

877108

6  
20



**UDEC**

**UNIVERSIDAD DR. EMILIO CARDENAS, S. C.**

ESCUELA DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

"EL PRESUPUESTO DE VENTA EN LAS  
EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES,  
EFECTO DERIVADO DE LA INFLACION"

TESIS CON  
FALLA LE OR:GEN

**SEMINARIO DE INVESTIGACION**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN CONTADURIA  
P R E S E N T A

**ALMA LILIAN ROBLEDO MARTINEZ**

Director del Seminario: L. E. SERGIO BERNAL CHINCOYA

TLALNEPANTLA, MEX.

1988,



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

# I N D I C E

|   | Pág. |
|---|------|
| Introducción  |      |
| 1 Generalidades . . . . .                                   | 1    |
| 1.1 Orígenes del presupuesto . . . . .                      | 1    |
| 1.2 Concepto de presupuesto . . . . .                       | 3    |
| 2 Aplicación del Presupuesto en el Proceso Administrativo . | 5    |
| 2.1 Planeación . . . . .                                    | 6    |
| 2.2 Organización . . . . .                                  | 7    |
| 2.3 Coordinación . . . . .                                  | 8    |
| 2.4 Dirección . . . . .                                     | 8    |
| 2.5 Control . . . . .                                       | 9    |
| 3 Requisitos del Presupuesto . . . . .                      | 12   |
| 3.1 Conocimiento de la empresa . . . . .                    | 12   |
| 3.2 Exposición del plan . . . . .                           | 12   |
| 3.3 Organización para la preparación del presupuesto . .    | 13   |
| 3.4 Elección del período presupuestal . . . . .             | 14   |
| 3.5 Control y vigilancia de los presupuestos . . . . .      | 15   |
| 3.6 Apoyo directivo . . . . .                               | 15   |
| 4 Clasificación de los Presupuestos . . . . .               | 16   |
| 4.1 Por el tipo de empresa . . . . .                        | 16   |
| 4.2 Por su contenido . . . . .                              | 17   |
| 4.3 Por su forma . . . . .                                  | 18   |
| 4.4 Por su duración . . . . .                               | 19   |
| 4.5 Por su técnica de valuación . . . . .                   | 20   |
| 4.6 Por su reflejo en los estados financieros . . . . .     | 21   |

|   | Pág. |
|---|------|
| 5 Factores Económicos que Afectan los Resultados de los -<br>Presupuestos . . . . . | 22   |
| 5.1 La inflación . . . . .  | 22   |
| 5.2 Causas de la inflación . . . . .  | 22   |
| 5.3 Evolución de la inflación en México . . . . .                                   | 27   |
| 5.4 Efectos de la inflación en la empresa . . . . .                                 | 35   |
| 6 Antecedentes de Una Empresa de Telecomunicaciones . . .                           | 37   |
| 6.1 Evolución de los medios de comunicación . . . . .                               | 37   |
| 6.2 Antecedentes históricos de la empresa . . . . .                                 | 39   |
| 6.3 Breve descripción de sus operaciones . . . . .                                  | 44   |
| 7 El Presupuesto de Operación . . . . .   | 48   |
| 7.1 Factores específicos de venta . . . . .   | 48   |
| 7.2 Factores económicos generales . . . . .   | 51   |
| 7.3 Influencia administrativa . . . . .   | 52   |
| 7.4 Elaboración del presupuesto de ventas . . . . .                                 | 53   |
| 8 Control Presupuestal . . . . .  | 77   |
| 8.1 Análisis de la variación en la contribución marginal                            | 79   |
| 8.2 Variación en los precios de venta . . . . .                                     | 82   |
| 8.3 Variación en el volumen de ventas . . . . .                                     | 84   |
| 8.4 Variación en los costos . . . . .   | 86   |

Conclusión

Bibliografía

## Introducción.

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

El desarrollo económico que se avisa en nuestro país y el crecimiento de las empresas hará que las finanzas empresariales se tornen más complejas, por ello en la actualidad se requiere de más administradores financieros que desarrollen una técnica financiera, la cual les permita estar preparados para enfrentar situaciones futuras; siendo una de ellas el pre supuesto.

El presente trabajo está enfocado a la aplicación del presupuesto de ventas en una empresa de comunicaciones.

Para ello en el capítulo primero se menciona cuál ha sido la evolución del presupuesto, además de dar un concepto del mismo.

En el capítulo segundo nos referimos a la aplicación del presupuesto en el proceso administrativo, definiendo cada una de sus etapas y los objetivos que cumple el presupuesto en el proceso administrativo.

Para el logro de una estimación adecuada del presupuesto es necesario tomar en cuenta ciertas condiciones por lo que en el capítulo tercero se hace mención de los requisitos básicos del presupuesto para su elaboración.

En el cuarto capítulo se hace referencia a las diversas clasificaciones del presupuesto, y nos referimos a las diversas formas en que a estos se

les denomina atendiendo a las características particulares de los mismos.

Para conocer cuál es el efecto de la inflación en la elaboración del presupuesto, en el quinto capítulo enunciamos qué es la inflación, causas - que la originan, su evolución en México y los efectos que tiene sobre las empresas.

Debido a que el presente trabajo se enfoca a una empresa de telecomunicaciones, en el sexto capítulo mencionamos en forma breve algunos antecedentes y características de la misma así como la importancia del presupuesto de ventas.

En el séptimo capítulo nos referimos al presupuesto de operación o de ventas, en el cual mencionamos los factores que influyen en su elaboración, la información que se requiere, considerando muy en especial el factor inflación y la forma que ésta influye en su elaboración y en sí la forma en que se realiza este presupuesto.

Por último, el octavo capítulo lo enfocamos al control presupuestal, el cual tiene como finalidad verificar la eficiencia de cómo se realizó el - presupuesto, y el análisis de su variación así como las causas que las - originan.

La presentación de este trabajo tiene como objetivo dar a conocer la importancia que tiene para las empresas la elaboración de los presupuestos, en especial el presupuesto de ventas, el cual determinará las necesidades de

efectivo a futuro tomando en consideración el factor inflación, permitiendo al presupuesto servir de base para la toma de decisiones y planear las estrategias de desarrollo de la empresa.

**1. Generalidades**

**1.1 Orígenes del presupuesto**

**1.2 Concepto de presupuesto**

### 1.1 Origenes del Presupuesto

El presupuesto a través de la historia ha presentado diversas características de acuerdo al grado de desarrollo político, social y económico de cada una de las naciones en que este sistema se ha establecido. El presupuesto fue concebido primero como un plan nacional de gobierno para, posteriormente, ser implantado en los niveles inferiores siendo Inglaterra - el primer país que así lo desarrollara, el cual tenía por objetivo el presentar un programa financiero de gastos e ingresos para el período fiscal siguiente el cual se sometería a consideración del Parlamento, ya que ninguna carga financiera sería impuesta a la población, sin el consentimiento del mismo.

No obstante que Europa desde varios siglos atrás desarrolló el sistema presupuestal, en Estados Unidos fue hasta el año 1821 cuando se empezó a utilizar. Una explicación a este hecho podría ser que durante el siglo XIX los ingresos de los Estados Unidos fueron más que suficientes para cubrir los gastos del Gobierno Federal y si consideramos que el presupuesto tiene su razón de ser en la escasez se entiende por qué en este período - en los Estados Unidos no se dio el proceso presupuestal.

Posteriormente al terminar la primera guerra mundial todas las industrias aprecian la conveniencia de llevar a cabo un control de gastos por medio-

de la técnica presupuestal la cual les permitiera orientar sus acciones. Por ello en 1910 el presidente Taft crea una comisión para la economía y la eficiencia administrativa conocida con el nombre de Comisión Taft. Ella basó sus investigaciones en la organización de las actividades del gobierno, incluyendo programas de personal, procedimientos administrativos, control de contabilidad y registros financieros además de programas de ingresos y gastos.

Luego entonces a partir de 1912 a 1925 Estados Unidos inicia la evolución de los presupuestos, donde la iniciativa privada observa que se pueden emplear los presupuestos para controlar en forma eficiente todos los gastos en relación con el rápido crecimiento económico además de las nuevas formas de organización, propias de la creciente industria; aprobándose más tarde la Ley del Presupuesto Nacional.

Fue hasta 1931 cuando empresas de origen norteamericano como la General Motor Co. y Ford Motor Co. implantaron la técnica presupuestal en México, la cual goza ahora de mayor aceptación en todas las empresas, primordialmente en aquellas que cuentan con una adecuada estructura financiera la cual les permite contar con un departamento específico para la elaboración de los presupuestos.

## 1.2 Concepto de Presupuesto

3.

### 1.2.1 Etimológicamente:

La palabra presupuesto se compone de 2 raíces latinas:

PRE            que significa antes de, o delante de, y

SUPUESTO    que significa hecho formado.

Por lo tanto presupuesto significa antes de la hecho.

### 1.2.2 Concepto:

En términos generales podemos decir que:

El presupuesto es la estimación programada, en forma sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo, - en un período determinado.<sup>1/</sup>

El presupuesto es un proceso indispensable para que los factores de la - producción y los bienes en general sean suficientes para cubrir todas las necesidades apremiantes durante un período de tiempo determinado.

<sup>1/</sup> Del Río González Cristóbal: *Técnica Presupuestal*, México, Edit. ECASA  
9ª Edición, pág. 1-7.

En suma, el presupuesto es la planeación de los bienes actuales para obtener beneficios futuros.

**2. Aplicación del Presupuesto en el Proceso Administrativo.**

**2.1 Planeación**

**2.2 Organización**

**2.3 Coordinación**

**2.4 Dirección**

**2.5 Control**

## 2 Aplicación del Presupuesto en el Proceso Administrativo

Es conveniente hacer una sinopsis para situar a los presupuestos dentro de las etapas de la administración debido a que es considerado como una herramienta indispensable para la adecuada realización del proceso administrativo.

La administración es el elemento que nos permite coordinar y sistematizar las actividades y los recursos de un organismo social para el logro de sus objetivos.

El proceso administrativo se divide en cinco etapas, con el objeto de ordenar las actividades y funciones que se realizan en una empresa, y son:

- a) Planeación.
- b) Organización.
- c) Coordinación.
- d) Dirección.
- e) Control.

Las cuales se agrupan en:

1) Estáticas

6.

- a) Planeación.
- b) Organización.

2) Dinámicas

- a) Coordinación.
- b) Dirección.
- c) Control.

Los objetivos del presupuesto son de Planeación, Organización, Coordinación, Dirección, y Control.

2.1 Planeación.

La planeación consiste en la determinación del curso concreto de acción a seguir, fijando los principios que habrán de orientar la secuencia de operaciones necesarias para su realización.

Los presupuestos son en sí planes de operación traducidos a cifras numéricas que se anticipan a las operaciones que se pretenden realizar tomando como base experiencias anteriores para la obtención de mejores resultados.

De esta manera la planeación es la primera parte del sistema presupuestario en la cual se deben analizar los factores que influyen en el futuro de la empresa tales como: los productos a producir, el personal, la estructura financiera, condiciones de planta y equipo, etc. considerando el

entorno económico y financiero en que vive la empresa y finalizando con la implantación de un plan que determine los objetivos a alcanzar y bajo qué políticas. Una buena planeación emana de los niveles intermedios con la participación de las personas que ejercen supervisión, lo cual motiva al personal al logro de sus objetivos, siendo éstos propios de ellos y no de la dirección.

## 2.2 Organización.

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

Una vez establecidos los objetivos generales de la organización podrán precisarse los departamentales de acuerdo con las necesidades específicas de dicha organización. El agrupamiento de actividades conducirá a establecer divisiones y departamentos, mismos que dan lugar a elaborar tantos presupuestos como divisiones existan, lo cual permitirá apreciar si cada uno de ellos está realizando las funciones establecidas.

Coordinar es obtener y manejar los elementos materiales y humanos que la organización y la planeación considera necesarios para el adecuado funcionamiento de un organismo social. Para la elaboración del presupuesto de un departamento es necesario contar con el apoyo o auxilio de otros, de tal manera que se va enlazando una función con otra, formando así una dependencia entre ellos llegando a unir todas las funciones de la empresa.

Para lograr este fin deben establecerse líneas de comunicación entre los diferentes niveles y unidades de dirección y control para así lograr la cooperación efectiva y eficiente de los grupos que intervienen en la preparación de los presupuestos.

#### 2.4 Dirección.

La dirección corresponde a la realización efectiva de la planeación por medio de la autoridad, ejercida a base de decisiones para vigilar que se cumpla en la forma adecuada los objetivos previamente establecidos.

Al hablar de ejecución se requiere necesariamente de la función de la dirección, que es la encargada de guiar a las personas para alcanzar a través de sus actividades, los objetivos que se han propuesto. Por ello es necesario: a) la delegación de autoridad, b) el ejercicio de esa autoridad, c) el establecimiento de canales de comunicación por medio de los

cuales se controlen los resultados y la supervisión del ejercicio de la -  
autoridad.

El presupuesto interviene en la dirección como una herramienta para la -  
toma de decisiones, fijación de políticas a seguir, administración por -  
excepciones, etc., lo cual da lugar a una buena dirección.

Dirección es la función ejecutiva de guiar y vigilar.

## 2.5 Control.

El control es la evaluación que se hace de lo planeado con lo realizado a  
través del establecimiento de normas. La acción del presupuesto está en -  
la medición de los resultados actuales y pasados, en relación con los es-  
tablecidos, con el fin de corregir, mejorar y formular nuevos planes --  
aplicando las medidas correctivas necesarias para eliminar las variacio -  
nes obtenidas.

Como ya hemos señalado, todo control implica necesariamente, la compara -  
ción de lo obtenido con lo esperado. En el presupuesto tal comparación -  
debe realizarse al final de cada período prefijado, o sea, cuando se ha -  
visto ya si los resultados obtenidos no alcanzaron, igualaron, superaron -  
o se apartaron de lo esperado; tal procedimiento constituye el control -

sobre resultados.

Se pueden apreciar dentro del proceso del presupuesto los objetivos que éste cumple:

- 1.- Planear y evaluar los recursos disponibles basándose en experiencias pasadas para determinar la disponibilidad de fondos para su uso futuro.
- 2.- Organizar la acción que establece su personal, preparar formas y procedimientos, establecer un plan presupuestal para cada actividad y para la empresa en su totalidad.
- 3.- Coordinar las ejecuciones reales: inversiones en activos fijos, establecimiento de canales de información, cuidar de sus productos, etc. Establecer la responsabilidad de su personal para la consecución de sus objetivos.
- 4.- Medir los resultados reales contra los presupuestados mediante la aplicación de técnicas de contabilidad para la comparación de los resultados.
- 5.- Evaluar y corregir las prácticas financieras y de operación, establecer programas de reducción de costos, lanzar nuevos productos al mer

cado, discontinuar otros, etc.

Con lo anterior el presupuesto dará la pauta a los directivos de la empresa para la adecuada toma de decisiones, permitiendo obtener mayores beneficios a futuro.

**3. Requisitos del Presupuesto**

**3.1 Conocimiento de la empresa**

**3.2 Exposición del plan**

**3.3 Organización para la preparación del presupuesto**

**3.4 Elección del período presupuestal**

**3.5 Control y vigilancia de los presupuestos**

**3.6 Apoyo directivo**

Para el logro de una estimación adecuada del presupuesto es necesario - cumplir con las funciones que de él se espera por lo tanto, es apremiante tomar en cuenta ciertas condiciones que deben observarse en su estructuración como son:

### 3.1    Conocimiento de la Empresa.

La elaboración y presentación de los presupuestos está ligada al tipo de empresa, a sus objetivos, a su organización, a sus necesidades y características específicas, por ello su contenido y presentación varían de una empresa a otra. Sin embargo es necesario tener pleno conocimiento de - las actividades y funciones que realiza dicha empresa para conocer dónde inicia y dónde termina una actividad, con el fin de determinar la relación que guarda con otras actividades similares y mantenerlas relacionadas entre sí. Del conocimiento que se tenga de la empresa se logrará obtener mejores estimaciones en los resultados, los cuales al ser presentados a otros departamentos lograrán también obtener mayores beneficios.

### 3.2    Exposición del Plan.

Una vez determinados los objetivos del presupuesto por los directivos de la empresa, estos deberán darlos a conocer a todo el personal involucra-

do en la elaboración de los presupuestos, en una forma clara y precisa - por medio de manuales o instructivos los cuales especificarán el diseño de las formas a usar, códigos a emplear, sus instrucciones de manejo y contenido, el período que abarcará dicho presupuesto y toda la información necesaria para cubrir las necesidades específicas de la empresa. To do ello con el propósito de unificar criterios de trabajo y coordinar - las funciones de las personas encargadas de la ejecución del presupuesto, definiendo su responsabilidad y autoridad en cada una de ellas.

### 3.3 Organización para la Preparación del Presupuesto.

Una manera de lograr la coordinación en los presupuestos es mediante el establecimiento de un consejo de presupuestos, en el cual formarán parte los representantes de todas las áreas que intervienen en su elaboración, este consejo será dirigido por un director de presupuestos que será responsable de coordinar a todos los departamentos para su ejecución. La - sincronización de todas las actividades se logrará realizando un calenda rio de actividades, en donde se precisará las fechas en que cada departa mento deberá tener disponible la información que se le requiera, para - que los demás departamentos puedan desarrollar sus estimaciones, las cua les serán enviadas al director del consejo de presupuestos en quien re-- cae la responsabilidad de su ejecución, donde los responsables de los di ferentes departamentos tendrán la obligación de proporcionarle los infor

mes y estudios que se requieran. Por ello la necesidad de delimitar el campo de acción, la responsabilidad y autoridad de cada uno de ellos.

#### 3.4 Elección del Período Presupuestal.

Para la elección del período presupuestal se deben considerar factores tales como: las necesidades de la empresa, la estabilidad o inestabilidad de sus operaciones, el período del proceso productivo, las tendencias del mercado, el renglón a presupuestar pudiendo ser estos gastos, activos fijos, inversiones, etc.; estas consideraciones permitirán establecer períodos de tiempos cortos o largos dependiendo de las condiciones en que se encuentre la empresa. Sin embargo el período más conveniente para un presupuesto es de un año, se pueden realizar estimaciones para más de un año, debiendo ser éste dividido en períodos trimestrales o semestrales que a su vez se subdividirán en forma mensual, para que al término de cada período se compare lo real y lo presupuestado con el fin de hacer los ajustes necesarios.

Cada empresa elegirá el período de tiempo que mejor convenga a sus necesidades.

Podemos decir que el control y la vigilancia es indispensable en los presupuestos para poder obtener mejores resultados en los mismos. Esta labor debe ser llevada a cabo por el comité de presupuestos el cual detectará y resolverá situaciones anormales o perjudiciales que puedan afectar los resultados. Este control se obtiene de la comparación de lo real con lo presupuestado determinando así las variaciones, las cuales serán estudiadas y analizadas para tener conocimiento de sus causas y proceder a realizar los ajustes pertinentes y en caso de ser necesario proceder a hacer modificaciones del presupuesto.

### 3.6 Apoyo Directivo.

El respaldo que se tenga de los directivos dará al presupuesto no sólo carácter informativo, sino lo convertirá en un plan funcional aplicable a toda la empresa.

El apoyo de los directivos permitirá ejercer presión a la gerencia para definir adecuadamente los objetivos que pretende alcanzar la empresa, además de que ayuda a definir una estructura organizacional más completa, determinando la autoridad y responsabilidad de cada uno de los integrantes de la organización.

4. Clasificación de los Presupuestos.

4.1 Por el tipo de empresa.

4.2 Por su contenido.

4.3 Por su forma.

4.4 Por su duración.

4.5 Por su técnica de valuación.

4.6 Por su reflejo en los estados financieros.

Al hablar de la clasificación de los presupuestos nos referimos a las diferentes formas en que a estos se les denomina, obedeciendo principalmente a las características particulares de los mismos, mencionando a continuación los más sobresalientes:

#### 4.1 Por el Tipo de Empresa.

##### 4.1.1 Públicos.

Son aquéllos preparados por los gobiernos, estados, empresas descentralizadas, etc. para controlar las finanzas de sus diferentes dependencias.<sup>2/</sup>

Los presupuestos públicos tienen como finalidad satisfacer las necesidades públicas para lograr la estabilidad económica. Estos presupuestos se elaboran tomando como base los gastos para los cuales los gobiernos hacen una estimación y después planean la forma de cómo cubrirlos, ya sea a través de la recaudación de impuestos, obtención de empréstitos o como último recurso la emisión del papel moneda.

<sup>2/</sup> Del Río González Cristobal: *Técnica Presupuestal*, México, Edit. ECASA  
9ª Edición, pág. 1-16.

Son aquéllos preparados por empresas particulares las cuales tienen como finalidad la obtención de utilidades mediante la prestación de sus servi cios los que a su vez permitirán proporcionar un beneficio social y económico al país. Tomando como base para su elaboración los ingresos, las empresas particulares realizan una estimación de los mismos para prede-- terminar su distribución y de esta manera al planear sus ingresos, gas-- tos y costos podrán conocer sus posibles utilidades. La función funda-- mental de los presupuestos es su utilización como instrumento de control administrativo.

#### 4.2 Por su Contenido.

##### 4.2.1 Principales.

Son aquéllos que contemplan situaciones generales de la empresa y se ela boran en base a los presupuestos analíticos. Son resúmenes que contie-- nen los elementos importantes de todos los presupuestos de la empresa; - son los de mayor importancia para la empresa debido a la información que presentan.

#### 4.2.2 Auxiliares.

18.

Son aquellos que muestran en forma analítica las operaciones de cada uno de los departamentos que integran la organización de la empresa y además sirven de apoyo a los principales.

#### 4.3 Por su Forma.

##### 4.3.1 Fijos.

Son aquellos que no presentan variaciones durante el período presupuestal y por lo tanto no se modifican, debido a la exactitud con que se han formulado, obligando a la empresa a llevarlos en forma inflexible en sus operaciones. Sin embargo este tipo de presupuesto resulta inoperante debido a las existentes fluctuaciones constantes del mercado, lo que obliga a la administración a reconsiderar sus planes, ya que la situación que se presenta es distinta a la prevista en el presupuesto.

##### 4.3.2 Flexibles.

Estos presupuestos consideran en forma anticipada todas las variaciones - que pudieran ocurrir, tales como fluctuaciones en el mercado, cambios en el volumen de producción, el deslizamiento de la moneda, etc.; situacio-

nes por las cuales se debe dejar margen permitiendo tener cierta elasticidad para poder efectuar posibles cambios. Logrando así obtener una ba se más confiable al momento de comparar lo real con lo presupuestado.

#### 4.4 Por su Duración.

##### 4.4.1 A corto Plazo.

Los presupuestos a corto plazo son formulados para períodos de tiempo no mayores de un año, el cual puede dividirse en forma mensual, trimestral o semestral, según se considere oportuno. Este presupuesto se caracteriza por la forma analítica en que se presenta.

##### 4.4.2 A Largo Plazo.

Son los presupuestos que se formulan para períodos mayores de un año y se caracterizan por cuantificar los objetivos generales de la empresa a largo plazo, razón por la cual se presentan con menor detalle; sin embargo, a medida que pasa el tiempo se van analizando con mayor exactitud, - ya que se van obteniendo bases más ciertas, ajustándose los resultados a la realidad.

La determinación del período de los presupuestos dependerá de las características de la empresa así como del tipo de operaciones que realice, sin embargo, ambos tipos de presupuesto son importantes para la dirección de la misma.

#### 4.5 Por su Técnica de Valuación.

##### 4.5.1 Estimados.

Son aquéllos formulados sobre bases empíricas considerando resultados y - experiencias anteriores, razón por la cual sus cifras representan tan sólo la posibilidad de que realmente suceda lo que se ha planeado.

##### 4.5.2 Estandar.

Son los presupuestos que a diferencia de los estimados se formulan sobre bases científicas, por lo que sus cifras representan los resultados que se pretenden alcanzar, eliminando así un gran porcentaje de error en su elaboración.

4.6.1 De Situación Financiera.

Este presupuesto por medio del Balance General presupuestado muestra la posición estática de los activos pasivos y capital que tendría la empresa, en el futuro, en caso de cumplirse las predicciones.

4.6.2 De Resultados.

Muestra los posibles ingresos, costos y gastos, y la utilidad o pérdida a obtener en un período futuro.

4.6.3 De Costos.

Tiene como finalidad reflejar las erogaciones futuras por concepto del costo total o cualquiera de sus partes tomando como base los pronósticos de ventas.

**5. Factores Económicos que Afectan los Resultados de los Presupuestos.**

**5.1 La inflación.**

**5.2 Causas de la Inflación.**

**5.3 Evolución de la Inflación en México.**

**5.4 Efectos de la Inflación en las Empresas.**

## 5 Factores Económicos que Afectan los Resultados de los Presupuestos.

### 5.1 La Inflación.

La inflación es el aumento sostenido y generalizado en el nivel de precios.

La cual es originada por diversas causas, sin embargo no debe considerarse como inflación los cambios de valor de bienes y servicios ocasionados por la oferta y demanda resultados del funcionamiento del sistema de precios.

### 5.2 Causas de la Inflación.

Existen diversas teorías que explican las causas por las cuales se origina la inflación siendo las más aceptadas las siguientes:

- 1) Teoría de la demanda.
- 2) Teoría del aumento de los costos.
- 3) Teoría del dinero en circulación.

La inflación de demanda es ocasionada por el exceso de demanda total agregada sobre la producción total de bienes y servicios, esto ocurre cuando los medios de pago son más altos que la oferta total de bienes y servicios. Si la sociedad se dedicara a gastar exclusivamente los ingresos generados durante el período productivo la demanda total de bienes y servicios sería igual a la producción total y no provocaría la inflación. Sin embargo la sociedad cuenta con medios de pago superiores a los ingresos generados en el proceso productivo, lo cual trae como consecuencia el crecimiento de los precios debido al aumento de la demanda, ocasionada por el alza de ingreso monetario, el cual está insuficientemente respaldado por cambios en la producción.

Este incremento en el ingreso puede provenir de un aumento del gasto ya sea de consumidores, empresas o gobierno, el cual, al no estar respaldado por un cambio en la oferta de bienes y servicios, trae como resultado mayores precios.

En relación al gasto público este exceso de dinero proviene del gasto corriente y de inversión ambos inflacionarios debido a la presión que ejerce en el mercado de la derrama de sueldos y salarios o por la compra de bienes y servicios para obras de infraestructura. En cuanto a los gastos privados estos provienen del desatesoramiento de los ahorros acumulados en períodos anteriores, es decir, dinero que no estaba en circulación el cual puede volcarse al sistema económico.

En los gastos de inversión los empresarios recurren a la utilización del crédito bancario en lugar de utilizar las utilidades para generar productos, ocasionando mayor excedente de dinero en la economía iniciándose así el proceso inflacionario.

## 2) Teoría del Aumento de los Costos.

Esta teoría explica cómo se elevan los costos de producción provocados por un alza en los salarios la cual genera una presión inflacionaria que se hace patente cuando la fijación de estos salarios son ejercidos por fuertes sindicatos, obreros, no obstante, esta inflación puede ocurrir también como consecuencia de un alza de precios de los factores productivos en engeneral.

Sin embargo el proceso inflacionario como consecuencia del alza en los salarios resulta ser acumulativo y progresivo ocasionando un aumento en el costo de producción sobre todo, bajo condiciones de pleno empleo.

El alza de los costos de los bienes de consumo forzarán a los sindicatos a demandar nuevos aumentos salariales por lo que las empresas trasladarán el alza de los costos de producción a los consumidores, elevando así los precios de venta, no así las empresas competitivas por lo que el alza de los costos de producción serán absorbidas por ellas en su totalidad.

Esta hipótesis adjudica el crecimiento acelerado de los precios al comportamiento de la oferta en la cual se contemplan diversas alternativas:

- a) Un aumento en la mano de obra, maquinaria y equipo insuficientemente compensado por cambios en la productividad, termina por trasladarse al precio de los bienes.
- b) Los empresarios al no poder trasladar el precio el aumento de salarios, absorben el aumento disminuyendo los beneficios o aumentando la productividad.
- c) Un aumento en los precios de las importaciones.
- d) Elevar los precios de los bienes.

### 3) Teoría del Dinero en Circulación.

Debido a las necesidades apremiantes de los países en vías de desarrollo por lograr el bienestar social, crear fuentes de trabajo y la infraestructura necesaria para lograr la industrialización del país, los gobiernos - tienden a elevar su presupuesto de egresos, los cuales superan en mucho a sus ingresos, por lo cual se ven en la necesidad de recurrir al financiamiento externo para cubrir su déficit o bien a través de la emisión del -

papel moneda sin contar con el respaldo de un crecimiento del nivel productivo del país y sin contar con las reservas suficientes que les permita soportar la emisión del dinero.

Los aumentos del dinero en circulación que no se encuentran compensados con el volumen real de producción provocan la inflación. A este excedente de dinero en relación con la producción real se le conoce como dinero inflacionario. Mientras mayor sea el incremento de éste, mayores serán los aumentos en el nivel general de precios.

La cantidad de dinero en circulación la regula el Banco de México a través de una serie de mecanismos, tendientes a lograr el equilibrio entre la cantidad de dinero circulando y la cuantía monetaria de los bienes generados por la economía.

Algunos desequilibrios se presentan a continuación:

- a) El crecimiento del nivel productivo.- Esto es si el volumen de los bienes y servicios aumentan al igual que aumentan el número de transacciones, podrá haber entonces un incremento en el monto de los medios de pago.
- b) La necesidad de financiar los gastos del gobierno cuando incurre en un déficit emite valores para financiarlo; valores

res que son colocados en el banco central y en el extranjero, reduciendo el circulante.

- c) El aumento en las reservas de divisas.- Las divisas obtenidas por concepto de exportaciones se traducen en aumentos o disminuciones de las reservas internacionales. Si bien se da un aumento de dichas reservas implicará un aumento de la cantidad de dinero en circulación que será equivalente a un aumento de las divisas traducidas a moneda nacional.

### 5.3 Evolución de la Inflación en México.

#### a) Período 1904-1910.

México en aquel entonces, primer país productor de plata a nivel mundial, realizaba exportaciones a Estados Unidos, China y otros países de oriente, siendo el peso mexicano la moneda de curso legal para la realización de dichas transacciones, sin embargo la baja del precio de la plata y el descubrimiento de nuevos yacimientos al oeste de los Estados Unidos, tuvo como consecuencia la adopción del oro como patrón monetario. Por lo anterior, en 1904 México acepta como sistema monetario el patrón oro y -

por consiguiente la primera devaluación del peso mexicano.

b) Período 1910-1930.

Durante el período revolucionario comenzó la anárquica circulación de billetes impresos por diferentes estados, bancos y facciones revolucionarias, ocasionando una desordenada emisión de papel moneda durante un lapso de dos años 1914-1916. Ante tal situación Victoriano Huerta, Presidente de la República se ve obligado a solicitar dinero prestado al exterior y autoriza a los bancos del país a emitir billetes para poder sufragar los gastos del gobierno.

En 1917 Venustiano Carranza establece el orden con la acuñación de monedas de oro y plata las que sustituyeron al papel moneda como medio de pago manteniéndose estable el peso de 1917 a 1930.

c) Período 1930-1938.

En 1931 una nueva ley monetaria define tres categorías de monedas de curso legal: billetes emitidos por el Banco de México, la moneda de plata de un peso y las monedas fraccionarias de plata. Por lo que las monedas de plata seguían siendo el medio predominante de pago exponiendo el tipo

de cambio al riesgo de una baja del valor mundial de la plata. Así en 1929 sobrevino una crisis económica mundial y el comienzo de la depresión económica de los Estados Unidos y Europa ocasionada por la baja del precio de la plata, por lo que el peso mexicano pierde 30% de su valor en términos de dólares.

d) Período 1938-1948.

La cuarta devaluación del peso mexicano ocurrió en 1938 cuando el Presidente Lázaro Cárdenas nacionaliza la industria petrolera y el Banco de México se retira del mercado de cambios ocasionando la fuga de capitales al extranjero, por consiguiente Lázaro Cárdenas logra mantener la libre convertibilidad del peso ante tal situación, los bancos fueron solventes y la deuda externa manejable.

e) Período 1948-1954.

Al término de la segunda guerra mundial las importaciones de México aumentan y las exportaciones disminuyen, debido al alza de los costos de producción, ocasionadas por el aumento de precio de las materias primas, equipo industrial y de transporte que tenían que importarse, ocasionándose en 1948 otra devaluación.

Una vez más el Banco de México se retira del mercado de cambios, además se establece un tipo de cambio oficial de \$8.65 por dólar.

f) Período 1954-1975.

Durante este período continuaron las importaciones de materiales debido a la incapacidad de producirlos en el territorio nacional; por lo anterior, el Banco de México en 1954 establece un tipo de cambio de \$12.50 por dólar ordenado por el Presidente Ruiz Cortines, como medida preventiva, sin embargo la devaluación resultó contraproducente ya que las reservas monetarias del Banco de México que eran aceptables, cayeron, la fuga de capitales resurgió y las importaciones subieron y no fue sino hasta 1956 cuando se logra elevar las reservas monetarias.

Sin embargo esta devaluación reactivó la economía del país llevándolo de una recesión y un Producto Nacional Bruto negativo, hacia el crecimiento, aumentando la inversión extranjera prolongando así una estabilidad económica-financiera.

g) Período 1976.

El 31 de agosto de 1976 bajo el gobierno de Luis Echeverría Presidente de

la República es anunciada la devaluación del peso frente al dólar ocasionada por un exceso del gasto gubernamental provocando la fuga de dólares. Por consiguiente el circulante creció 215.8%, aumentando la inflación al 27.2% anual en 1976.

Por otro lado el Banco de México se retira del mercado de cambios, al mismo tiempo que el Fondo Monetario Internacional recomienda cambiar el sistema de paridad fija por el de paridad flotante.

h) Período 1982.

De una austeridad y una economía restrictiva que imperó en 1977, México se encuentra de pronto con un panorama económico alentador, ante el descubrimiento de nuevos campos petrolíferos en la zona de Reforma y Cactus en Chiapas, convirtiéndose en un importante exportador mundial de petróleo.

Consecuentemente el alza del petróleo en el mercado internacional y con el aumento de la producción de PEMEX se obtiene una gran cantidad de dólares y con ello se desata una vez más la euforia de gastos y préstamos a consecuencia de una deficiente administración, dando origen a factores negativos que provocarían la inestabilidad del peso, incrementándose un 502.5% - el medio circulante en tan sólo seis años, 1976-1982, y consecuentemente la inflación aumenta.

Tiempo después sobreviene la baja de precios del petróleo lo cual afecta también el grave estado de la deuda externa de México y su situación financiera. Ante tal situación el sector público concertó préstamos en dólares durante 1981 equivalentes al 56.6% del total de la deuda externa - de 1980 (US \$33,813 millones).

Por consiguiente el 6 de agosto el Banco de México se retira del mercado de cambios marcando así la segunda devaluación del peso en 1982, estableciéndose el sistema dual de cambios para el dólar: el de mercado libre y el preferencial.

i) Período 1983.

A finales de 1983 el peso había perdido ya el 82.4% de su valor, al mismo tiempo que la inflación al consumidor había alcanzado el 98.9% impidiendo mantener un tipo de cambio libre por lo que el Presidente de la República Miguel de la Madrid establece el sistema múltiple de cambios: mercado libre, un controlado flotante, para dar lugar a importaciones - prioritarias y al pago de la deuda externa, y un tipo de cambio especial, con el propósito de reducir las importaciones y estimular las exportaciones y el turismo. Este nuevo sistema de control de cambios produce efectos positivos, ya que si no aumentaron las exportaciones por lo menos disminuyeron las importaciones logrando aumentar el superávit comercial.

Sin embargo la inflación doméstica continuó disminuyendo el poder de compra. El aumento de la inflación en México y el lento paso del alza de precios en E.U. provocan una brecha inflacionaria entre estos países registrándose en 1983 en 7 meses un aumento de la inflación de 100 puntos porcentuales.

La inflación al consumidor en México pasa de un 110% a un 113.3% en abril de 1983.

j) Período 1983-1985.

El 22 de septiembre de 1983 el Banco de México establece el tipo de cambio libre del peso, iniciando su desliz de 13 centavos diarios situación que duró hasta 1984, no debiendo prolongarse más debido al alza de la inflación, sin embargo para 1985 el deslizamiento diario del peso pasó de 13 centavos a 17 centavos aplicados a los tipos de cambio libre, controlado y especial, para posteriormente el 5 de marzo del mismo año aumentar a 21 centavos diarios.

Consecuentemente se autoriza el establecimiento de casas de cambio bancarias comenzando a operar un tipo de cambio super-libre.

Con el fin de recuperar la soberanía del peso el Banco de México y los bancos extranjeros suspenden sus operaciones de cambios y dejan de cotizar el peso.

Resumiendo podemos advertir que México a partir de 1972 ha registrado aumentos en el índice de inflación debido a:

- 1) Aumentos en el medio circulante.
- 2) Crecimiento desordenado del gasto público.
- 3) Crecimiento de la demanda del sector privado.
- 4) Precios elevados de las importaciones.
- 5) La eliminación del tipo de cambio fijo del peso.

Las cuales provocaron el aumento del índice inflacionario específicamente durante 1976 a 1981.

Para 1982 las constantes devaluaciones que sufrió el peso, empeoró la situación elevándose el costo de las importaciones y créditos en dólares y consecuentemente el aumento en el índice de precios, por lo que para 1982 la inflación alcanza el 98.9%; para 1983 el 80.8%, en 1984 el 59.2%, para 1985 se registra un 63.7%, alcanzando en 1986 el 103.5% y para 1987 se estima en un 125.0% anual.

5.4.1 Escasez de Materias Primas.

Este fenómeno trae como consecuencia el alza de los precios, por lo que la empresa se enfrenta al problema de obtener los materiales necesarios para cumplir con su programa de producción, de venta o de utilidades, - por lo que tendrá que conseguirlos pagando el precio que le pidan el - cual a su vez tratará de recuperar su dinero incrementando el precio del producto al consumidor.

5.4.2 Carestía del Trabajo.

Las demandas obreras para aumentar los salarios se multiplican advirtiéndose constantes ajustes de sueldos, por lo cual no se vislumbra un fin al alza del costo de la mano de obra, provocando en ocasiones la reducción del personal de la empresa dando como resultado el desempleo.

5.4.3 Altos Costos de la Producción.

La escasez de materias primas y la carestía del trabajo provocan el aumento de los costos de producción lo cual traerá problemas a la empresa cuando éste no pueda repercutir tales incrementos en sus precios de venta.

La inflación trae como consecuencia financiamientos más caros y difíciles de conseguir por lo cual los proveedores reducirán los plazos de pago y sus descuentos. Las tasas de interés aumentarán y los créditos serán restringidos, enfrentándose la empresa con la problemática de conseguir el financiamiento.

**6. Antecedentes de Una Empresa de Telecomunicacion**

**6.1 Evolución de los medios de comunicación.**

**6.2 Antecedentes históricos de la empresa.**

**6.3 Breve descripción de sus operaciones.**

### 6.1 Evolución de los Medios de Comunicación.

Una de las primeras y más imperiosas necesidades del hombre desde su aparición en la tierra fue la de comunicarse con sus semejantes. En la época primitiva la comunicación entre grupos se realizaba mediante el habla, el hombre necesitaba expresar lo que pensaba, deseaba y sentía; esta necesidad fue creciendo a medida que aumentaban sus relaciones cada vez más numerosas.

Primero se comunica a través de voces, ademanes, escritos; luego a medida que su mundo se ampliaba hubo la necesidad de idear procedimientos de mayor amplitud y eficacia, entre algunos de los intentos de comunicación se encuentran las señales de humo, tambores, palomas mensajeras, señales transmitidas por espejos o banderas, etc.

Con el inicio de la revolución industrial se vio la necesidad de contar con medios de comunicación a larga distancia en forma rápida y precisa, las primeras soluciones a estos problemas fueron las señales eléctricas, para transmitir información de un lugar a otro por medio de los hilos conductores, siendo Robert Hook a mediados del siglo XVII el inventor del teléfono de hilo.

En el año de 1799 el italiano Volta descubre la pila eléctrica, con la -

cual se encausara la búsqueda del teléfono, es decir, la emisión de vibraciones a lo largo de un alambre por medio de corriente eléctrica.

Pero fue hasta el año de 1876 cuando el escocés Graham Bell en colaboración con Thomas A. Watson construyen el primer teléfono práctico comenzando así la historia de la telefonía.

Durante la Segunda Guerra Mundial el campo de la ingeniería de la comunicación eléctrica recibe una notable atención, agudizándose en la etapa de la posguerra la cual produjo un vasto crecimiento en las industria de automatización y la computación; crecimiento que hizo necesario que las computadoras no solamente se comunicaran con el ser humano sino también con otras computadoras.

Hoy en día los sistemas de comunicación abarcan al mundo entero llevando voces, texto, imágenes y una gran variedad de diferentes tipos de información.

Entre los países que cuentan con mayor número de teléfonos es Estados Unidos, donde hay 49 aparatos por cada 100 habitantes, siguiendo Suecia con 45 y Canada con 38; en comparación, México cuenta con 8 aparatos telefónicos por cada 100 habitantes, cifra considerable tomando en cuenta el grado de desarrollo del país.

Dada la importancia que tienen hoy en día los avances en el campo de las comunicaciones es conveniente hacer mención de sus acontecimientos en México.

## 6.2 Antecedentes Históricos de la Empresa.

El comienzo de las operaciones de la empresa a tratar datan desde el año 1904, cuando la casa matriz obtiene una concesión para administrar una red telefónica en la Ciudad de México; un sistema con una capacidad de 15,200 aparatos y 650 suscriptores.

En 1907 pone en servicio su primer sistema telefónico de energía central, con el cual sustituye el sistema telefónico de baterías y magneto.

Para 1910 cuenta con 3,600 aparatos telefónicos instalados en tanto que la compañía norteamericana competidora contaba con 8,000 aparatos.

Sin embargo para 1927 incorporó al servicio la primera central telefónica automática en la Capital.

En la década de los años treinta concluye su trabajo con 54,612 teléfonos en funcionamiento, mientras que su competidora había obtenido la concesión de suministrar servicio telefónico desde 1878, llegaba a 39,250 aparatos.

El reclamo de los suscriptores y público por establecer la intercomunicación de los dos sistemas, en 1941 se fusionaron las líneas telefónicas - del interior del país y fue hasta enero de 1948 cuando se logró el enlace telefónico en el Distrito Federal.

El 23 de diciembre de 1947 se constituyó Teléfonos de México quien inició operaciones con los equipos y las concesiones otorgadas a la empresa en - cuestión.

Con la mexicanización del capital de Teléfonos de México en 1958, concluyó la primera etapa de la presencia de la empresa en México como administradora de servicio público telefónico, convirtiéndose en proveedor de - Teléfonos de México con lo cual continuó suministrándole equipo, asesoría y asistencia técnica.

La rápida expansión del servicio telefónico, aunado al acelerado desarrollo industrial del país, hicieron necesaria la fabricación de equipo de - telecomunicación en México.

Con el nuevo propósito de ser proveedor de Teléfonos de México en 1964 se iniciaron las actividades industriales de la empresa; por lo consiguiente se ve en la necesidad de contar con un proveedor de cables para uso eléctrico y telefónico, el cual posteriormente, formaría parte de su organización coadyuvando con el desarrollo de la empresa.

Para 1967 con el rápido crecimiento de sus actividades, la empresa ahora proporciona servicios de instalación de las centrales telefónicas además de asegurar su mantenimiento.

La necesidad de ofrecer entrenamiento teórico y práctico sobre los equipos y sistemas de la empresa, hacia su personal, clientes y estudiantes de empresas del grupo en latinoamérica y otros países, con el objeto de lograr un avance técnico, la empresa cuenta para 1971 con un centro de entrenamiento para poder alcanzar este propósito.

De igual forma para 1972 cuenta con modernas instalaciones en donde se fabrican con la máxima eficiencia, la gama más amplia y sofisticada de sistemas de comunicación.

Para 1973 se concluye la instalación de una nueva central telefónica de control centralizado por medio de computadoras, para el servicio de larga distancia nacional e internacional, al igual que concluye la nueva instalación de la primera central semielectrónica para uso rural.

Como dato importante cabe mencionar que el 60% de las llamadas nacionales y el 80% de las llamadas de larga distancia internacionales hechas a México, son realizadas con equipos de la empresa.

Para 1974 la empresa cuenta ya con laboratorios especializados para los departamentos técnicos incrementando la capacidad de producción.

En 1976 como parte de su desarrollo la empresa queda registrada en la Bolsa Mexicana de Valores.

En 1980 se concluye la instalación de la primera central telefónica digital controlada por computadora; entregándose a partir de esa fecha, en diversas partes del país, centrales telefónicas electrónicas con nueva tecnología.

Para el año 1983 el volumen de sus operaciones va en aumento por lo que es necesario contar con los servicios de áreas destinadas al procesamiento de datos, así como a la producción de programas para sistemas de computación.

Desde 1934 se inicia la fabricación de centrales telefónicas digitales con la cual se pretende garantizar, el acceso a la moderna tecnología digital en el mundo y coadyuvar a impulsar la modernización de la telecomunicación en México.

Al 31 de diciembre de 1984 había 6.8 millones de teléfonos en operación, cifra que representa uno de los mayores sistemas telefónicos existentes en un país en vías de desarrollo.

El servicio telefónico en México es proporcionado por Teléfonos de México, S. A.

Por todo ello la empresa ha logrado mantenerse en los primeros lugares - en cuanto a la prestación de sus servicios, impulsando a la misma a la búsqueda de nuevos mercados.

#### 6.2.1 Constitución Legal.

El objeto de llevar a cabo una producción propia de equipos de comunicación en México, debido a que estos eran totalmente importados, elevándose así sus costos, motivó a la cas matriz en el año de 1977 a constituir legalmente una empresa, la cual además de producir dichos equipos, ahora forma parte de un grupo a nivel mundial.

Siendo el 31 de diciembre de 1977 cuando quedara constituida, teniendo como objeto social:

La fabricación, compra, venta, distribución, instalación, importación, exportación y comercio en general de equipos de comunicación, además de la celebración de todos los actos y contratos necesarios para la realización de su objeto.

En la actualidad la empresa, conforme un fideicomiso celebrado con la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, es partícipe de un 30% de capital social mexicano representado en acciones de la serie A y un 70% de capital social extranjero representado en acciones de la serie B cuyo valor nominal de ambas acciones es de \$100.00 cada una; además de conceder iguales derechos y obligaciones a sus tenedores.

Los cambios ocurridos en los últimos años en el campo industrial de las telecomunicaciones han llevado a la empresa a ampliar sus actividades, - dirigidas a la participación en el mercado mundial de sistemas informativos.

Así el mercado predominante del grupo se encuentra en Europa, además de mantener una fuerte posición en América Latina en países como Ecuador, Costa Rica, El Salvador, Panamá, Honduras, países hacia donde van dirigidas las exportaciones de la empresa en México.

### 6.3 Breve Descripción de sus Operaciones.

Para incrementar su eficiencia la empresa cuenta con avanzados sistemas de telecomunicación que incluyen avances electrónicos y de computación, atendiendo así, las necesidades que requiere el desarrollo telefónico - del país.

Por ello la empresa produce la más amplia y sofisticada gama de sistemas en comunicación, tales como:

- Centrales telefónicas.- Capaces de procesar la información recibida (información de destino) y dirigir la conexión hacia el abonado deseado (receptor); estas centrales pueden ser locales, de tránsito, públicas, privadas, analógicas, digitales, etc.
- Sistemas de transmisión para larga distancia los cuales convierten la energía acústica en energía eléctrica, y cuando la distancia entre dos usuarios de los aparatos telefónicos, es demasiado grande, se amplifican los impulsos eléctricos permitiendo la transmisión de la comunicación.
- Sistemas de fuerza los cuales garantizan el suministro de energía sin interrupción. La planta de fuerza alimenta a la central telefónica con corriente directa si por alguna razón dejara de suministrar corriente, entraría un banco de baterías a dar alimentación a la central telefónica.

Estos sistemas forman en conjunto los equipos de telefonía pública.

Por otra parte se encuentra los equipos de telefonía privada y son:

- Conmutadores telefónicos.
- Sistemas de multilínea.
- Sistemas de intercomunicación.
- Aparatos telefónicos.
- Modems para transmisión de datos.

por mencionar algunos de ellos.

Los requisitos de calidad que presentan los equipos de comunicación permiten un período mínimo de 40 años de funcionamiento, es por ello que la materia prima está sujeta a un control estricto de calidad con el fin de - asegurar el cumplimiento de las especificaciones de calidad con lo cual - hace compatible sus productos en el mercado de las exportaciones.

Las características que presentan estos productos hacen imperiosa la necesidad de recurrir a las importaciones cuando los materiales existentes no cumplen con los requisitos de calidad necesarios y cuando no se cuenta - con la mano de obra calificada requerida.

Ante tal situación la empresa se enfrenta ante la problemática de conse--guir divisas para realizar dichas importaciones, problemática que se entorna más difícil, ya que en la actualidad los valores representan cambios constantes como consecuencia de la inflación provocando la pérdida del poder adquisitivo de la moneda, por lo que resulta imposible pretender que la situación financiera coincida con la situación real del valor de una empresa.

La moneda carece de estabilidad ya que su poder adquisitivo cambia constantemente, por lo tanto las cifras presentadas en los estados financieros no representan valores absolutos y es por ello que en el momento de elaborar la empresa sus presupuestos debe de considerar los efectos derivados de la inflación, los cuales repercuten considerablemente en el presupuesto de ventas.

- 7. El Presupuesto de Operación.
  - 7.1 Factores específicos de venta.
  - 7.2 Factores económicos generales.
  - 7.3 Influencia administrativa.
  - 7.4 Elaboración del presupuesto de ventas.

El presupuesto de operación es utilizado con mayor frecuencia por las empresas y debe ser preparado tomando en cuenta la estructura de la organización y asignando a los directivos la responsabilidad de lograr los objetivos determinados. El presupuesto debe considerarse como una herra-amienta de control de la empresa y no como una función contable.

Este presupuesto abarca conceptos relacionados con los resultados de operación de las empresas, tales como el nivel de las ventas, los cuentas por cobrar, inventarios y activos fijos, sin embargo el nivel de ventas es el primer concepto del presupuesto de operación ya que mediante éste se determina las necesidades de efectivo.

Son varios los factores que influyen en el volumen de ventas, los cuales debemos considerar para obtener una mejor estimación de los mismos y estos factores son:

- a) Factores específicos de venta.
- b) Fuerzas económicas generales y la
- c) Influencia de la administración.

#### 7.1 Factores Específicos de Venta.

Los cuales están compuestos por factores de ajuste, factores de cambio y

1) Factores de Ajustes.

Son aquellos factores ocurridos por causas fortuitas, las cuales influyen en la predeterminación de las ventas, obteniendo como consecuencia un efecto perjudicial en las mismas, como por ejemplo un abastecimiento deficiente de materias primas, dificultades para realizar importaciones, cambios de paridad en la moneda, etc., o en caso contrario, provocando un efecto saludable en las ventas que se están presupuestando y que no se repetirán, como por ejemplos los incentivos fiscales para fomentar las exportaciones, contratos especiales de venta, huelgas o catástrofes sufridos por la competencia, etc.

2) Factores de Cambio.

Estos factores se refieren a las posibles modificaciones a efectuarse y que influirán en las ventas pudiendo ser estos:

- a) Factores de cambio en el producto. Estos son el resultado de cambios en la presentación de los productos, como sería el rediseño para mejorar su funcionamiento, cambios en los materiales utilizados, etc.

- b) Factores de cambios en el volumen de producción. Como son las adaptaciones a nuevos programas de producción, el mejoramiento de las instalaciones de la empresa para cubrir las necesidades de los clientes, etc.
- c) Factores de cambio en el mercado. Estos hacen su aparición cuando el mercado presenta cambios muy variados, los cuales deben ser detectados por el personal de ventas quienes tienen contacto con los consumidores, obteniendo de ellos una opinión a fin de realizar cambios producidos por la moda, estilos de ropa, modelos, colores, edad, sexo, color, etc., considerando además los cambios por aperturas de nuevas fuentes de trabajo y por cambios en la actividad económica de la región.
- d) Factores de cambio en los métodos de venta. Estos cambios se lograrán mejorando los precios, debiendo contemplare el volumen de venta, el efecto de las utilidades y su participación en el mercado; mejorando los servicios y garantías a los consumidores, modificando el plan de publicidad del producto, o bien, aplicando mejores sistemas de distribución en la estructura de descuentos, bonificaciones y comisiones.

La tendencia de crecimiento que muestra el producto así como la del mercado en el que opera, influirán en el volumen de venta. Estos factores se refieren al crecimiento de las ventas, considerando el desarrollo o expansión de la propia industria.

#### 7.2 Factores Económicos Generales.

Otro factor a considerar son las fuerzas económicas generales las cuales representan factores externos que influyen en las ventas y nos referimos al entorno económico en que vive la empresa.

La situación económica del país tiene influencia importante en las ventas, por lo que en un período de expansión económica es indispensable contar con el volumen de producción necesaria para satisfacer el mercado y en caso de un receso económico, puede tener influencia en las perspectivas futuras, debiendo contar en ambos casos con una acción administrativa.

Son varias las fuerzas económicas que tienen influencia en las ventas de un producto como son el poder adquisitivo de la moneda, el crédito disponible, la ocupación de trabajo, el crecimiento de la población, etc. Para medir tales efectos el gobierno y algunas organizaciones privadas publican estadísticas e informes económicos conteniendo indicadores de las condiciones económicas generales; como las que emite mensualmente el Ban

co de México a través de la Subdirección de Investigación Económica y Bancaria, denominados Indicadores Económicos.

Otra fuente de información no oficial pero sí importante es la emitida por el Centro de Estudios Económicos del Sector Privado, apoyo importante con que toda empresa puede contar para evaluar el futuro de su empresa.

En base a los datos anteriores se puede conocer la tendencia económica y el movimiento que pueda dar la empresa, así como las políticas a seguir para su desarrollo.

### 7.3 Influencia Administrativa.

Factor de carácter interno que depende de la entidad económica y constituye un factor importante ya que de su administración depende el éxito o fracaso de sus ventas futuras.

Estos factores internos están determinados en gran parte por las políticas de estrategias y los programas que prepare la administración de la empresa en los cuales se contemplan aspectos tales como los posibles cambios de los productos y sus necesidades de rediseño, los aspectos de calidad, evaluación de los costos de los canales de distribución, las políticas de precio, etc.

Estas decisiones estarán a cargo de los directivos de la empresa los cules podrán optar por estudiar ampliamente las políticas y programas para en su caso modificarlas o apoyarlas en el momento de elaborar el presu-- puesto de ventas.

#### 7.4 Elaboración del Presupuesto de Ventas.

Dato importante para la elaboración del presupuesto de ventas es el programa de entregas, con el cual conoceremos el volumen de los pedidos en la fecha en que estos se surtirán, los cuales son previamente determinados al igual que se conoce con anticipación el precio base de los mis-- mos, mediante la aceptación de un contrato.

Dicho contrato muestra las características del producto, la cantidad solicitada, el precio de los mismos, las condiciones de pago y la fecha en la cual se ha de surtir el material.

A continuación se muestra un ejemplo de un programa de entregas de materiales, del cual se concluye con un resumen mensual en unidades y por producto.

Posteriormente se ejemplifica la presentación de un contrato, mostrando solamente los puntos más sobresalientes de las características de los productos que servirá para la presentación de un caso práctico.

## Programa de Entregas.

| Pedido                       | Proyecto   | Equipo | Unidades | Inicio   | Terminación |
|------------------------------|------------|--------|----------|----------|-------------|
| 714 405                      | Iztapalapa | Grís   | 8        | 88-01-01 | 88-02-15    |
| 714 497                      | Zaragoza   | Rojo   | 13       | 88-01-01 | 88-01-30    |
| 714 672                      | San Juan   | Rojo   | 4        | 88-01-23 | 88-02-23    |
| 714 446                      | Miramontes | Grís   | 10       | 88-01-14 | 88-02-17    |
| 714 457                      | Soler      | Grís   | 25       | 88-01-01 | 88-01-30    |
| Total de unidades de enero   |            |        | 60       |          |             |
|                              |            |        |          |          |             |
| 714 443                      | Vallejo    | Rojo   | 8        | 88-02-28 | 88-03-29    |
| 714 417                      | Toluca     | Grís   | 12       | 88-02-01 | 88-02-28    |
| 714 732                      | Ecuador    | Rojo   | 23       | 88-02-01 | 88-03-04    |
| Total de unidades de febrero |            |        | 43       |          |             |
|                              |            |        |          |          |             |
| 714 212                      | Torres I   | Rojo   | 17       | 88-03-01 | 88-03-30    |
| 714 423                      | Juárez II  | Rojo   | 7        | 88-03-01 | 88-04-01    |
| Total de unidades de marzo   |            |        | 24       |          |             |
|                              |            |        |          |          |             |
| Totales del Trimestre I      |            |        | 127      |          |             |
|                              |            |        |          |          |             |
| 714 368                      | Norte      | Rojo   | 23       | 88-04-02 | 88-05-14    |
| 714 702                      | Morelos    | Grís   | 45       | 88-04-01 | 88-04-30    |
| 714 526                      | San Lucas  | Grís   | 9        | 88-04-14 | 88-05-14    |

| Pedido                      | Proyecto | Equipo | Unidades | Inicio   | Terminación |
|-----------------------------|----------|--------|----------|----------|-------------|
| 714 526                     | Satélite | Rojo   | 12       | 88-04-27 | 88-05-27    |
| 714 527                     | Salvador | Rojo   | 21       | 88-01-01 | 88-04-30    |
| Total de unidades de abril  |          |        | 110      |          |             |
| 714 531                     | Dolores  | Grís   | 6        | 88-05-06 | 88-06-06    |
| 714 532                     | Sur      | Grís   | 20       | 88-05-05 | 88-06-05    |
| 714 441                     | Puebla   | Rojo   | 32       | 88-05-01 | 88-05-30    |
| Total de unidades de mayo   |          |        | 58       |          |             |
| 714 480                     | Nogales  | Rojo   | 19       | 88-06-01 | 88-07-01    |
| 714 527                     | Perisur  | Grís   | 6        | 88-06-12 | 88-07-12    |
| Total de unidades de junio  |          |        | 25       |          |             |
| Total del Trimestre II      |          |        | 193      |          |             |
| 714 780                     | Panamá   | Grís   | 10       | 88-07-01 | 88-08-01    |
| 714 632                     | Roqueta  | Grís   | 7        | 88-07-01 | 88-07-30    |
| Total de unidades de julio  |          |        | 17       |          |             |
| 714 510                     | Deletrán | Rojo   | 32       | 88-08-02 | 88-09-27    |
| Total de unidades de agosto |          |        | 32       |          |             |

| Pedido                          | Proyecto   | Equipo | Unidades | Inicio   | Terminación |
|---------------------------------|------------|--------|----------|----------|-------------|
| 714 511                         | Carranza   | Grís   | 31       | 88-09-01 | 88-09-15    |
| 714 434                         | Uxmal      | Rojo   | 23       | 88-09-14 | 88-10-14    |
| 714 740                         | Chihuahua  | Rojo   | 6        | 88-09-23 | 88-10-23    |
| 714 537                         | Juárez III | Grís   | 12       | 88-09-10 | 88-09-22    |
| Total de unidades de septiembre |            |        | 72       |          |             |
| Total del Trimestre III         |            |        | 121      |          |             |
| 714 435                         | Culiacán   | Rojo   | 28       | 88-10-05 | 88-10-30    |
| 714 768                         | Coyoacán   | Rojo   | 42       | 88-10-01 | 88-11-01    |
| Total de unidades de octubre    |            |        | 70       |          |             |
| 714 630                         | Veracruz   | Rojo   | 48       | 88-11-01 | 88-11-26    |
| 714 636                         | Río Blanco | Rojo   | 24       | 88-11-24 | 88-12-30    |
| 714 711                         | Norte      | Grís   | 16       | 88-11-12 | 88-12-09    |
| Total de unidades de noviembre  |            |        | 88       |          |             |
| 714 670                         | Antillas   | Grís   | 19       | 88-12-01 | 88-12-30    |
| 714 432                         | Costa Rica | Grís   | 36       | 88-12-01 | 88-12-30    |
| Total de unidades de diciembre  |            |        | 55       |          |             |
| Total del Trimestre IV          |            |        | 213      |          |             |
| Total Anual                     |            |        | 654      |          |             |

SISTEMAS TELEFONICOS, S.A.  
 PROGRAMA DE ENTREGAS  
 (CIFRAS EN UNIDADES)

| EQUIPOS         | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | TOTAL |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| GRIS            | 43  | 12  |     | 54  | 26  | 6   | 17  | -   | 42  | -   | 16  | 55  | 272   |
| ROJO            | 17  | 31  | 24  | 56  | 32  | 19  |     | 32  | 29  | 70  | 72  | -   | 332   |
| TOTAL           | 60  | 43  | 24  | 110 | 59  | 25  | 17  | 32  | 72  | 70  | 88  | 55  | 604   |
| TOTAL ACUMULADO | 60  | 103 | 127 | 237 | 296 | 320 | 337 | 369 | 441 | 511 | 599 | 654 | 654   |

Lista de cotización de precios base para equipos telefonicos correspondientes al año de 1988.

Por medio de la presente y de acuerdo con pláticas sostenidas con ustedes sobre los nuevos precios y modificaciones de fórmula de ajuste de equipos de telecomunicación, tenemos el gusto de dar a conocer los precios unitarios de los productos de tecnología gris y tecnología roja, los cuales regirán durante 1988.

| Equipo | Código    | Precio Unitario M.N. |
|--------|-----------|----------------------|
| Grís   | MXB 487/1 | 952,000.00           |
| Rojo   | MXB 811/2 | 403,000.00           |

Condiciones de Precio y Pago.

Ajuste de los precios de los equipos.

Los ajustes por cambio de costos de los equipos están sujetos a los siguientes ajustes en función de la siguiente fórmula:

$$Paj. = PB \left( A \frac{Ie}{Ieb} \frac{Pr}{Pb} + B \frac{In}{Inb} \right)$$

La aplicación de esta fórmula corresponde únicamente a lo ofrecido en la presente cotización.

Definiciones:

- Paj = Precio ajustado por cambio de costos.
- PB = Precio base, según el precio de los equipos de la cotización.
- A = Porcentaje del precio base que corresponde a la parte de los equipos sujetos a importación.
- Ie = Índice general de precios al consumidor en la ciudad de Suecia, - publicado mensualmente por la Oficina Central de Estadísticas de Suecia, vigente para el mes en que caiga la fecha de terminación.
- Ieb = Índice Ie arriba mencionado vigente para el mes de enero de 1987 (Ieb = \$412.2 M.N.).
- Pr = Paridad real de la corona sueca vigente para el mes en que caiga la fecha de terminación.
- Pb = Paridad base de la corona sueca vigente en el mes de enero de 1987 (1 C.S. = \$44.6705 M.N.).

B = Porcentaje del precio base que corresponde a la parte de los -  
equipos sujetos a producción nacional.

In = Indice general de precios al consumidor en la ciudad de México,  
publicado mensualmente por el Banco de México vigente para el -  
mes en que caiga la fecha de terminación.

Inb = Indice In arriba mencionado vigente para el mes de enero de 1987  
(Inb 5 \$4,213.4 M.N.).

Los valores de los factores "A" y "B" de la fórmula para los pedidos se  
clasifican de acuerdo con el grupo de los equipos.

| Grupo de Equipos:          | A   | B   |
|----------------------------|-----|-----|
| Equipos de Tecnología Gris | 40% | 60% |
| Equipos de Tecnología Roja | 25% | 75% |

Condiciones de Pago.

Los importes derivados de las compras a precio base y los ajustes serán -  
liquidados al contado a 30 días de la presentación de la factura.

Fecha de Entrega.

61.

Las fechas de entrega serán definidas conjuntamente y confirmadas, según el programa de entregas de equipos y en caso de reprogramaciones quedarán sujetas a acuerdos y resoluciones conjuntas.

Validez de la Lista de Precios.

Esta lista de precios es válida durante el año de 1987.

NOTA: La presente lista de precios base queda sujeta a modificaciones - por causas de fuerza mayor u otras circunstancias fuera de nuestro control.

Una vez determinada la lista de precios, las condiciones de pago y además de conocer el programa de entregas del equipo, es indispensable contar - con un escenario económico el cual nos dará la pauta a seguir para la elaboración del presupuesto, éste se inyectará a la fórmula de ajuste por - cambios de costos.

## Escenario Económico

## Índices Económicos Reales y Proyectados.

| AÑO-MES   | Ie    | Pr       | In      |
|-----------|-------|----------|---------|
| 86.12     | 403.1 | 129.4735 | 3,905.9 |
| 87.01     | 412.2 | 144.6705 | 4,213.4 |
| 87.02     | 412.2 | 157.1447 | 4,501.1 |
| 87.03     | 412.2 | 169.8954 | 4,781.7 |
| 87.04     | 422.4 | 183.4500 | 5,191.0 |
| 87.05     | 422.4 | 197.7500 | 5,602.3 |
| 87.06     | 422.4 | 207.2159 | 6,004.7 |
| 87.07     | 424.8 | 215.3500 | 6,495.1 |
| 87.08     | 424.8 | 224.3286 | 6,953.7 |
| 87.09     | 424.8 | 237.7893 | 7,412.3 |
| 87.10     | 427.3 | 260.0550 | 7,870.9 |
| 87.11     | 427.3 | 278.2650 | 8,329.5 |
| 87.12     | 427.3 | 297.7550 | 8,788.3 |
| Inflación | 6.00% | 129.97%  | 125.00% |

## Escenario Económico

## Indices Económicos Reales y Projectados

| ANO-MES   | Ie    | Pr       | In       |
|-----------|-------|----------|----------|
| 87.12     | 427.3 | 297.7550 | 8,788.3  |
| 88.01     | 433.7 | 331.4509 | 9,886.8  |
| 88.02     | 433.7 | 365.1469 | 10,985.4 |
| 88.03     | 433.7 | 398.8428 | 12,083.9 |
| 88.04     | 440.1 | 432.5388 | 13,182.5 |
| 88.05     | 440.1 | 466.2347 | 14,281.0 |
| 88.06     | 440.1 | 499.9306 | 15,379.5 |
| 88.07     | 446.5 | 533.6266 | 16,478.1 |
| 88.08     | 446.5 | 567.3225 | 17,576.6 |
| 88.09     | 446.5 | 601.0185 | 18,675.1 |
| 88.10     | 452.9 | 634.7144 | 19,773.7 |
| 88.11     | 452.9 | 668.4103 | 20,872.2 |
| 88.12     | 452.9 | 702.1063 | 21,970.7 |
| Inflación | 6.00% | 135.80%  | 150.00%  |

A continuación se mostrará la forma de aplicar el escenario económico a la fórmula de ajuste por cambios de costos.

SISTEMAS TELEFONICOS, S.A.  
FACTORES DE AJUSTE POR CAMBIOS DE COSTOS  
EQUIPO GRIS

$$Paj = PD \left( A \frac{(Ie) Pr}{Ieb Po} + B \frac{(In)}{Inb} \right)$$

| FECHA | Ie    | Pr       | In       | AJUSTE   | AJUSTE   | AJUSTE   | FACTOR   | AJUSTE   | FACTOR   | FACTOR DE |
|-------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
|       | 433.7 | 331.4509 | 9,886.8  | Ie       | Pr       | A        | A        | In       | B        | AJUSTE    |
| 88.01 | 433.7 | 331.4509 | 9,886.8  | 1.000000 | 1.000000 | 1.000000 | 0.400000 | 1.000000 | 0.600000 | 1.000000  |
| 88.02 | 433.7 | 365.1469 | 10,595.4 | 1.000600 | 1.101662 | 1.101662 | 0.440655 | 1.111119 | 0.666571 | 1.107336  |
| 88.03 | 433.7 | 398.8428 | 12,083.9 | 1.000600 | 1.203324 | 1.203324 | 0.481330 | 1.222226 | 0.733305 | 1.214665  |
| 88.04 | 440.1 | 432.5388 | 13,182.9 | 1.014757 | 1.304986 | 1.324243 | 0.523637 | 1.333384 | 0.800030 | 1.325728  |
| 88.05 | 440.1 | 466.2347 | 14,261.0 | 1.014757 | 1.406648 | 1.427405 | 0.570962 | 1.444451 | 0.866671 | 1.437633  |
| 88.06 | 440.1 | 499.9306 | 15,379.5 | 1.014757 | 1.508310 | 1.530557 | 0.612227 | 1.555559 | 0.933335 | 1.545562  |
| 88.07 | 446.5 | 533.6266 | 16,478.1 | 1.029513 | 1.609972 | 1.637488 | 0.662995 | 1.666277 | 1.000006 | 1.663061  |
| 88.08 | 446.5 | 567.3225 | 17,576.6 | 1.029513 | 1.711634 | 1.762150 | 0.704960 | 1.777785 | 1.066671 | 1.771531  |
| 88.09 | 446.5 | 601.0185 | 18,675.1 | 1.029513 | 1.813296 | 1.866812 | 0.746725 | 1.888882 | 1.133336 | 1.880060  |
| 88.10 | 452.9 | 634.7144 | 19,773.7 | 1.044270 | 1.914958 | 1.993733 | 0.789693 | 2.000010 | 1.200006 | 1.993699  |
| 88.11 | 452.9 | 668.4103 | 20,872.2 | 1.044270 | 2.016619 | 2.108896 | 0.842358 | 2.111118 | 1.266671 | 2.109029  |
| 88.12 | 452.9 | 702.1063 | 21,970.7 | 1.044270 | 2.118281 | 2.212659 | 0.894823 | 2.222226 | 1.333336 | 2.218159  |

$$\frac{Ie}{Ieb} \quad \frac{Pr}{Pb} \quad \frac{Ie + Pr}{Ieb + Pb} \quad Aj. A \pm 0.40 \quad \frac{In}{Inb} \quad Aj. B \pm 0.60 \quad \text{Factor A} + \text{Factor B}$$

SISTEMAS TELEFONICOS, S.A.  
FACTORES DE AJUSTE POR CAMBIO DE COSTOS  
EQUIPO ROJO

$$Pa_j = PB \left( A \frac{Ie}{Ieb} Pr + B \frac{In}{Inb} \right)$$

| FEC(A) | Ie    | Pr       | In       | AJUSTE           | AJUSTE          | AJUSTE                               | FACTOR              | AJUSTE           | FACTOR              | FACTOR DE           |
|--------|-------|----------|----------|------------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------|------------------|---------------------|---------------------|
|        | 433.7 | 331.4509 | 9,866.8  | Ie               | Pr              | A                                    | A                   | In               | B                   | AJUSTE              |
| 69.01  | 433.7 | 331.4509 | 9,866.8  | 1.000000         | 1.000000        | 1.000000                             | 0.250000            | 1.000000         | 0.750000            | 1.000000            |
| 69.02  | 433.7 | 385.1409 | 10,535.4 | 1.000000         | 1.101662        | 1.101662                             | 0.275416            | 1.111118         | 0.833333            | 1.108754            |
| 69.03  | 433.7 | 630.8428 | 12,083.9 | 1.000000         | 1.203324        | 1.203324                             | 0.300851            | 1.222226         | 0.516669            | 1.217500            |
| 69.04  | 440.1 | 432.5338 | 13,182.9 | 1.014757         | 1.304906        | 1.324243                             | 0.331061            | 1.333384         | 1.000000            | 1.331099            |
| 69.05  | 440.1 | 466.2347 | 14,281.0 | 1.014757         | 1.406549        | 1.427405                             | 0.356851            | 1.444451         | 1.083338            | 1.440190            |
| 69.06  | 440.1 | 499.9306 | 15,379.5 | 1.014757         | 1.508191        | 1.530567                             | 0.382642            | 1.555559         | 1.166669            | 1.549311            |
| 69.07  | 446.5 | 533.6266 | 16,478.1 | 1.029513         | 1.609872        | 1.634468                             | 0.414372            | 1.666677         | 1.250005            | 1.654380            |
| 69.08  | 446.5 | 567.3225 | 17,576.6 | 1.029513         | 1.711634        | 1.762160                             | 0.440557            | 1.777705         | 1.333338            | 1.773876            |
| 69.09  | 446.5 | 601.0185 | 18,675.1 | 1.029513         | 1.813296        | 1.863812                             | 0.466708            | 1.888892         | 1.416669            | 1.890372            |
| 69.10  | 452.9 | 634.7144 | 19,773.7 | 1.044270         | 1.914958        | 1.955733                             | 0.499333            | 2.000010         | 1.500008            | 1.939941            |
| 69.11  | 452.9 | 668.4103 | 20,872.2 | 1.044270         | 2.016619        | 2.105856                             | 0.524474            | 2.111118         | 1.583338            | 2.105612            |
| 69.12  | 452.9 | 702.1063 | 21,970.7 | 1.044270         | 2.118281        | 2.212058                             | 0.553015            | 2.222226         | 1.666669            | 2.216884            |
|        |       |          |          | $\frac{Ie}{Ieb}$ | $\frac{Pr}{Pb}$ | $\frac{Ie \times Pr}{Ieb \times Pb}$ | Aj. A $\times$ 0.25 | $\frac{In}{Inb}$ | Aj. B $\times$ 0.75 | Factor A + Factor B |

Ya determinados los factores de ajustes correspondientes a cada equipo, ya que ambos se diferencian del grado de integración de exportación y nacional, éstos se aplican directamente al precio de venta, dicho factor - será el que corresponda a la fecha de terminación de acuerdo con el equipo que se refiera; obteniendo como resultado de multiplicar el factor de ajuste por el precio de venta un ajuste total de venta, ejemplo:

| Proyecto  | Equipo | Precio de<br>Venta | Fecha<br>Terminación | Factor<br>Ajuste | Ajuste<br>Total |
|-----------|--------|--------------------|----------------------|------------------|-----------------|
| Juárez II | Rojo   | 2,821.0            | 88-04                | 1.331099         | 3,755.0         |

$$2,821.0 \times 1.331099 = 3,755.0$$

Obtenido el valor de ajuste total del precio de venta, éste se suma al precio base de venta dando como resultado la venta total ajustada.

| Precio de<br>Venta | Ajuste<br>Total | Venta<br>Total |
|--------------------|-----------------|----------------|
| 2,821.0            | 3,755.0         | 6,576.0        |
| 2,821.0            | + 3,755.0       | = 6,576.0      |

Observando que en marzo de 1988 un equipo con valor a precio base de -  
\$2'821,000.00 para el mes de abril del mismo año valdrá \$6'576,000.00 -  
por lo que su valor se verá aumentado en un 1.331099 por concepto de -  
aumento de costos, propiciado por la inflación nacional y extranjera ade  
más de contemplar la paridad de la moneda extranjera.

#### Elaboración del Presupuesto Anual de Ventas.

A continuación se ejemplifica la elaboración del presupuesto de ventas -  
anual, del cual, posteriormente se muestra una de las diferentes formas  
en que este presupuesto puede ser presentado a la dirección general para  
su aprobación.

SISTEMAS TELEFONICOS, S. A.  
 PRESUPUESTO DE VENTA 1988  
 CIFRAS A MILES

| PROYECTO       | FECHA   | EQUIPO | UNIDADES | PRECIO UNITARIO | PRECIO DE VENTA | FECHA DE AJUSTE | FACTOR AJUSTE | AJUSTE TOTAL | VENTA TOTAL | COSTO    | MARGEN   | %    |
|----------------|---------|--------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|-------------|----------|----------|------|
| IZTAPALAPA     | ENE. 88 | GRIS   | 8        | 952.0           | 7,616.0         | 88.02           | 1.107336      | 8,433.5      | 16,649.5    | 10,705.0 | 5,944.5  | 33.3 |
| ZAPAGOZA       | ENE. 88 | ROJO   | 13       | 403.0           | 5,239.0         | 88.01           | 1.000000      | 5,239.0      | 10,478.0    | 6,764.5  | 3,713.5  | 35.4 |
| SAN JUAN       | ENE. 88 | ROJO   | 4        | 403.0           | 1,612.0         | 88.02           | 1.108754      | 1,787.3      | 3,899.3     | 2,267.3  | 1,132.0  | 33.3 |
| MIRAMONTES     | ENE. 88 | GRIS   | 10       | 952.0           | 9,520.0         | 88.02           | 1.107336      | 10,541.8     | 20,661.8    | 11,383.2 | 8,678.6  | 43.3 |
| SOLER          | ENE. 88 | GRIS   | 25       | 952.0           | 23,800.0        | 88.01           | 1.000000      | 23,800.0     | 47,600.0    | 27,950.0 | 19,640.0 | 41.3 |
| TOTAL ENERO 88 |         |        | 60.0     | 3,662.0         | 47,787.0        |                 |               | 49,801.6     | 97,509.6    | 59,080.0 | 38,508.6 | 39.5 |
| VALLEJO        | FEB. 88 | ROJO   | 6        | 403.0           | 3,224.0         | 88.03           | 1.217500      | 3,925.2      | 7,149.2     | 4,769.5  | 2,380.7  | 33.3 |
| TOLUCA         | FEB. 88 | GRIS   | 12       | 952.0           | 11,424.0        | 88.02           | 1.107336      | 12,650.2     | 24,074.2    | 16,224.4 | 7,849.8  | 32.6 |
| ECUADOR        | FEB. 88 | ROJO   | 23       | 403.0           | 9,269.0         | 88.03           | 1.217500      | 11,285.0     | 26,554.0    | 12,439.0 | 8,116.0  | 39.5 |
| TOTAL FEBRERO  |         |        | 43       | 1,758.0         | 23,917.0        |                 |               | 27,860.4     | 51,777.4    | 33,430.9 | 18,346.5 | 35.4 |

SISTEMAS TELEFONICOS, S.A.  
PRESUPUESTO DE VENTA 1988  
CIFRAS A MILES

| PROYECTO           | FECHA   | EQUIPO | UNIDADES | PRECIO UNITARIO | PRECIO DE VENTA | FECHA DE AJUSTE | FACTOR AJUSTE | AJUSTE TOTAL | VENTA TOTAL | COSTO     | MARGEN   | %    |
|--------------------|---------|--------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|-------------|-----------|----------|------|
| TORRES I           | MAR. 88 | ROJO   | 17       | 403.0           | 6,851.0         | 88.03           | 1.217500      | 8,341.1      | 15,192.1    | 9,754.0   | 5,438.1  | 35.8 |
| JUNQUEZ II         | MAR. 88 | ROJO   | 7        | 403.0           | 2,821.0         | 88.04           | 1.331099      | 3,755.0      | 6,576.0     | 4,239.0   | 2,337.0  | 35.5 |
| TOTAL MARZO 88     |         |        | 24       | 905.0           | 9,672.0         |                 |               | 12,096.1     | 21,768.1    | 13,993.0  | 7,775.1  | 35.7 |
| TOTAL TRIMESTRE II |         |        | 127      | 6,226.0         | 81,376.0        |                 |               | 89,759.2     | 171,134.1   | 106,503.9 | 64,630.2 | 37.8 |
| NORTE              | ABR. 88 | ROJO   | 23       | 403.0           | 9,269.0         | 88.05           | 1.440190      | 13,349.1     | 22,618.1    | 12,095.3  | 10,522.8 | 45.6 |
| MORELOS            | ABR. 88 | GRIS   | 45       | 952.0           | 42,840.0        | 88.04           | 1.329728      | 56,965.5     | 99,605.5    | 66,670.3  | 33,235.2 | 33.3 |
| SAN LUCAS          | ABR. 88 | GRIS   | 9        | 952.0           | 8,568.0         | 88.05           | 1.437633      | 12,317.6     | 20,685.6    | 8,652.1   | 12,233.5 | 59.6 |
| SATELITE           | ABR. 88 | ROJO   | 12       | 403.0           | 4,836.0         | 88.05           | 1.440190      | 6,964.8      | 11,690.8    | 6,943.0   | 4,857.8  | 41.2 |
| SALVADOR           | ABR. 88 | ROJO   | 21       | 403.0           | 8,463.0         | 88.04           | 1.331099      | 11,265.0     | 19,728.0    | 9,651.0   | 10,077.0 | 51.1 |
| TOTAL ABRIL        |         |        | 110      | 3,113.0         | 73,976.0        |                 |               | 100,662.0    | 174,633.0   | 103,512.7 | 70,935.3 | 40.6 |

SISTEMAS TELEFONICOS, S.A.  
 PRESUPUESTO DE VENTA 1968  
 CIFRAS A MILES

| PROYECTO           | FECHA   | EQUIPO | UNIDADES | PRECIO UNITARIO | PRECIO DE VENTA | FECHA DE AJUSTE | FACTOR AJUSTE | AJUSTE TOTAL | VENTA TOTAL | COSTO     | MARGEN    | %    |
|--------------------|---------|--------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|-------------|-----------|-----------|------|
| COLORES            | MAY. 68 | GRIS   | 6        | 952.0           | 5,712.0         | 68.06           | 1.545562      | 8,828.3      | 14,540.3    | 6,742.0   | 7,798.3   | 53.6 |
| SUR                | MAY. 68 | GRIS   | 20       | 952.0           | 19,040.0        | 68.06           | 1.545562      | 29,427.5     | 48,467.5    | 29,836.0  | 18,631.5  | 38.4 |
| FUEBLA             | MAY. 68 | ROJO   | 32       | 493.0           | 12,696.0        | 68.05           | 1.440190      | 18,572.7     | 31,468.7    | 21,810.0  | 9,658.7   | 30.7 |
| TOTAL MAYO         |         |        | 58       | 2,397.0         | 37,648.0        |                 |               | 56,828.5     | 94,476.5    | 59,388.0  | 35,088.5  | 36.2 |
| NEGALES            | JUN. 68 | ROJO   | 19       | 403.0           | 7,657.0         | 68.07           | 1.664390      | 12,744.2     | 26,401.2    | 11,421.0  | 8,580.2   | 44.0 |
| PERISUR            | JUN. 68 | GRIS   | 6        | 952.0           | 5,712.0         | 68.07           | 1.665001      | 9,499.1      | 15,211.1    | 8,754.0   | 6,457.1   | 42.4 |
| TOTAL JUNIO 68     |         |        | 25       | 1,355.0         | 13,369.0        |                 |               | 22,243.3     | 35,612.3    | 20,175.0  | 15,437.3  | 43.3 |
| TOTAL TRIMESTRE II |         |        | 193      | 6,775.0         | 124,993.0       |                 |               | 179,933.8    | 304,926.8   | 182,465.7 | 122,461.1 | 40.2 |

SISTEMAS TELEFONICOS, S.A.  
 PRESUPUESTO DE VENTA 1968  
 CIFRAS A MILES

| PROYECTO     | FECHA   | EQUIPO | UNIDADES | PRECIO<br>(AJUSTADO) | PRECIO DE<br>VENTA | FECHA DE<br>AJUSTE | FACTOR<br>AJUSTE | AJUSTE<br>TOTAL | VENTA<br>TOTAL | COSTO    | MARGEN   | %    |
|--------------|---------|--------|----------|----------------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------|----------------|----------|----------|------|
| FAVANA       | JUL. 68 | 691S   | 10       | 952.0                | 9,520.0            | 68.08              | 1.771531         | 16,665.0        | 26,365.0       | 18,169.0 | 8,265.0  | 31.4 |
| BOQUETA      | JUL. 68 | 691S   | 7        | 952.0                | 6,664.0            | 68.07              | 1.663901         | 11,062.2        | 17,746.2       | 9,572.0  | 7,774.2  | 43.6 |
| TOTAL JULIO  |         |        | 17       | 1,904.0              | 16,184.0           |                    |                  | 27,947.2        | 44,111.2       | 28,072.0 | 16,059.2 | 36.4 |
| CELETRAN     | AGO. 68 | 691J   | 32       | 403.0                | 12,896.0           | 68.09              | 1.655372         | 24,268.0        | 37,164.0       | 23,452.0 | 13,732.0 | 36.9 |
| TOTAL AGOSTO |         |        | 32       | 403.0                | 12,896.0           |                    |                  | 24,268.0        | 37,164.0       | 23,452.0 | 13,732.0 | 36.9 |

SISTEMAS TELEFONICOS, S.A.  
 PRESUPUESTO DE VENTA 1988  
 CIFRAS A MILES

| PROYECTO            | FECHA   | EQUIPO | UNIDADES | PRECIO UNITARIO | PRECIO DE VENTA | FECHA DE AJUSTE | FACTOR AJUSTE | AJUSTE TOTAL | VENTA TOTAL | COSTO     | MARGEN   | X    |
|---------------------|---------|--------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|-------------|-----------|----------|------|
| CARRANZA            | SEP. 88 | GRIS   | 31       | 952.0           | 29,512.0        | 88.09           | 1.856660      | 55,484.3     | 64,996.3    | 56,692.6  | 26,303.8 | 33.3 |
| UVIAL               | SEP. 88 | ROJO   | 23       | 493.0           | 9,269.0         | 88.10           | 1.538341      | 18,537.5     | 27,896.5    | 14,356.0  | 13,450.5 | 48.4 |
| CHIHUAHUA           | SEP. 88 | ROJO   | 6        | 403.0           | 2,418.0         | 88.10           | 1.995941      | 4,835.9      | 7,253.9     | 3,937.0   | 3,266.9  | 45.0 |
| JUAREZ III          | SEP. 88 | GRIS   | 12       | 952             | 11,424.0        | 88.09           | 1.880960      | 21,477.8     | 32,901.8    | 17,555.0  | 14,536.8 | 45.4 |
| TOTAL SEPTIEMBRE    |         |        | 72       | 2,710.0         | 52,623.0        |                 |               | 100,335.5    | 152,958.5   | 93,000.6  | 59,956.0 | 39.2 |
| TOTAL TRIMESTRE III |         |        | 121      | 5,017.0         | 61,703.0        |                 |               | 152,570.7    | 234,273.7   | 144,524.6 | 69,749.2 | 38.3 |
| CULIACAN            | OCT. 88 | ROJO   | 28       | 463.0           | 11,234.0        | 88.10           | 1.999941      | 22,457.3     | 33,651.3    | 19,978.8  | 13,872.5 | 41.0 |
| COYOACAN            | OCT. 88 | ROJO   | 42       | 403.0           | 16,926.0        | 88.11           | 2.109812      | 35,710.7     | 52,636.7    | 24,764.0  | 27,872.7 | 53.0 |
| TOTAL OCTUBRE       |         |        | 70       | 666.0           | 28,210.0        |                 |               | 59,278.0     | 86,483.0    | 44,742.8  | 41,745.2 | 48.3 |

SISTEMAS TELEFONICOS, S.A.  
 PRESUPUESTO DE VENTA 1989  
 CIFRAS A MILES

| PROYECTO           | FECHA  | EQUIPO | UNIDADES | PRECIO<br>UNITARIO | PRECIO DE<br>VENTA | FECHA DE<br>AJUSTE | FACTOR<br>AJUSTE | AJUSTE<br>TOTAL | VENTA<br>TOTAL | COSTO     | MARGEN    | %    |
|--------------------|--------|--------|----------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------|----------------|-----------|-----------|------|
| VERACRUZ           | NOV.88 | ROJO   | 48       | 403.0              | 19,344.0           | 88.11              | 2.219634         | 42,937.6        | 62,281.6       | 31,541.8  | 30,739.8  | 49.4 |
| RIO BLANCO         | NOV.88 | ROJO   | 24       | 403.0              | 9,672.0            | 88.12              | 2.219634         | 21,468.8        | 31,140.8       | 16,790.0  | 14,350.8  | 46.1 |
| NORTE              | NOV.88 | GRIS   | 16       | 952.0              | 15,232.0           | 88.12              | 2.218159         | 33,787.0        | 45,019.0       | 32,695.7  | 16,323.3  | 33.3 |
| TOTAL NOVIEMBRE    |        |        | 88       | 1,758.0            | 44,248.0           |                    |                  | 98,193.4        | 142,441.4      | 61,027.5  | 61,413.9  | 43.1 |
| ANTILLAS           | DIC.88 | GRIS   | 19       | 552.0              | 10,488.0           | 88.12              | 2.218159         | 40,122.1        | 58,210.1       | 36,826.1  | 19,383.9  | 33.3 |
| COSTA RICA         | DIC.88 | GRIS   | 56       | 952.0              | 53,272.0           | 88.12              | 2.218159         | 76,020.7        | 110,792.7      | 68,421.0  | 41,871.7  | 38.0 |
| TOTAL DICIEMBRE    |        |        | 55       | 1,904.0            | 52,360.0           |                    |                  | 116,142.8       | 168,902.8      | 107,247.1 | 61,255.6  | 36.4 |
| TOTAL TRIMESTRE IV |        |        | 213      | 4,468.0            | 124,818.0          |                    |                  | 272,614.2       | 397,432.2      | 233,017.4 | 164,414.7 | 41.4 |
| TOTAL ANUAL        |        |        | 654      | 22,486.0           | 412,690.0          |                    |                  | 694,876.9       | 1,107,766.8    | 666,511.6 | 441,255.2 | 39.8 |

FORMAS DE PRESENTACION DEL PRESUPUESTO

SISTEMAS TELEFONICOS, S.A.  
PRESUPUESTO ANUAL DE VENTAS 1989

| EQUIPO | ENERO   |          | FEBRERO |          | MARZO   |          | TOTAL<br>1ER. TRIM. |           |
|--------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------------------|-----------|
|        | VOLUMEN | VENTA    | VOLUMEN | VENTA    | VOLUMEN | VENTA    | VOLUMEN             | VENTA     |
| RGJO   | 17      | 13,677.3 | 31      | 27,703.2 | 24      | 21,768.0 | 72                  | 63,348.6  |
| GRJS   | 43      | 63,711.3 | 12      | 24,074.2 | -       | -        | 55                  | 107,785.5 |
| TOTAL  | 60      | 97,588.6 | 43      | 51,777.4 | 24      | 21,768.0 | 127                 | 171,134.1 |

| EQUIPO | ABRIL   |           | MAYO    |          | JUNIO   |          | TOTAL<br>2DO. TRIM. |           |
|--------|---------|-----------|---------|----------|---------|----------|---------------------|-----------|
|        | VOLUMEN | VENTA     | VOLUMEN | VENTA    | VOLUMEN | VENTA    | VOLUMEN             | VENTA     |
| RGJO   | 55      | 54,146.9  | 32      | 31,468.7 | 19      | 20,401.2 | 107                 | 106,016.8 |
| GRJS   | 54      | 120,691.1 | 26      | 63,007.8 | 6       | 15,211.1 | 86                  | 198,915.0 |
| TOTAL  | 110     | 174,838.0 | 58      | 94,476.5 | 25      | 35,612.3 | 193                 | 304,926.8 |

FORMAS DE PRESENTACION DEL PRESUPUESTO

SISTEMAS TELEFONICOS, S.A.  
PRESUPUESTO ANUAL DE VENTAS 1968

| EQUIPO | JULIO   |          | AGOSTO  |          | SEPTIEMBRE |           | TOTAL<br>3ER. TRIM. |           |
|--------|---------|----------|---------|----------|------------|-----------|---------------------|-----------|
|        | VOLUMEN | VENTA    | VOLUMEN | VENTA    | VOLUMEN    | VENTA     | VOLUMEN             | VENTA     |
| ROJO   | -       | -        | 32      | 37,164.0 | 29         | 65,069.4  | 61                  | 72,244.4  |
| GRIS   | 17      | 44,131.2 | -       | -        | 43         | 117,698.1 | 60                  | 162,029.3 |
| TOTAL  | 17      | 44,131.2 | 32      | 37,164.0 | 72         | 152,559.5 | 121                 | 234,273.7 |

| EQUIPO | OCTUBRE |          | NOVIEMBRE |           | DICIEMBRE |           | TOTAL<br>4TO. TRIM. |           |
|--------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------|-----------|
|        | VOLUMEN | VENTA    | VOLUMEN   | VENTA     | VOLUMEN   | VENTA     | VOLUMEN             | VENTA     |
| ROJO   | 70      | 66,498.0 | 72        | 93,422.4  | -         | -         | 142                 | 179,910.4 |
| GRIS   | -       | -        | 16        | 49,019.0  | 25        | 166,502.8 | 71                  | 217,521.8 |
| TOTAL  | 70      | 66,498.0 | 88        | 142,441.4 | 25        | 166,502.8 | 213                 | 397,432.2 |

SISTEMAS TELEFONICOS, S. A.  
PRESUPUESTO ANUAL DE VENTAS 1988

|           | TOTAL   | ANUAL       |
|-----------|---------|-------------|
| EQUIPO    | VOLUMEN | VENTA       |
| Rojo      | 382     | 421,520.2   |
| Grís      | 272     | 686,246.6   |
| T O T A L | 654     | 1,107,766.8 |

Sin embargo la función del presupuesto no concluye con la sola elaboración y presentación del mismo, sino en el análisis de sus cifras presentadas, dando a conocer las causas por las cuales se obtienen desviaciones en el presupuesto; a través de la aplicación del control presupuestal. Por tal motivo en el capítulo siguiente se hace referencia al análisis del presupuesto por medio del control presupuestal.

- 8. Control Presupuestal.
- 8.1 Análisis de la variación en la contribución marginal.
- 8.2 Variación en los precios de venta.
- 8.3 Variación en el volumen de ventas.
- 8.4 Variación en los costos.

El control presupuestal tiene como finalidad el verificar la eficiencia de cómo se realizó el presupuesto, para ello la empresa deberá tener establecidos sus objetivos, metas y políticas, además contar con una adecuada organización, la cual permita identificar las áreas de responsabilidad y autoridad a través de la cual se realizará el control.

El presupuesto como herramienta de control verifica el resultado de lo realizado, informando a los responsables del presupuesto, el alcance de su objetivo, su avance y el grado de cumplimiento, además de señalar las deficiencias o eficiencias encontradas.

Las deficiencias encontradas en los resultados del presupuesto traerán como consecuencia la revisión periódica del mismo, las cuales suelen ser preferentemente, trimestrales o bien semestrales, dependiendo de las características y necesidades de la empresa.

Cada revisión que se haga del presupuesto deberá hacerse comparándola con el presupuesto original, así la empresa tendrá dos instrumentos de medición para comparar los resultados:

- 1) Presupuesto Original, el cual es realizado en forma anual y
- 2) Presupuesto Revisado calculado en base a resultados reales y resultados estimados.

Por ejemplo, la empresa determina hacer revisiones trimestrales al presupuesto, entonces tendremos que: la primera revisión constará de un presupuesto original comparado con tres meses reales -de enero a marzo- y nueve meses presupuesto -de abril a diciembre-.

La segunda revisión contempla el presupuesto original comparándolo con -seis meses reales -de enero a junio- y seis meses presupuesto -de julio a diciembre-.

La tercera revisión constará de el presupuesto original comparado con -nueve meses reales -de enero a septiembre- y tres meses presupuesto -de octubre a diciembre-.

Otra forma más de realizar las revisiones, analizando los resultados del presupuesto, sería la de comparar el presupuesto original con su revisión y compararlo además con revisiones anteriores, identificando cuáles han sido sus variaciones en relación a otras revisiones.

De cualquier manera que se realicen las revisiones, para efectuar el control presupuestal se requiere comparar resultados reales con los presupuestados, de los cuales obtendremos las variaciones las cuales deben analizarse para conocer su origen y estudiar su tendencia, prestando atención a cifras significativas las cuales darán la pauta para la toma de decisiones, logrando alcanzar los objetivos.

Es importante que los análisis que se realicen al presupuesto sean preparados en forma objetiva, además de ser presentados con oportunidad, para que a través de ellos logremos alcanzar el objetivo mediante una acertada toma de decisiones.

#### 8.1 Análisis de la Variación de la Contribución Marginal.

Los medios utilizados con mayor frecuencia para el análisis de las variaciones del presupuesto son:

Análisis de la variación del margen o utilidad bruta.

La variación de los resultados obtenidos puede ocasionarse por:

- 1) Variación en precios de venta.
- 2) Variación por modificaciones al costo estandar.
- 3) Variaciones por modificación del volumen de ventas.
- 4) Variación por mezcla de productos.

Ejemplo:

Estado Detallado de Contribución Marginal Comparado con el  
Presupuesto Original 1988

| Producto Gris  | Tentativo        | Original         | Variación       |
|----------------|------------------|------------------|-----------------|
| Unidades       | 364              | 272              | 92              |
| Ventas         | 703,127.4        | 686,246.6        | 16,880.8        |
| Costo estándar | <u>434,711.8</u> | <u>429,499.4</u> | <u>5,212.4</u>  |
| Margen         | <u>268,415.6</u> | <u>256,747.2</u> | <u>11,668.4</u> |

## Producto Rojo

|                |                  |                  |                 |
|----------------|------------------|------------------|-----------------|
| Unidades       | 350              | 382              | 32              |
| Ventas         | 299,222.1        | 421,520.2        | 122,298.1       |
| Costo estándar | <u>162,729.4</u> | <u>237,012.2</u> | <u>74,282.8</u> |
| Margen         | <u>136,492.7</u> | <u>184,508.0</u> | <u>48,015.3</u> |

Sistemas Telefónicos, S. A.  
 Estado de Contribución Marginal Comparado con el  
 Presupuesto Original 1988

| Total Equipos  | Tentativo        | Original         | Variación       |
|----------------|------------------|------------------|-----------------|
| Unidades       | 714              | 654              | 60              |
| Venta          | 1'002,349.5      | 1'107,766.8      | 105,417.3       |
| Costo estándar | <u>597,441.2</u> | <u>666,511.6</u> | <u>69,070.4</u> |
| Margen         | <u>404,908.3</u> | <u>441,255.2</u> | <u>36,346.9</u> |

Las causas de las variaciones al precio de venta son:

- 1) Aumento en los precios de venta.
- 2) Disminución en los precios de venta.
- 3) Una combinación de ambos.
- 4) Diferencias por bonificaciones, rebajas y descuentos.

Determinación de la variación en el precio de venta.

- 1) Para obtener la variación en los precios debemos conocer el precio unitario neto real el cual se obtiene de dividir las ventas totales entre el número de unidades por producto.
- 2) Se procede a comparar el precio unitario neto real con el - precio unitario presupuestado.
- 3) El resultado se multiplicará por el número de unidades del presupuesto tentativo de cada producto.

La suma de los resultados representa la variación en el precio de venta.

Ejemplo:

83.

Sistemas Telefónicos, S. A.  
Análisis de Variación en Precio de Venta

| Producto | Tentativo |                 | Original        | Diferencia            | Variación          |
|----------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------------|--------------------|
|          | Unidades  | Precio Unitario | Precio Unitario | aumento (disminución) | en precio de venta |
| Grís     | 364       | 1,931.7         | 2,522.9         | (591.2)               | (215,196.8)        |
| Rojo     | 350       | 854.9           | 1,103.5         | (248.6)               | ( 87,010.0)        |
|          |           |                 |                 |                       | <u>(302,206.8)</u> |

Las causas por variaciones en el volumen de ventas son debidas a aumentos o disminuciones en el volumen de los pedidos o unidades vendidas, determinando su variación de la siguiente forma:

- 1) Comparar las unidades del presupuesto tentativo con las unidades del presupuesto original de cada producto.
- 2) La diferencia obtenida se multiplica por el promedio de utilidad presupuestada, éste se obtiene de dividir la utilidad neta o margen del presupuesto original por su número de unidades.
- 3) La suma de ambas diferencias representa la variación en vo-lumen de ventas.

## Sistemas Telefónicos, S. A.

## Análisis de Variación en el Volumen de Ventas.

| Producto | Unidades<br>Tentativo | Unidades<br>Original | Aumento<br>(disminución) | Promedio de<br>utilidad<br>presupuestada | Variación<br>por volumen<br>de ventas |
|----------|-----------------------|----------------------|--------------------------|--|---------------------------------------|
| Grís     | 364                   | 272                  | 92                       | 943.9                                    | 86,838.8                              |
| Rojo     | 350                   | 382                  | (32)                     | 483.0                                    | (15,456.0)                            |
|          |                       |                      |                          |  | <u>71,382.8</u>                       |

Las variaciones por cambios en los costos son originadas por aumentos o disminuciones en los costos de los equipos vendidos los cuales se determinan:

- 1) Comparando los costos unitarios del presupuesto tentativo con los costos unitarios del presupuesto original con el propósito de obtener una diferencia.
- 2) La diferencia obtenida se multiplica por el número de unidades correspondientes al presupuesto tentativo.
- 3) La suma de los resultados obtenidos corresponde a la variación por cambios en los costos.

## Sistemas Telefónicos, S. A.

## Análisis de la Variación por Cambios de Costos

| Producto | Unidades | Tentativo<br>Costo<br>Unitario | Original<br>Costo<br>Unitario | Diferencia<br>Aumento<br>(disminución) | Variación por<br>cambios en<br>los costos |
|----------|----------|--------------------------------|-------------------------------|--|---|
| Grís     | 364      | 1,194.3                        | 1,579.0                       | 384.7                                  | 140,030.8                                 |
| Rojo     | 350      | 464.9                          | 620.5                         | 155.6                                  | <u>54,460.0</u>                           |
|          |          |                                |                               |  | <u><u>194,490.8</u></u>                   |

## Conclusión.

## Conclusión.

La inflación es un incremento generalizado de los precios que implica una disminución en el poder adquisitivo de la moneda, o bien un incremento en el costo de la vida, las causas que la provocan son varias, siendo la más común el desequilibrio entre la oferta y la demanda, trayendo como consecuencia no solo el aumento en los precios sino la pérdida del poder adquisitivo.

Por tal situación debemos incluir la variable inflación como un factor determinante en la elaboración del presupuesto, con el propósito de que el director de ventas al momento de la elaboración del presupuesto, cotice el precio de venta de acuerdo con el comportamiento de la competencia, acorde a los incrementos que se espera sufrirán los diferentes insumos necesarios para la elaboración del producto, tomando como base la inflación del país, sobre todo cuando estos insumos provienen del extranjero afectando directamente nuestras ventas, al tener que incluir en el precio base un aumento por ajuste de paridad y ajustes de inflación, el cual hará más real las cifras estimadas de las ventas para el siguiente año.

El poder conocer el importe de nuestras ventas a futuro beneficiará a la empresa ya que en base a esta información, tendrá una estimación de cuánto dinero por concepto de ventas recibirá, además de conocer la fecha en que estos probablemente se recibirán, lo cual permitirá a la empresa administrar adecuadamente ese efectivo.

Por otra parte el presupuesto propicia una adecuada estructura organizacional, determinando la responsabilidad y autoridad de las partes que integran la organización de la empresa lo cual se logra por medio del control presupuestal, el cual tiene como objetivo, verificar el resultado - de lo realizado informando a los responsables del presupuesto el avance de los objetivos, además de señalar las deficiencias o eficiencias encontradas.

Por lo tanto, un adecuado establecimiento y manejo de los presupuestos - en cualquier organización permitirá obtener las siguientes ventajas:

- a) Proporcionar una imagen de lo que será la empresa a futuro y la forma en que debe prepararse.
- b) Mantener el curso de acción, señalando las acciones que deben llevarse a cabo para el logro de los objetivos.
- c) Conocer la estructura financiera futura con anticipación para obtener los recursos necesarios a futuro conociendo cuánto y cuándo se requiere y el tiempo en que puede liquidarse.

Por consiguiente, el presupuesto como herramienta de control, será de gran utilidad para la toma de decisiones permitiendo servir de base para planear el desarrollo de la empresa.

## Bibliografía.

## BIBLIOGRAFIA

Del Rfo González Cristobal: Técnica Presupuestal, México, Ediciones Contables y Administrativas, S. A. 9ª Edición, 1985, V-5 págs.

Ramírez Padilla David Noel: Contabilidad Admnsistrativa, México, McGraw Hill, Edición Revisada, 1982, 325 págs.

Moreno Fernández Joaquín: Las Finanzas en la Empresa, México, Instituto Mexicano de Ejecutivos en Finanzas, - 1979, 399 págs.

Perdomo Moreno Abraham: Elementos Básicos de Administración Financiera, - México, ECASA, 3ª Edic. 1983, 264 págs.

reyes Ponce Agustín: Administración de Empresas, Tomo I-II, México, Limusa 20ª Edic., 1982, 392 págs.

Salas González Héctor: Control Presupuestal de los Negocios, México, Publicaciones Administrativas y Contables, 1982, 395 págs.

Secunza/Sandoval: Lecturas Contables  
y Administrativas, México, ICP de -  
Nuevo León A.C. Colegio Profesional

Sidney Wise y Hugo Ortiz: México Ban  
co de Datos 1986, Edit. Marsa, S.A.,  
1986, 123 págs.



FORMA PTO1-A  
**UNIVERSIDAD DR. EMILIO CARDENAS, S.C.**

INCORPORADA A LA U.N.A.M. CLAVE 8771,  
 ACUERDO 85845

SOLICITUD DE AUTORIZACION PARA  
LA APROBACION E IMPRESION DE  
TESIS  
(INDIVIDUAL)

DR. JOEL VELASCO ARIZA  
 DIRECTOR GENERAL DE INCORPORACION  
 Y REVALIDACION DE ESTUDIOS DE LA U.N.A.M.  
 P R E S E N T E .

ROBLEDO MARTINEZ ALMA LILIAN  
APELLIDO PATERNO MATERNO NOMBRE (S)

NUMERO DE CUENTA 83904590-6

ALUMNO DE LA CARRERA DE: LICENCIATURA EN CONTADURIA

SOLICITA LA AUTORIZACION DE IMPRESION DE LA TESIS TITULADA: "EL PRESUPUESTO DE VENTA EN LAS EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES, EFECTO DERIVADO DE LA INFLACION"

DEL AREA: PRESUPUESTOS

MEXICO, D.F., A 24 DE JUNIO DE 19 88

  
 FIRMA DEL SOLICITANTE

OTORGO EL VOTO APROBATORIO Y CONFORMIDAD PARA ASISTIR COMO SINODAL AL EXAMEN PROFESIONAL

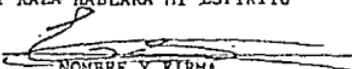
L.E. BERNAL CHINCOYA SERGIO  
 DIRECTOR DE TESIS NOMBRE Y FIRMA

L.C. RIVERA GUERRERO MARTIN  
 REVISOR DE TESIS NOMBRE Y FIRMA

V. o. B. o.

L.A.E. JORGE HUMBERTO MEJIA REYES  
 DIRECTOR DE LA CARRERA NOMBRE Y FIRMA

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE EXAMENES:  
 HACE CONSTAR LA APROBACION DE LA TESIS OBJETO DE ESTA SOLICITUD, Y AUTORIZA SU IMPRESION.  
 CD. UNIVERSITARIA, D.F., A 29 DE JUNIO DE 19 88.  
 "POR MI RAZA HABLARA MI ESPIRITU"

  
 NOMBRE Y FIRMA

LIC. GUANAYOL SERGIO VELAZCO HERRERA