.

Así como el presupuesto de ventas está desglosado por cada línea de productos, también las cuotas de ventas cuentan con el mismo desglose, ya que este es resultado del anterior, por lo que tienen ambos que cumplir simultáneamente sus objetivos y metas y servir de base para hacer los cambios y modificaciones en el diseño y acabado en los productos si lo requieren y aumentar o disminuir los volúmenes de producción, según volúmenes de ventas realizados.

#### 2.3.2. Por Zona o Vendedor.

Este desglose es el más importante en virtud de que el vendedor o la zona en la cual tiene su campo de acción, son dos elementos que

permiten aspirar alcanzar objetivos comunes como son los del propio departamento de ventas:

- Un volúmen suficiente de ventas
- Lograr amplias utilidades netas
- Lograr un continuo desarrollo de la empresa
- y lograr una función social.

(Ver Anexo No. 9) en la Pág. No.

#### 2.3.3. Por Meses y Anual.

Este desglose se realiza tomando en cuenta las variaciones estacionales o periódicas a que se sujetan las ventas, como resultado del análisis comparativos entre las cuotas fijadas y las ventas reales obtenidas, y que servirán de base para proyectar las ventas con mayor precisión (ver Anexo No. 9) en la página No.

#### 2.3.4. Por sucursal.

Para que pueda medir el esfuerzo por separado de cada una de las sucursales con que cuenta la empresa, es necesario fijarle sus propias metas y objetivos con el fin de descentralizar la administración para cumplir mejor con las cuotas totales y su presupuesto de ventas de la empresa.

### 3. CONTROL DE CUOTAS DE VENTAS

Este control se realiza mediante análisis comparativos de algunas de las bases que intervienen en la fijación de las cuotas y en su propio análisis en



relación a los resultados reales obtenidos.

Al igual que el control presupuestario de ventas, el de las cuotas también nos conduce a la determinación de las variaciones existentes, las cuales serán analizadas para corregir las fallas.

Entre los controles podemos mencionar los siguientes:

### 3.1. Análisis Comparativo de Ventas reales vs. Cuotas de Ventas por Vendedor.

El análisis comparativo de la venta real de cada vendedor en relación a su cuota de ventas, nos permite establecer un control sobre la efectividad del vendedor para cumplir con su objetivo de lograr un volumen suficiente de ventas.

Este análisis facilita la detección de las fallas del sistema de ventas o del vendedor que nos conduce a su corrección.

### 3.2. Análisis de las Comisiones Pagadas a los Vendedores.

Uno de los análisis que más frecuentemente se suscitan por sí solos, es el de las comisiones pagadas a los vendedores, debido a que estos se dan como resultado del análisis comparativo de ventas reales obtenidas vs. cuotas de ventas fijadas por vendedor mediante la aplicación de la política de pago de comisiones, sujeta a un sistema de puntos y expuesto con anterioridad. Aquí es necesario hacer notar que para que se motive a un vendedor para que cumpla con su cuota de ventas fijada, es conveniente pagarle comisiones de acuerdo a su efectividad como vendedor.

### 3.3. Análisis de los Gastos de Ventas vs. Monto de Ventas por Vendedor.

Aquí es conveniente tener un control sobre los gastos que efectúe cada vendedor con sus clientes, en virtud de que dichos gastos, ya están incluidos dentro del presupuesto de pago de ventas, y se encuentran contemplados en las escalas de pago de comisiones mencionadas con anterioridad.

El análisis de los gastos de venta en relación al monto de ventas obtenido por cada vendedor, nos detectará si el porcentaje establecido de gastos en las cuotas de ventas, es el adecuado para apoyar al vendedor en su labor de ventas o si es necesario hacer determinados ajustes al respecto.

### 3.4. Análisis de la Eficiencia de Vendedores en Cuanto Atención y Servicio a los Clientes.

Otro control de cuotas de ventas que merece especial atención, es el que se refiere a la serie de actividades además de vender, que tiene que realizar cada vendedor y que no pueden medirse en dinero, como es el caso de la prospectación, No. de visitas a clientes, demostraciones del producto, promociones, publicidad y en lo referente a servicio, cuando sean productos que lo requieran y que tengan garantía.

Estas actividades que tiene que realizar todo vendedor a parte de vender se encuentran ya contempladas en la política de pago de comisiones sujeta al Sistema de Puntos ya expuesta con anterioridad.

#### 4. PROCESAMIENTO PARA DETERMINAR LAS CUOTAS DE VENTAS

##### 4.1. Análisis de la Cifra Global del Pronóstico de Ventas.

Como el pronóstico de ventas es el estimado de las posibilidades que tiene toda empresa de alcanzar determinado volumen de ventas, y para que pueda lograrlo, es necesario fijar las cuotas a la fuerza de ventas, partiendo de un análisis de la cifra global del mismo.

Este análisis de la cifra global del pronóstico de ventas, se hará por cada unidad de venta y la cantidad total se distribuirá entre vendedores por producto y por zonas como lo demuestra el Anexo No. 9 de la Página No.

##### 4.2. Análisis de la Cifra Global del Presupuesto de Ventas.

Si el presupuesto de ventas determina el nivel de ventas a cubrir y los planes para ejecutarlas dentro de toda empresa, y para que las cuotas sean un reflejo de este sistema presupuestal interno influenciado por el pronóstico de ventas, es conveniente analizar la cifra global del presupuesto de ventas, ya que esta tendrá que influir en la cuantificación y valorización de las cuotas y en la fijación de la política de pago de comisiones a los vendedores, sujeta a las propias cuotas.

##### 4.3. Análisis de la Política de Ventas y de Pago de Comisiones a Vendedores.

En toda empresa, es importante analizar aquellas normas o reglas que sirven de guía a todas aque

actividades a realizar por la fuerza de ventas que está sujeta a cumplir ciertas metas. Estas pueden ser denominadas políticas de ventas, entre las que se contemplan la política de precios, política de descuentos y de créditos son las más importantes, y por otro lado, la política de pago de comisiones, mediante la cual se motiva a los vendedores con incentivos por sus resultados reales obtenidos en relación a sus cuotas fijadas.

Este análisis es con el fin de corregir anomalías que existan en dichas políticas, y que estén limitando la labor de ventas y el desarrollo de otras actividades por parte de la fuerza de ventas y sobre todo que estén influyendo en las cuotas de ventas establecidas.

#### 4.4. Análisis porcentual de la Comparación de la Venta Real vs. Cuota de Venta por Vendedor.

Este análisis se da por sí solo, en todas aquellas empresas que están aplicando una política de pago de comisiones a sus vendedores al hacer comparaciones de sus resultados reales de ventas obtenidos en relación a su cuota de ventas fijada, por lo que se hacen acreedores a determinados incentivos.

Un análisis de este tipo, nos facilitará fijar las cuotas a los vendedores para el año siguiente con mayor precisión y hacer las correcciones pertinentes a las políticas de pagos de comisiones si lo requieren.

#### 4.5. Análisis de los Gastos por Vendedor en Relación con los Precios de Venta.

Cuando una empresa trabaje bajo políticas de precios y descuentos distintos, es necesario analizar los gastos de cada vendedor, de acuerdo a sus precios de ventas, esto se debe a que los márgenes de utilidad por obtener puedan verse disminuidos precisamente porque los gastos de venta sean excesivos. Entre los gastos por considerar tenemos a los sueldos de los vendedores, sus comisiones, viáticos, papelería y equipo, publicidad, promoción y depreciaciones de equipo de transporte.

Este análisis es recomendable que se realice sobre todo cuando la empresa tiene sucursales, en donde los gastos guardan estrecha relación con los precios de venta de cada ámbito de acción.

### 5. FORMAS DE PRESENTACION DE LAS CUOTAS DE VENTAS

#### 5.1. Presentación Numérica.

Esta presentación permite al vendedor ir controlando el cumplimiento de sus cuotas en forma individual, al contar con reportes en forma numérica de su cuota mensual y desglosada por él mismo, por día. Esto facilita ir conociendo los resultados que va obteniendo, al analizar su venta real con relación a la cuota fijada y llegar a fin de mes con excelentes resultados.

Por medio de la presentación numérica se dará a conocer cuál es la situación que guarda cada vendedor, con respecto al cumplimiento de sus

cuotas y con los demás vendedores y que lugares ocupan, utilizando pizarras que contemplan resultados a través de números absolutos y en porcentajes, como a continuación se demuestra:

REPORTE MENSUAL

Mes Noviembre Año 1982

VENDEDOR A	CUOTA	REAL	%	VALOR RELATIVO	VALOR POR %	PORCENTAJE ALCANZADO
Volumen de Ventas	80	72	90	3	270	
Prospección	20	15	75	3	225	$\frac{725}{8.5}$
Visitas a Clientes	60	60	100	1.5	150	=
Demostraciones	140	112	80	1	80	85.89
T O T A L				8.5	725	

REPORTE MENSUAL

Mes Noviembre Año 1982

VENDEDOR B	CUOTA	REAL	%	VALOR RELATIVO	VALOR POR %	PORCENTAJE ALCANZADO
Volumen de Ventas	100	80	80	3	240	
Prospección	30	30	100	3	300	$\frac{750}{8.5}$
Visitas a Clientes	80	76	90	1.5	135	=
Demostraciones	120	90	75	1	75	88.23
				8.5	750	

REPORTE MENSUAL

Mes Noviembre Año 1982

VENDEDOR C	CUOTA	REAL	%	VALOR RELATIVO	VALOR POR %	PORCENTAJE ALCANZADO
Volumen de Ventas	120	120	100	3	300	
Prospección	40	30	75	3	225	$\frac{775}{8.5}$
Visitas a Clientes	100	100	100	1.5	150	=
Demostraciones	80	80	100	1	100	91.17
				8.5	775	

ESCALA DE % DE PAGO DE COMISIONES

\$ 30,000.00	DE 90 % EN ADELANTE
25,000.00	DE 80 % A 89%
20,000.00	DE 70 % A 79%
15,000.00	DE 60 % A 69%
10,000.00	DE 50 % A 59%

De acuerdo con los resultados obtenidos por cada vendedor la pizarra nos indica lo siguiente:

CUADRO DE RESULTADOS

Mes NOVIEMBRE Año 1982

VENEDORES	PORCENTAJE		LUGAR
	ALCANZADO %	COMISION	
VENEDOR "C"	91.17	\$ 30,000.00	PRIMERO
VENEDOR "B"	88.23	\$ 25,000.00	SEGUNDO
VENEDOR "A"	85.29	\$ 25,000.00	SEGUNDO

5.2. Presentación Gráfica.

Esta presentación gráfica de las cuotas de ventas nos permite mostrar los datos en forma sencilla y objetiva y hacer comparaciones con mayor eficacia como se demuestra a continuación:

10'000,000,00

Avia F-FAA I



V. CASO PRACTICO.

Para que todo lector o amante de este tipo de temas, tenga un conocimiento práctico sobre la aplicación de estos instrumentos en la previsión de ventas de toda empresa, a continuación exponemos el siguiente ejemplo:

1. En el caso del Pronóstico de Ventas, utilizaremos el método basado en experiencias de ventas anteriores, esto es con el fin de facilitar la exposición, ya que el uso combinado de varios métodos complicaría su aplicación práctica. (Podrán consultarse como apoyo).

El método que aplicaremos será el de tendencias de aumento.

La empresa "Morisqueta, S.A." con domicilio en Platinos número 80 México, D. F., tuvo unas ventas de \$5'545,350.00 y \$6'435,235.00 en 1981 y 1982 respectivamente. Estas cifras de ventas de años anteriores nos permitirán calcular el pronóstico de ventas para 1983 aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Pronóstico de Ventas 1983} = 1982 \frac{1982}{1981}$$

De donde:

$$\text{Pronóstico de Ventas 1983} = \$6'435,235.00 \times \frac{\$6'435,235.00}{\$5'545,350.00}$$

$$\text{El factor de aumento} = \frac{1983}{1982} = \frac{\$7'464,872.60}{\$6'435,235.00} = 16.0\%$$

Este factor de aumento lo aplicaremos a las ventas mensuales del último año (1982) para obtener las ventas mensuales que incluirá el pronóstico de ventas para 1983, de la siguiente manera:

PRONOSTICO DE VENTAS POR MESES  
1983

MESES	VENTA REAL		PRONOSTICO DE VENTAS 1983
	1981	1982	
ENERO	\$ 554,535.00	\$ 643,523.50	\$ 746,487.25
FEBRERO	332,721.00	386,114.10	447,892.35
MARZO	388,174.50	450,466.45	552,541.10
ABRIL	443,628.00	514,818.80	597,189.80
MAYO	449,081.50	579,171.15	671,838.55
JUNIO	388,174.50	450,466.45	522,541.10
JULIO	443,628.00	514,818.80	597,189.80
AGOSTO	499,081.50	579,171.15	671,838.55
SEPTIEMBRE	443,628.00	514,818.80	597,189.80
OCTUBRE	554,535.00	643,523.50	746,487.25
NOVIEMBRE	443,628.00	514,818.80	597,189.80
DICIEMBRE	554,535.00	643,523.50	746,487.25
T O T A L	\$ 5'545,350.00	\$ 6'435,235.00	\$ 7'464,872.60

FACTOR DE AUMENTO = 16.0 %

2. Una vez determinado el Pronóstico de Ventas en Valores, se procede a calcular el presupuesto de ventas aplicando la siguiente fórmula:

$$Pv = [(v \pm F)] A$$

Pv = Presupuesto de Ventas

V = Ventas pronosticadas en valores

F = Factores específicos de ventas

a = Factores de ajuste

b = Factores de cambio

c = Factores corrientes de crecimiento

E = Fuerzas económicas generales (% estimado)

A = Influencia administrativa (% estimado)

El presupuesto de ventas para 1983 de la empresa "La --  
Morisqueta, S.A." será calculado partiendo de la siguien  
te información:

$$V = \$ 7'464,872.60$$

F = Factores específicos de ventas

$$a = \$ 800,000.00$$

$$b = \$ 500,000.00$$

$$c = \$ 600,000.00$$

E = Fuerzas Económicas Generales - 5%

A = Influencia Administrativa = + 10%

Substituyendo en la Fórmula

$$Pv = \left[ (7'464,872.60 + 300,000.00) 0.95 \right] 1.10$$

$$Pv = (7'764,872.60 \times 0.95) 1.10$$

$$Pv = (7'376,628.97) 1.10$$

$$Pv = \$ 8'114,291.87$$

A partir de esta cifra global del Presupuesto de Ventas,  
será necesario desglosarla por meses, tomando en cuenta  
las variaciones cíclicas y estacionales a que han sido -  
sometidas las cifras del presupuesto de ventas reales de  
años anteriores determinadas en porcentajes como se de--  
muestra a continuación:

ANALISIS PORCENTUAL  
DE  
VENTAS PRESUPUESTADAS Y REALES

S E S	1 9 8 1				1 9 8 2				%
	PRESUPUESTO DE VENTAS		VENTA REAL		PRESUPUESTO DE VENTAS		VENTA REAL		AJUS TADÓ
	VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%	1983
O	\$ 521,600	8	\$ 625,500	9	\$ 682,200	9	\$ 627,600	8	9
ERO	456,400	7	486,500	7	530,600	7	470,700	6	7
O	456,400	7	417,000	6	454,800	6	549,150	7	6
L	586,800	9	625,500	9	682,200	9	627,600	8	9
	521,600	8	486,500	7	530,600	7	706,050	9	8
O	456,400	7	556,000	8	606,400	8	627,600	8	8
O	556,800	9	695,000	10	682,200	9	706,050	9	9
TO	521,600	8	486,500	7	530,600	7	627,600	8	7
TIEMBRE	652,000	10	625,500	9	682,200	9	627,600	8	9
EBRE	521,600	8	625,500	9	682,200	9	784,500	10	9
EMBRE	652,000	10	625,500	9	758,000	10	706,050	9	9
EMBRE	586,800	9	695,000	10	758,000	10	784,500	10	10
T A L	\$6'520,000	100	\$6'950,000	100	\$7'580,000	100	\$7'845,000	100	100

Este análisis porcentual, es muy importante tomarlo en cuenta para fijar el presupuesto de ventas por meses, en virtud de que nos permite considerar ciertos fenómenos - que suceden como: devaluaciones, inflaciones, eventos, - promociones, que deben repercutir en previsiones futuras.

Es conveniente que si existe información estadística de más años, se deben de analizar para que los porcentajes por ajustar sean lo más acertado posible (siempre y cuando no haya reestructuraciones y cambios de vendedores).

De acuerdo con los porcentajes ajustados en el cuadro anterior, el presupuesto de ventas desglosado por meses para 1983 será el siguiente:

PRESUPUESTO DE VENTAS

1 9 8 3

	PORCENTAJE AJUSTADO 1983	PRESUPUESTO DE VENTAS 1983 (VALORES)
ENERO	9	\$ 730,286.27
FEBRERO	7	568,000.43
MARZO	6	486,857.51
ABRIL	9	730,286.27
MAYO	8	649,143.35
JUNIO	8	649,143.35
JULIO	9	730,286.27
AGOSTO	7	568,000.43
SEPTIEMBRE	9	730,286.27
OCTUBRE	9	730,286.27
NOVIEMBRE	9	730,286.27
DICIEMBRE	10	811,429.18
<b>T O T A L</b>	<b>100</b>	<b>\$ 8'114,291.87</b>

3. Para fijar las cuotas de ventas, nos apoyaremos en el método utilizado para calcular el pronóstico de ventas, basado en una síntesis, es decir, partiendo de los resultados obtenidos por cada vendedor y tomando en cuenta su opinión sobre las experiencias vividas en el mercado y por conocer directamente sus problemas, así como la opinión de algunos ejecutivos de la empresa.

En este caso, las cuotas de ventas serán fijadas únicamente considerando la actividad de ventas (obtener ingresos) sin incluir prospectación, visitas a clientes y demostraciones, que son actividades que no pueden medirse o expresarse en pesos. (Estas actividades posteriormente deberán incluirse).

"La Morisqueta, S.A." cuenta con 8 vendedores, distribuidos estratégicamente en el mercado nacional de la siguiente manera:

Vendedor "A" Zona Noroeste  
Vendedor "B" Zona Noreste  
Vendedor "C" Zona Centro  
Vendedor "D" Zona Suroeste  
Vendedor "E" Zona Sureste  
Vendedor "F" Zona Golfo  
Vendedor "G" Zona Pacífico  
Vendedor "H" Zona Metropolitana

Los antecedentes que analizaremos sobre los resultados obtenidos por estos vendedores, serán del año anterior (1982), evitando con ello, enfrentarse a frecuentes reestructuraciones de zonas y cambios de vendedores.

La cifra global que utilizaremos para fijar las cuotas de ventas, se determinará con base en la cifra global del pronóstico de ventas tomándola ésta como referencia y punto de apoyo, pero la cifra global del presupuesto de ventas, será el punto de partida incrementándole un determinado porcentaje de ventas, que permita al responsable del departamento de ventas, contar con cierta protección en lo referente a problemas de producción o falta de mercado.

Pronóstico de Ventas =	\$ 7'464,872.60
Presupuesto de Ventas =	\$ 8'114,291.87

\* Incremento Porcentual sobre  
la Cifra Global del Presupuesto de Ventas = 15 %

Cifra Total para las Cuotas de Ventas Ajustada =	\$ 9'331,435.65 =====
---	--------------------------

\* En la determinación de este incremento, se considera además de los resultados obtenidos en años anteriores, la opinión de los mismos vendedores de varios ejecutivos de la empresa responsables de áreas relacionadas con ventas como son: producción, contabilidad, mercadotecnia, crédito y cobranzas, finanzas y la dirección general.

RESULTADOS POR VENDEDOR

1982

"LA MORISQUETA, S.A."

VENEDORES	CUOTA	REAL	RESULTADOS REAL/CUOTA %	PARTICIPACION PORCENTUAL DE LA CUOTA
VENDEDOR "A"	\$ 702,734.80	\$ 716,021.20	101.8	8 %
VENDEDOR "B"	878,543.50	895,026.50	101.8	10 %
VENDEDOR "C"	1'317,815.25	1'342,539.75	101.8	15 %
VENDEDOR "D"	966,397.85	984,529.15	101.8	11 %
VENDEDOR "E"	790,689.15	805,523.85	101.8	9 %
VENDEDOR "F"	1'054,252.20	1'074,031.80	101.8	12 %
VENDEDOR "G"	878,543.50	895,025.50	101.8	10 %
VENDEDOR "H"	2'196,358.75	2'237,566.25	101.8	25 %
T O T A L	\$8'785,435.00	\$8'950,265.00	101.8	100 %

Estos resultados obtenidos por los vendedores, los porcentajes de participación de la cuota, y los apoyos en la opinión de los mismos vendedores y de algunos ejecutivos de la empresa, constituyen los factores que servirán de base para fijar las cuotas de ventas para 1983, como a continuación se describen:

CUOTAS DE VENTAS PARA 1983

POR VENDEDOR

VENEDORES	PARTICIPACION PORCENTUAL DE CUOTAS AJUSTADA	CUOTAS DE VENTAS 1983
VENDEDOR "A"	8 %	\$ 746,514.85
VENDEDOR "B"	10 %	933,143.55
VENDEDOR "C"	15 %	1'399,715.35
VENDEDOR "D"	11 %	1'026,457.95
VENDEDOR "E"	9 %	839,829.20
VENDEDOR "F"	12 %	1'119,772.30
VENDEDOR "G"	10 %	933,143.55
VENDEDOR "H"	25 %	2'332,858.90
T O T A L	100 %	\$9'331,435.65



Como se observa en el cuadro anterior, al determinar la participación porcentual de cuotas ajustada, no hubo necesidad de tomar en cuenta la opinión de los vendedores y de los ejecutivos de la empresa, porque los resultados obtenidos en 1982, fueron acordes a las metas fijadas.

En lo referente a la fijación de las cuotas de ventas, para cada vendedor, desglosadas por meses, se tomarán en cuenta los siguientes criterios: la participación porcentual de la cuota por meses, los resultados mensuales obtenidos por cada vendedor, la opinión de los mismos vendedores y también de algunos ejecutivos de la empresa, todo esto basado en información de 1982, incluida en el siguiente cuadro:



ANALISIS PORCENTUAL DE LAS CUOTAS DE VENTAS MENSUALES DE VENDEDORES EN 1982

VENDEDORES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
VENDEDOR "A"	9 %	8 %	7 %	8 %	9 %	8 %	7 %	7 %	9 %	9 %	10 %	9 %
VENDEDOR "B"	7 %	9 %	6 %	9 %	10 %	7 %	8 %	9 %	8 %	10 %	9 %	8 %
VENDEDOR "C"	8 %	8 %	7 %	10 %	6 %	9 %	9 %	8 %	10 %	8 %	8 %	9 %
VENDEDOR "D"	8 %	6 %	9 %	9 %	8 %	8 %	7 %	7 %	9 %	10 %	9 %	10 %
VENDEDOR "E"	10 %	7 %	8 %	8 %	9 %	7 %	8 %	9 %	8 %	8 %	9 %	9 %
VENDEDOR "F"	9 %	8 %	9 %	10 %	7 %	7 %	8 %	8 %	7 %	9 %	10 %	8 %
VENDEDOR "G"	7 %	9 %	8 %	8 %	9 %	6 %	7 %	8 %	10 %	9 %	9 %	10 %
VENDEDOR "H"	10 %	8 %	9 %	8 %	10 %	8 %	7 %	6 %	7 %	8 %	10 %	9 %

CUOTAS DE VENTAS PARA VENDEDORES  
POR MESES Y ANUAL  
1983

VENDEDORES	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		TOTAL	
	%	VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%	VALORES
VENDEDOR "A"	8	\$ 59,721.19	9	\$ 67,186.34	7	\$ 52,256.03	8	\$ 59,721.19	9	\$ 67,186.34	8	\$ 59,721.19	7	\$ 52,256.03	7	\$ 52,256.03	9	\$ 67,186.34	9	\$ 67,186.34	10	\$ 74,651.48	9	\$ 67,186.34	100	\$ 746,514.85
VENDEDOR "B"	7	65,320.05	10	93,314.36	6	55,988.61	9	83,982.92	10	93,314.36	7	65,320.05	8	74,651.48	8	74,651.48	9	87,982.92	8	74,651.48	9	83,982.92	9	83,982.92	100	933,143.55
VENDEDOR "C"	9	125,974.38	8	111,977.23	6	83,982.92	9	125,974.38	8	111,977.23	8	111,977.23	7	97,980.07	8	111,977.23	9	125,974.38	9	125,974.38	10	139,971.54	9	125,974.38	100	1,099,715.35
VENDEDOR "D"	9	92,381.22	7	71,852.06	8	82,116.63	8	82,116.63	9	92,381.22	8	82,116.63	8	88,116.63	7	71,852.06	9	92,381.22	9	92,381.22	8	82,116.63	10	102,645.80	100	1,006,457.95
VENDEDOR "E"	8	67,186.34	7	58,788.04	9	75,584.63	9	75,584.63	10	83,982.92	8	67,186.34	6	50,389.74	7	58,788.04	8	67,186.34	9	75,584.63	10	83,982.92	9	75,584.63	100	659,272.20
VENDEDOR "F"	8	89,581.78	8	89,581.78	7	78,384.06	10	111,977.24	8	89,581.78	7	78,384.06	8	89,581.78	8	89,581.78	9	100,779.51	9	100,779.51	10	111,977.24	8	89,581.78	100	1,119,712.30
VENDEDOR "G"	7	65,320.05	8	74,651.48	8	74,651.48	9	83,982.92	10	93,314.36	7	65,320.05	7	65,320.05	8	74,651.48	9	83,982.92	8	74,651.48	9	83,982.92	10	93,314.36	100	933,143.95
VENDEDOR "H"	8	186,628.71	9	209,957.30	7	163,300.12	9	209,957.30	10	233,285.90	8	186,628.71	7	163,300.12	7	163,300.12	9	209,957.30	8	186,628.71	9	209,957.30	9	209,957.30	100	2,132,859.90
TOTAL		\$752,113.73		\$777,308.59		\$666,264.48		\$833,297.21		\$65,024.11		\$716,654.26		\$75,595.90		\$97,058.22		\$831,430.83		\$797,837.75		\$ 870,822.96		\$848,227.51		\$9,331,415.65

NOTA: Estas cuotas de ventas se fijaron sobre porcentajes ajustados, tomando en cuenta los porcentajes de participación de las cuotas en 1982, los resultados obtenidos por los vendedores, la opinión de ellos mismos y de ejecutivos de la empresa.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 1. CONCLUSIONES

- a) Para la realización de esta tesis, se han conjuntado los conocimientos inherentes a pronóstico, presupuesto y cuotas como instrumentos básicos en la previsión de las ventas, y que indirectamente, permitirá a los estudiosos del área de comercialización, contar con un documento que los guiará para normar el camino a seguir, planear y predecir los programas y metas a ejecutar y medir la efectividad del personal responsable de la labor de ventas.
- b) Como en todo análisis hay un orden secuencial y un sistema por ejecutar, la interrelación e interdependencia que existe en los tres instrumentos incluidos en esta tesis, hacen posible decidir los objetivos generales que se quieren alcanzar en toda empresa como son:
- Lograr un volumen suficiente de ventas
  - Lograr amplias utilidades netas
  - Lograr un continuo desarrollo de la empresa.
- c) Para lograr una mejor aplicación de estos tres instrumentos de previsión de ventas, este documento hace una descripción a detalle de los factores de influencia y de las técnicas a seguir, tanto de índole interno como externo a la empresa, que fortalecen el conocimiento de las personas que tienen bajo su responsabilidad, la previsión de las ventas en las empresas.
- d) Esta tesis presenta varias alternativas de elaboración de los tres instrumentos, de previsión de ventas al incluir algunos métodos diferentes y procedimientos distintos a considerar para su fijación y así poder lograr confiabilidad en los mismos, al hacer comparacio-

nes de unos con otros y normar el juicio de quien --  
los prepara.

- e) Para darle mayor objetividad a la presentación de los tres instrumentos de previsión de ventas, este documento incluye gráficas de curvas y barras, así como cuadros de resultados, expresados en números absolutos y porcentajes que serán de mucha utilidad para toda empresa sujeta a una planificación y organización en su departamento de ventas.
- f) En el caso práctico, expuesto en esta tesis se fundamentan los conocimientos teóricos vistos en capítulos anteriores, sobre los tres instrumentos de previsión de ventas, utilizando los factores, técnicas, métodos y procedimientos que más comúnmente aplican algunas empresas en la actualidad y que considero que por el orden secuencial y la objetividad, que se les dió, serán de fácil manejo para los interesados en estas herramientas.

## 2. RECOMENDACIONES

- a) Es conveniente que las personas que van a hacer uso de este tipo de instrumentos de previsión de ventas, tengan ciertos conocimientos sobre temas referentes a los factores de influencia y técnicas que intervienen en su determinación, así como conocimientos elementales sobre matemáticas, los que harán posible una aplicación práctica con resultados excelentes.
- b) Es muy importante que a este tipo de temas, se les de mayor difusión y apoyo en libros dedicados a la comercialización, cuya presentación sea en forma secuencial, existiendo la interrelación e interdependencia necesaria que en estos tres instrumentos de pre--

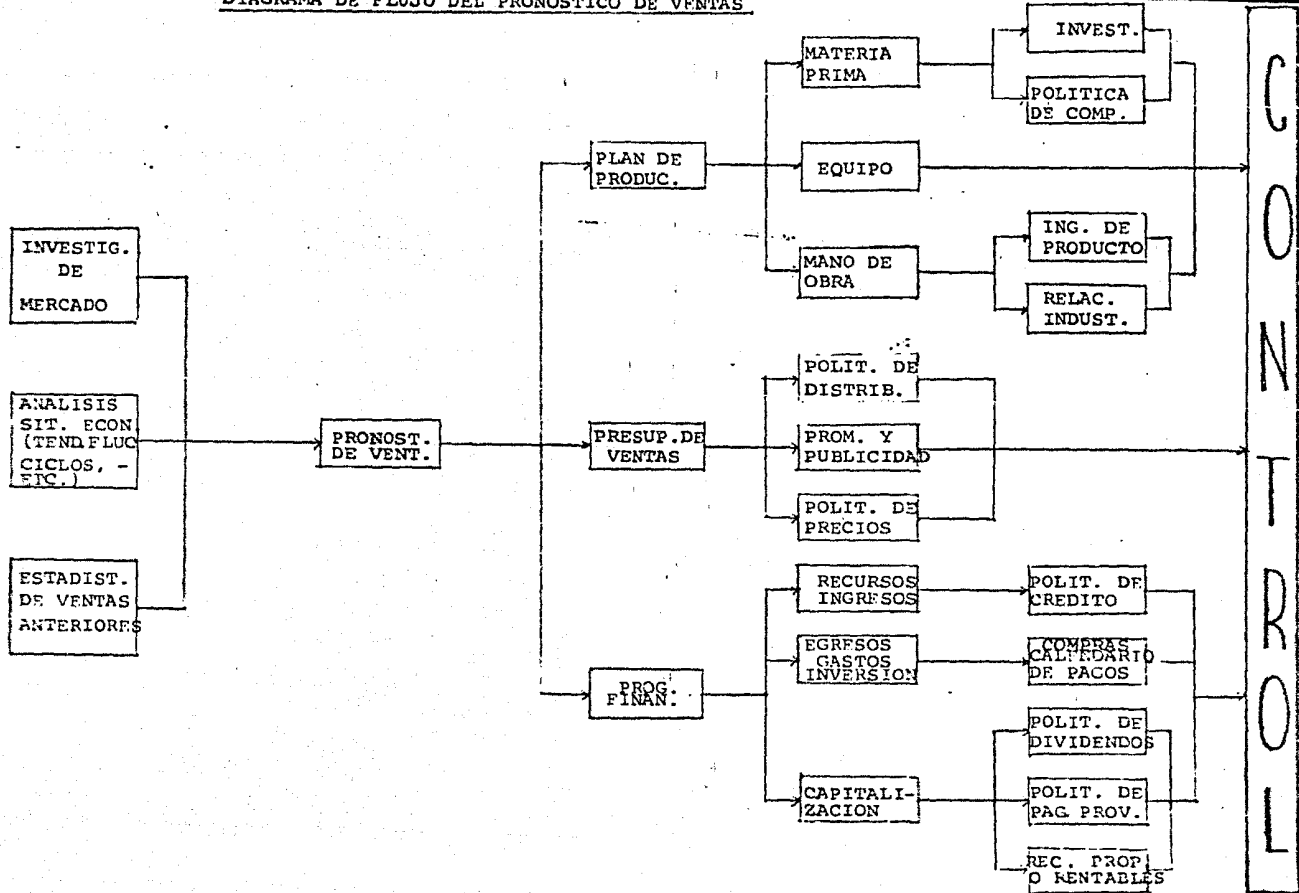
visión de ventas, debe existir.

- c) En toda empresa que se utilicen estos instrumentos de previsión de ventas, es recomendable que antes de elaborarlos, se proceda a determinar el o los métodos más apropiados y el procedimiento a seguir de acuerdo a las características propias de la empresa, en cuanto a producto, sistema de ventas, fuerza de ventas, canales de distribución y actividades de promoción y publicidad.
  
- d) Estas aportaciones sobre planeación de venta, deben ser aprovechadas por los niveles gerenciales de ventas, que por lo general adolecen de este tipo de conocimientos y que son de mucha utilidad para normar el camino a seguir, planear sus programas y medir la efectividad del cuerpo de ventas que manejan.

**A N E X O S**



DIAGRAMA DE FLUJO DEL PRONOSTICO DE VENTAS



Anexo No. 2

FACTORES DEL PRESUPUESTO DE VENTAS	FACTORES ESPECÍFICOS DE VENTAS	<p>A) FACTORES DE AJUSTE Son acontecimientos accidentales no recurrentes.</p> <p>B) FACTORES DE CAMBIO (Ofrecen un medio para - estimar las ventas si se estudiaron sus posibilidades)</p> <p>C) FACTORES CORRIENTES DE CRECIMIENTO</p>	<p>a) Factores de ajuste perjudicial (huelga, incendio, etc.) Influyen negativamente en las ventas.</p> <p>b) Factores de ajuste saludable (contratos especiales, relaciones políticas, etc.) Influyen beneficiosamente en las ventas.</p> <p>a) Cambio de producto, de material, rediseño, etc.</p> <p>b) Cambio de producción, instalaciones, etc.</p> <p>c) Cambio de mercados, de moda, etc.</p> <p>d) Cambio en los métodos de venta, publicidad y propaganda, comisiones y compensaciones, etc.</p> <p>a) Superación en las ventas</p> <p>b) Desarrollo o expansión</p> <p>c) Crédito mercantil, etc.</p>
	FUERZAS ECONÓMICAS GENERALES	<p>Son factores externos que también influyen en el momento de cuantificar las ventas.</p>	<p>Precios, producción, ocupación, poder adquisitivo de la moneda, finanzas, informes sobre la banca y crédito, ingreso y producción nacional, ingreso per-capita, por ocupación, por clase, por zona, etc.</p>
	FACTORES DE INFLUENCIAS ADMINISTRATIVAS	<p>Este factor es de carácter interno, se refiere a las decisiones que toman los directivos y que influyen en el estudio del presupuesto de ventas.</p>	<p>Se toma la decisión después de conocer los Factores Específicos de Ventas y las Fuerzas Económicas Generales. Cambio de naturaleza o tipo del producto - estudio de nueva política de mercados, aplicación de nueva política de publicidad, variación en la política de producción, de precios, etc.</p>

FORMULA PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE VENTAS

$$PV = \left[ (V + F) E \right] A$$

PV = Presupuesto de Ventas

V = Ventas Pronósticadas en Valores

F = Factores Específicos de Ventas

a = Factores de Ajuste

b = Factores de Cambio

c = Factores Corrientes de Crecimiento.

E = Fuerzas Económicas Generales (% estimado)

A = Influencia Administrativa (% estimado)

---

o

EJEMPLO

Una empresa fabricante de piezas metálicas, desea calcular su presupuesto de ventas para el siguiente año, para lo cual cuenta -- con los siguientes datos:

V = \$ 5,000,000.00

F = Factores específicos de ventas.

a = - \$ 800,000.00

b = + \$ 500,000.00

c = + \$ 600,000.00

E = Fuerzas económicas generales - 5%

A = Influencia administrativa + 10%

SUSTITUYENDO EN LA FORMULA

$$FV = \left[ (5,000,000.00 + 300,000.00) 0.95 \right] 1.10$$

$$PV = (5,300,000.00 \times 0.95) 1.10$$

$$PV = (5,035,000.00) 1.10$$

$$\underline{\underline{PV = \$ 5,538,500.00}}$$





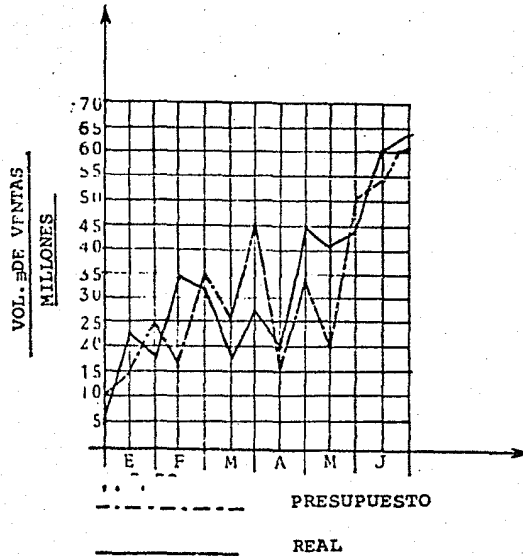




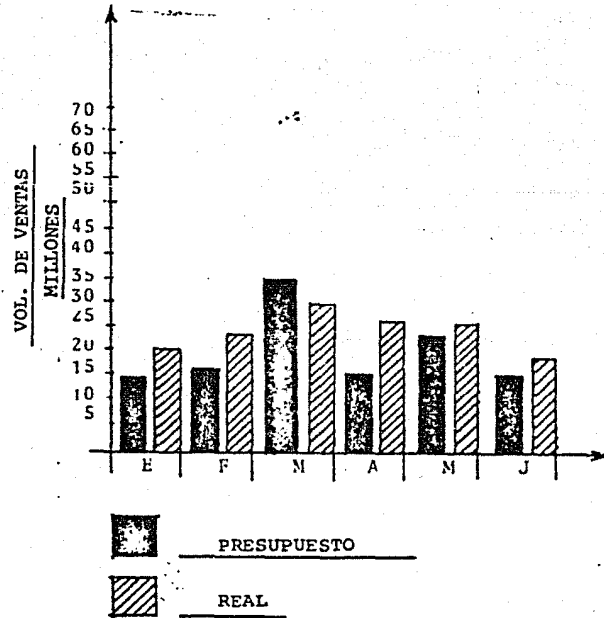


PRESENTACION GRAFICA DEL PRESUPUESTO DE VENTAS

GRAFICA DE CURVAS



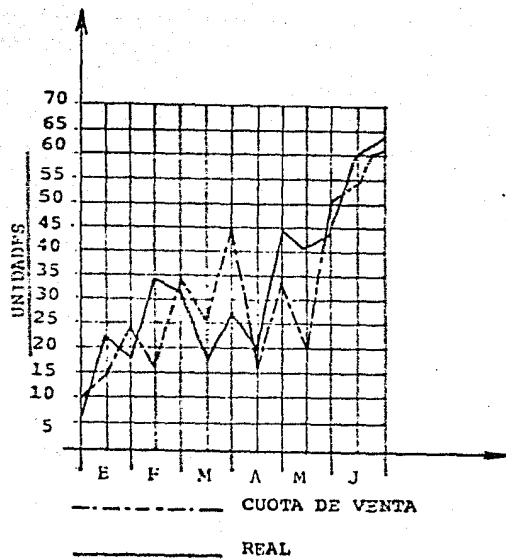
GRAFICA DE BARRAS



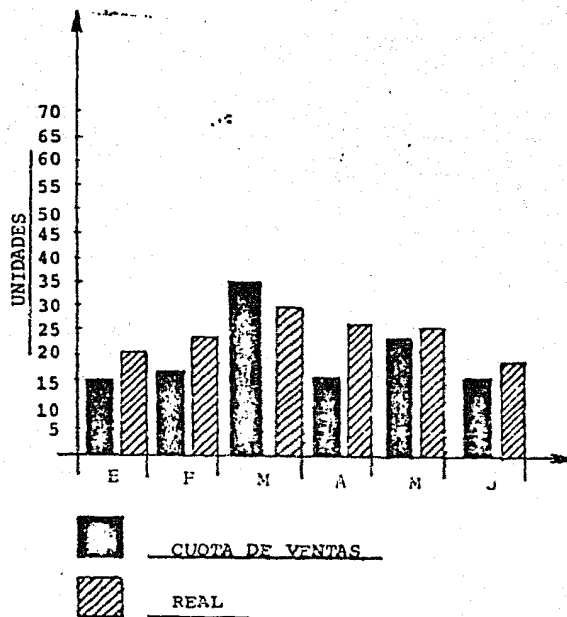


PRESENTACION GRAFICA DE LAS CUOTAS DE VENTAS

GRAFICA DE CURVAS



GRAFICA DE BARRAS



## GLOSARIO DE TERMINOS

## GLOSARIO DE TERMINOS

- Aranceles.-** Tarifas oficiales que determinan los derechos aduanales.
- Balanza Comercial.-** Es el estado comparativo de las importaciones y exportaciones en un país.
- Canales de Distribución.-** Son los cauces o caminos a través de los cuales los productos de los fabricantes "fluyen" al mercado (consumidores finales).
- Ciclo de Vida.-** Son las etapas por las que pasan los productos, desde su introducción en el mercado hasta su desaparición.
- Déficit.-** Significa un exceso de pasivos sobre activos.
- Demanda Inelástica.-** Es aquella que no cambia en forma proporcional al cambio de precios en el mercado, más bien se mantiene constante. (por ejemplo demanda de la sal).
- Ejercicio Fiscal.-** Representa un año de ejercicio en las operaciones de la empresa, pudiéndose considerar a éste como calendario o fuera de calendario.
- Factor de Aumento.-** Es el porcentaje de aumento que será aplicado de un año hacia otro, ya sea en forma mensual o anual.
- Fuerza de Ventas.-** Son todas las personas que intervienen en la transferencia y venta de productos.

Inflación.-

Es el desequilibrio económico caracterizado por la subida general de precios y que proviene del aumento del papel moneda.

Investigación de Mercado.-

Es la reunión, el registro y el análisis de todos los hechos acerca de los problemas relacionados con la transferencia y venta de bienes y servicios del productor al consumidor.

Mercado Potencial.-

Es una parte del mercado total, que está formado por el mercado de la competencia y el mercado virgen (el mercado que la empresa, ni la competencia han conquistado).

Productividad.-

Incremento simultáneo de la producción y del rendimiento debido a la modernización del material y a la mejora de los métodos de trabajo.

## GLOSARIO DE TERMINOS

- . Crédito Mercantil.- Es la cantidad que se paga por el tras paso de una empresa, además del capi-- tal líquido que arroje el balance gene-- ral formado en la fecha de la opera--- ción, y la cuál se entrega en compensa-- ción de la reputación o el crédito ad-- quirido por ella, ya sea en atención a su nombre comercial, a sus utilidades-- etc.
- . Poder Adquisitivo.- Poder de compra de las personas.
- . Ingreso Percápita.- Ingreso promedio por persona.
- . Canales de Distribución.- Son los cauces o caminos a través de - los cuales los productos de fabrican-- tes, "fluyen" al mercado (consumidores finales).
- . Sector Industrial.- Es la parte de la economía de un país, cuyas actividades estan dedicadas a la transformación de materias primas.
- . Eficacia.- Obtención de resultados de acuerdo a - lo previsto.
- . Descentralización de la Ad- Descentralización de decisiones y fun- ministración.- ciones en otros órganos para la solu--- ción de los problemas o las operacio-- nes en el lugar que se originan.
- . Capacidad de Financiamiento. Es la suficiencia con que cuenta la em presa para realizar inversiones, así - como para llevar a cabo sus programas- de operación.

Capacidad de Endeudamiento. Es la solvencia con que cuenta la empresa para garantizar los créditos que obtenga de fuentes de financiamientos-externas.

Índice de Rotación de Cobranza. Representa el número de veces que el saldo de las cuentas que se han recuperado durante el ejercicio, aparecen -- para su cobro.



## BIBLIOGRAFIA

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

Ventas y Distribución  
Lic. Isaac Doresman  
Centro Nacional de Productividad  
México.

Elementos de la Mercadotecnia  
C.P.T. Alfonso Aguilar Alvarez de Alba  
Editorial Continental, S.A.

La Dirección de los Mercados  
John A. Howard  
Editorial Hispano Europea.

Dirección de Mercadotecnia  
Philip Kotler  
Editorial Diana.

Fundamentos de Marketing  
William J. Stanton  
Editorial Mc. Graw-Hill.

Tesis la Dinámica de la Planeación a las Ventas  
Miguel Yunes Torvay Carranza  
U.N.A.M.

Pronóstico de Ventas  
Lic. Agustín Montaña  
Centro Nacional de Productividad.

Como Lanzar un Producto Nuevo  
R. Leduc  
Nuevas Técnicas Comerciales

**Introducción a la Comercialización**  
**Facultad de Contaduría y Administración U.N.A.M.**  
**Editorial Limusa.**

**Mercadeo**  
**Cenapro**  
**Centro Nacional de Productividad.**

**Técnica Presupuestal**  
**C.P. Cristobal del Río González M.C.A.**  
**UNAM (Comercio y Administración)**

**La función Comercial**  
**Centro Nacional de Productividad**