

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE  
DIVISION DE CIENCIAS ECONOMICAS

SISTEMA DE CONTROL PRESUPUESTAL PARA LA INDUSTRIA  
Y EL CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR COMO ASESOR

TESIS

Presentada a las autoridades de la  
División de Ciencias Económicas del  
Centro Universitario de Occidente de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala.

POR

HECTOR ARMANDO PALACIOS ZAPATA

Al conferírsele el título de

CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR

En el grado académico de

LICENCIADO

Quetzaltenango, marzo de 1994

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

DL  
12  
T (198)

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE

CONSEJO DIRECTIVO

Director General	Ma. Leonel A. Reyes Rivera
Secretario Administrativo	Lic. Héctor Hugo Soto Enríquez

REPRESENTANTES DE LOS CATEDRÁTICOS

Humanidades y Ciencias Sociales	Ma. Miguel Angel Salazar B.
Ciencias Jurídicas y Sociales	Lic. Carlos R. Rodríguez A.
Ciencia y Tecnología	Ing. Agr. Mario Amézquita N.
Ciencias Económicas	Ma. Leonel A. Reyes Rivera
Ciencias de la Salud	Dr. Miguel Francisco Cutz

REPRESENTANTES DE LOS ESTUDIANTES

Humanidades y Ciencias Sociales	Br. Ana María Tamat R.
Ciencias Jurídicas y Sociales	Br. William Leonel Cano H.
Ciencia y Tecnología	Br. Rudy Juárez Cifuentes
Ciencias Económicas	Br. Werner López
Ciencias de la Salud	Br. José Carlos Echeverría
Por todos los estu- diantes del CUNOC	Br. José Arriaza Rabanalees

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL  
EXAMEN GENERAL PRIVADO

Presidente: Lic. Francisco E. Zamora Escobar  
Secretario: Lic. Juan Antonio Mejicanos V.  
Vocal: Lic. Roberto Santiago Estrada L.  
Vocal: Lic. Pedro Brol L.  
Vocal: Lic. Guillermo Federico Sapón Ch.

ASESOR DE TESIS

Lic. Carlos Humberto Estrada Rodas  
Contador Público y Auditor

REVISOR DE TESIS

Lic. Héctor Hugo Soto Enríquez  
Contador Público y Auditor

DIRECTOR DE LA DIVISION DE CIENCIAS ECONOMICAS

Lic. Jaime Enrique López Ixtabalán

COORDINADOR DE LA CARRERA DE AUDITORIA

Lic. José Luis Rosal Vargas

PADRINOS

Dr. Víctor Hugo Palacios Zapata  
Lic. Flavio O. Ovalle Minera

NOTA: "Únicamente el autor es responsable de las doctrinas y opiniones sustentadas en la tesis". Artículo 31 del Reglamento para Exámenes Técnico Profesionales del Centro Universitario de Occidente.

## DEDICATORIA

A DIOS

Ser Supremo que da sabiduría y entendimiento

A MIS PADRES

Armando Palacios Hernández (Q.E.P.D.)  
Andrea Francisca Zapata Vásquez

A MIS HERMANOS

Víctor Hugo  
Sandra Consuelo

A MI FAMILIA EN GENERAL

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS UNIVERSITARIOS

Lic. Flavio O. Ovalle Minera  
Lic. E. Francisco Ovalle Minera  
Licda. Sonia A. Ovalle Minera  
Lic. Rubén Sac Tohom  
Lic. Juan Antonio Díaz Morales  
P.C. Rosario Motta de Ovalle  
P.C. César R. Cotóm C.  
P.C. Jorge Luis Escobar García

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

## AGRADECIMIENTO

A: Lic. Carlos Humberto Estrada Rodas

Lic. Héctor Hugo Soto Enríquez

Por la asesoría y estímulo proporcionado en la realización del presente trabajo de tesis.

**ESTRADA RODAS & ASOCIADOS**  
CONTADORES PUBLICOS Y AUDITORES  
2a. Calle 41-54, Zona 8 Tel. 635565  
Quetzaltenango

5 de Enero de 1994.

Licenciado  
Jaime Enrique López Ixtabalan  
Director de la División de  
Ciencias Económicas  
Centro Universitario de Occidente.

Respetable Señor Director:

Es para mí motivo de gran satisfacción, dirigirme a usted, y a la vez manifestarle lo siguiente:

En atención a nombramiento, que tuvo a bien hacerme, procedí a asesorar la tesis titulada "SISTEMA DE CONTROL PRESUPUESTAL PARA LA INDUSTRIA Y EL CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR COMO ASESOR", que para su graduación profesional presenta el estudiante HECTOR ARMANDO PALACIOS ZAPATA.

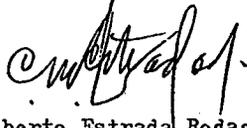
En el presente trabajo de tesis, se incluyen situaciones importantes, relacionadas con el CONTROL PRESUPUESTAL DE UNA INDUSTRIA, de nuestro medio y además el sustentante incluye un CASO PRACTICO de un PRESUPUESTO, en una forma sencilla.

Dicho trabajo, es producto de la experiencia obtenida por el sustentante, así como el de la bibliografía consultada y algunas entrevistas efectuadas a profesionales de la Contaduría Pública y Auditoría.

De acuerdo ha aspectos anteriormente descritos, considero como un aporte profesional, la tesis elaborada por el sustentante, por lo que me permito recomendarla, con mi OPINION FAVORABLE, que el presente trabajo de tesis, sea aceptado para su discusión en el EXAMEN GENERAL PUBLICO, previo a su investidura profesional de CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR, en el grado académico de Licenciado.

Sin otro particular, me suscribo de usted, atentamente.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Lic. Carlos Humberto Estrada Rodas,  
Contador Público y Auditor,  
Colegiado No. 541/2393.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

Quetzaltenango,

Marzo, 1 de 1994.

Lic. Jaime López Ixtabalañ.  
Director Div. Ciencias Económicas.  
Centro Universitario de Occidente.  
Edificio.

Licenciado López:

En atención al oficio No. Ref.D.CC.EE.107-92, de fecha 4 de mayo de 1992 de la Dirección a su cargo, en el cual se me designó REVISOR del Trabajo de Tesis intitulado: "SISTEMA DE CONTROL PRESUPUESTAL PARA LA INDUSTRIA Y EL CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR COMO ASESOR", desarrollado por el estudiante de la Carrera de Contador Público y Auditor: HECTOR ARMANDO PALACIOS ZAPATA, Carnet Número 48100; me permito informarle que me ha sido entregada la versión final de dicho trabajo.

No está demás indicarle que, el diseño y contenido de la tesis mencionada, reúne los requisitos establecidos por nuestra alma máter, considerando muy conveniente que se proceda a la autorización de la impresión de dicho trabajo, para su posterior discusión en el Examen Público.

Deferentemente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Lic. Héctor Hugo Soto Enríquez.

REVISOR.

Lic. Héctor Hugo Soto E.  
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR  
COLEGIADO No. 1784

c.c.archivo.

/bddp.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

DIRECCION DE DIVISION, CIENCIAS ECONOMICAS. CENTRO UNIVERSITARIO DE  
OCCIDENTE, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Quetzaltenango,  
uno de marzo de mil novecientos noventa y  
cuatro.

Vistos los dictámenes que anteceden, el del Asesor de  
Tesis Lic. Carlos Humberto Estrada Rodas y el del Revisor Lic. Héctor  
Hugo Soto Enriquez, esta Dirección **AUTORIZA LA IMPRESION**  
**DE LA TESIS TITULADA "SISTEMA DE CONTROL PRESUPUESTAL PARA LA**  
**INDUSTRIA Y EL CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR COMO ASESOR"**, presentada por  
el estudiante **HECTOR ARMANDO PALACIOS ZAPATA**, previo a optar al  
título de Contador Público y Auditor, una vez aprobado el examen  
correspondiente.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

*Jaime Enrique Lopez*  
Ms. Jaime Enrique Lopez  
Director de División  
Ciencias Económicas.



JELI'begg.

## INDICE

	PAG.
1. INTRODUCCION.....	1
2. INTERVENCION DEL CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR EN EL CONTROL PRESUPUESTAL.....	5
3. ORIGENES DEL PRESUPUESTO.....	7
4. ETIMOLOGIA Y CONCEPTOS DEL PRESUPUESTO.....	10
5. REQUISITOS DEL PRESUPUESTO.....	11
6. CARACTERISTICAS DEL PRESUPUESTO.....	15
7. PRINCIPIOS DEL PRESUPUESTO.....	16
8. CLASIFICACION DEL PRESUPUESTO.....	17
9. OBJETIVOS DEL PRESUPUESTO.....	21
10. EL CONTROL PRESUPUESTAL.....	23
10.1 Concepto.....	23
10.2 Responsabilidad, Preparación, Manejo y Ad- ministración del Control Presupuestal.....	25
10.3 Ubicacion del Control Presupuestal.....	27
10.4 Factores a Considerar en su Establecimiento	29
10.5 Función e Importancia.....	32
11. LA IMPLANTACION DEL CONTROL PRESUPUESTAL.....	34
12. PRESUPUESTOS FIJOS Y PRESUPUESTOS FLEXIBLES O VARIABLES.....	36
12.1 Presupuestos Fijos.....	36
12.2 Presupuestos Flexibles.....	38
12.3 Costos Variables.....	40
12.4 Costos Fijos.....	41
12.5 Costos Semivariables.....	41

	PAG.
12.6 Preparación de los Coeficientes Básicos.....	43
12.7 Flexibilización del Presupuesto.....	47
12.8 Determinación de Variaciones.....	47
12.9 Política para Corrección de Variaciones....	47
13. PRESUPUESTO POR AREAS DE RESPONSABILIDAD.....	48
14. METODOS PARA EL PRESUPUESTO Y PRACTICA DEL CONTROL.....	50
14.1 Métodos para el Pronóstico de Ventas.....	50
14.1.1 La Tendencia de Ventas.....	51
14.1.2 El Cómputo del Equipo Vendedor.....	52
14.1.3 La Opinión de los Ejecutivos.....	54
14.1.4 De Análisis de la Industria.....	54
14.1.5 De Análisis de Correlación.....	55
14.1.6 De los Criterios Múltiples.....	56
14.1.7 Elaboración de un Presupuesto de Ventas.....	56
14.1.8 Control del Presupuesto de Ventas...	85
14.2 Producción e Inventario de Productos.....	87
14.2.1 Pronóstico de la Producción.....	87
14.2.2 Elaboración del Presupuesto de Producción.....	87
14.2.3 Control de la Producción.....	105
14.3 Costo Variable de Ventas.....	113
14.3.1 Pronóstico del Costo Variable de Ventas.....	113
14.3.2 Elaboración del Presupuesto del Costo Variable de Ventas.....	114

	PAG.
14.3.3 Control de Costo Variable de Ventas.	120
14.4 Gastos Fijos: De Fábrica de Ventas y Administración.....	126
14.4.1 Pronóstico de Gastos Fijos.....	126
14.4.2 Elaboración del Presupuesto.....	127
14.4.3 Control de Gastos Fijos.....	135
14.5 El Presupuesto de Inversiones.....	139
14.5.1 Pronóstico de las Inversiones.....	139
14.5.2 Elaboración del Presupuesto de Inversiones.....	141
14.5.3 Control del Presupuesto de Inver- siones.....	142
14.6 El Presupuesto Financiero.....	143
14.6.1 Pronóstico del Presupuesto Finan- ciero.....	143
14.6.2 Presupuesto de Caja.....	145
14.6.3 Control del Presupuesto Financiero..	151
14.7 El Control Presupuestal Integrado.....	153
14.7.1 Información para la Dirección.....	153
14.7.2 Estado de Resultados.....	153
14.7.3 Estado de Resultados Presupuestado..	154
14.7.4 Balance General.....	156
14.7.5 Balance General Presupuestado.....	159
CONCLUSIONES.....	166
RECOMENDACIONES.....	167
BIBLIOGRAFIA.....	169

## INTRODUCCION

El presente trabajo de tesis titulado "Sistema de control presupuestal para la industria y el contador público y auditor como asesor" tiene como objetivo principal dar a conocer lineamientos básicos y necesarios en la preparación de presupuestos.

Genéricamente hablando, puede decirse que los presupuestos son tan antiguos como el hombre mismo, porque en alguna forma el ser humano siempre ha estado tratando de anticiparse al futuro, previendo qué es lo que puede ocurrir y cómo va a enfrentarse a las situaciones, es sabido que en cierta forma, el ser humano formulaba especulaciones acerca de cómo cazar, pescar, sembrar, etc., con qué recursos hacerlo y en qué áreas; indudablemente existe una gran diferencia entre la forma cómo el hombre hacía sus proyecciones en el pasado y cómo las realiza ahora, en la actualidad los presupuestos y su control nacen como la necesidad de prever y controlar las actividades de una entidad, como un proceso lógico y normal del crecimiento económico en general y en las empresas en particular como algo congruente con la época o, simple y sencillamente, como un avance tecnológico más de los muchos que en la actualidad se han desarrollado. En el mundo moderno puede considerarse como una temeridad tratar de administrar una entidad sin la ayuda del Control Presupuestal y los Presupuestos.

Los dos conceptos antes mencionados constituyen el tema central de el presente estudio : el primero de los cuales por ser más amplio incluye al segundo e implica una cuidadosa y adecuada planeación de las funciones y operaciones de una entidad, desde las actividades del primer ejecutivo o cuerpo directivo a cargo de la administración y la toma de decisiones, hasta las funciones del personal que los auxilia en las labores operativas, administrativas y contables. El presupuesto se refiere a cifras y estados con los que se desarrollan numéricamente y objetivamente los planes de acción y pronósticos de la entidad, por lo que se conceptúa como una contabilidad en términos de futuro.

Otro de los propósitos que me ha llevado a escribir el presente trabajo, lo constituye el de trasladar en nuestro medio, en la industria básicamente la importancia que conlleva la elaboración de presupuestos y el adecuado control que debe observarse en los mismos, instrumentos que al ser utilizados y respaldados adecuadamente por la alta

gerencia, proporcionan resultados satisfactorios en su administración.

Mi deseo también se circunscribe en hacer llegar a la administración de la empresa, la asesoría que el Contador Público y Auditor puede ofrecerles, a través de una relación ya sea como Auditor Interno o bien prestándoles sus servicios como Contador Público y Auditor Independiente. En cualesquiera de los casos que el Contador Público y Auditor intervenga, en la elaboración de Presupuestos y su Control pueden lograrse resultados satisfactorios, ya que se contará con la opinión de un experto financiero, lo cual será útil para realizar correcciones en actividades futuras, ya sea modificando planes, reorganizando la empresa, mejorando procedimientos administrativos, logrando así una dirección sana y consistente.

El presente trabajo incluye las diferentes posibilidades que potencialmente tiene el presupuestador; dentro de ellas la aplicación de algunas técnicas que el control presupuestal ha alcanzado en los últimos años. Sin embargo no puede afirmarse sean todas las conocidas o utilizables, ya que también desde otro punto de vista pueden haber derivaciones, combinaciones o ampliaciones. Así mismo se presenta un caso práctico del control presupuestal.

#### **DELIMITACION Y ALCANCE DE LA INVESTIGACION**

Los Presupuestos y el Control Presupuestal, en la industria, tienen aspectos que los convierten en un tema demasiado amplio, por tal razón no es posible agotarlo en un trabajo de esta naturaleza, por lo tanto el estudio se limita a enfocar los aspectos relevantes de su campo de acción, aplicación y práctica de los mismos, y presentar algunas consideraciones importantes para lograr una administración sana y consistente acorde a los objetivos propuestos.

#### **OBJETIVOS**

##### **GENERALES**

- Efectuar un análisis objetivo de la importancia y ventajas que conlleva la implantación y uso de los Presupuestos y el Control Presupuestal.
- Despertar el interés necesario para que, los sectores, profesional y estudiantil de las ciencias

económicas prosigan un estudio más profundo que permita conocer ampliamente las funciones de planificación y control financieros en la industria.

- Dar a conocer los servicios que el Contador Público y Auditor puede ofrecer a la Administración de la industria en el establecimiento de los presupuestos y el Control Presupuestal.

#### ESPECÍFICOS:

- Presentar algunas posibilidades que potencialmente tiene el presupuestador para la implantación de los Presupuestos y el Control Presupuestal.
- Caracterizar los conceptos de Presupuestos y Control Presupuestal, como instrumentos importantes para el establecimiento de una administración sana y consistente en la industria.
- Presentar un caso práctico de la implantación de los Presupuestos y su Control en la industria; comparando los resultados reales con los presupuestados, determinar y analizar variaciones y proponer las recomendaciones pertinentes.
- Dar a conocer a empresarios, accionistas, funcionarios, profesionales y estudiantes, la íntima relación que tienen los presupuestos con una contabilidad apegada a los principios de contabilidad generalmente aceptados y consecuentemente con un control interno, eficiente.

#### HIPOTESIS

- El presupuesto es un plan que presenta logros esperados, determinados con base a los más eficientes estándares de operación, que están en efecto o en prospecto al momento de ser establecidos, el cual se compara regularmente con los hechos acontecidos, proporcionando a la administración de la industria, la información necesaria para la toma de decisiones adecuadas.
- El presupuesto es un plan previamente establecido por medio del cual la administración de la industria

planifica y ejecuta sus operaciones de acuerdo con sus objetivos y mide la eficiencia en la ejecución mediante la comparación de lo real con lo presupuestado.

- El Sistema de Control Presupuestal es un conjunto de procedimientos y recursos que utilizados con habilidad, sirven a la administración de la industria para planear, coordinar, controlar, analizar y tener el dominio de todas sus funciones y operaciones.

## **METODOLOGIA**

- Investigación de campo en la industria en la cual esté funcionando el Sistema de Control Presupuestal.
- Recopilación de bibliografía relacionada con el tema, con el propósito de obtener una panorámica amplia sobre los aspectos importantes de su implantación y uso.
- Consultas y asesoría de profesionales de la Contaduría Pública y Auditoría versados en la materia, con el propósito de obtener orientación y sugerencias que fundamenten con mayor solidez el desarrollo del tema.
- Examen analítico de la información obtenida.
- Experiencia mínima del ponente en el campo de los Presupuestos y su Control.

## **INTERVENCION DEL CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR EN EL CONTROL PRESUPUESTAL**

Dependiendo de factores tales como la magnitud de la entidad, la exactitud que se pretenda, lo complejo de la operación, y otras situaciones análogas, se hará necesaria la intervención de especialistas, ya sea en su calidad de ejecutivos de la empresa o como profesionales independientes y, dentro de estas modalidades estando a cargo de la planeación y establecimiento del sistema de Control Presupuestal o como asesores de los responsables del mismo.

Desde el punto de vista del profesional ideal, puede decirse que el mejor habilitado para desarrollar la función de Director, Coordinador o Presidente del Comité de Control Presupuestal, es el Contador Público y Auditor, por ser el ejecutivo financiero por excelencia y por tener bajo su férula el aspecto del Control Financiero-Contable.

Las funciones del Contador Público y Auditor, en el Control Presupuestal, dependen en gran medida de la relación que dicho profesional tiene con la empresa, la cual generalmente puede ser: interviniendo como Auditor Interno o como Auditor Externo.

### **Intervención como Auditor Interno.**

En este caso, el Contador Público trabaja dentro de la empresa, es un funcionario más, y su actividad será encaminada a fiscalizar y asesorar a la administración.

El Auditor Interno examina con regularidad la gestión de la empresa; la somete a determinadas pruebas, análisis e investigaciones, y sobre esta base informa sobre los resultados de su auditoria, emite dictamen, sus conclusiones y recomendaciones.

Es recomendable que al auditor interno participe abiertamente en la elaboración y Control Presupuestal, ya que contribuirá a:

Que al elaborar el presupuesto pueda dar sugerencias, determinando si los responsables de las diferentes áreas de control actúan sobre las bases razonables y consistentes, de tal maneja que sus metas sean factibles y congruentes con la política de la empresa.

- . Que al efectuarse el Control Presupuestal, pueda ser participe de las investigaciones al determinar las **variaciones, y con ello**, al dar sus recomendaciones, que estas sean enmarcadas dentro de los lineamientos de los objetivos, políticas, estrategias y procedimientos fijados por la Dirección de la empresa.
- . Que tenga bastantes elementos de juicio y esté consciente de la situación de la empresa con lo que logrará que sus recomendaciones sean mucho más valederas para la Junta Directiva, Gerencia General y los demás departamentos y secciones que integran la organización de la empresa.

### **Intervención como Auditor Externo.**

En este caso el Contador Público es llamado por la Junta General de Accionistas, Junta Directiva o Gerencia General de la empresa, para que examine la contabilidad y demás registros de la empresa u organización, en forma objetiva, con el fin de que dictamine independientemente sobre la razonabilidad de la situación financiera y resultado de las operaciones.

El informe lo puede presentar en forma Corta o en forma Larga. Si es en ésta última el Auditor debe agregar las recomendaciones que considere necesarias en las circunstancias, para coadyuvar a la mejor marcha de la empresa.

Considerando lo anterior, es recomendable que el Contador Público intervenga dentro de su examen en el Control Presupuestal que siga la administración, con el propósito de obtener mejores y más amplios elementos de juicio en cuanto a:

- . Cómo se Planifica
- . Cuáles son los objetivos
- . Cuáles son las políticas y estrategias
- . Cómo son los procedimientos
- . Qué programas utiliza
- . Bajo qué método presupuestan

Todo ello además de los procedimientos de Auditoria inherentes al trabajo, incidirán en que el Auditor pueda presentar recomendaciones consistentes, colaborando así de manera más efectiva, para la buena gestión de la empresa en su campo de acción.

## ORIGENES DEL PRESUPUESTO

Puede decirse que siempre ha existido en la mente de la humanidad la idea de presupuestar, lo demuestra el hecho de que los egipcios hacían estimaciones para pronosticar los resultados de sus cosechas de trigo, con objeto de prevenir los años de escasez, y que los romanos estimaban las posibilidades de pago de los pueblos conquistados, para exigirles el tributo correspondiente. Sin embargo, no fue sino hasta fines del siglo XVIII cuando el presupuesto comenzó a utilizarse como ayuda en la Administración Pública, al someter el Ministro de Finanzas de Inglaterra a la consideración del Parlamento, sus planes de gastos para el período fiscal inmediato siguiente, incluyendo un resumen de gastos del año anterior, y un programa de impuestos y recomendaciones para su aplicación.

Como complemento de lo expuesto se presenta el siguiente resumen, sobre los orígenes del Presupuesto:

EPOCA O AÑO	LUGAR	ACONTECIMIENTO
Fines del Siglo XVIII	Inglaterra	El Ministro de Finanzas realiza la apertura del presupuesto, en el que basa sus planes, los gastos posibles y su control.
1,820	Francia y otros países europeos	Adoptan un procedimiento de presupuesto para la base gubernamental.
1,821	E.U.A.	Implanta un presupuesto rudimentario en el gobierno.
Después de la primera guerra Mundial.	Toda la Industria	Se aprecia la conveniencia del control de los gastos por medio de la Técnica Presupuestal.

---

De 1,912  
a 1,925 E.U.A.

Es la etapa en que se inicia la evolución y madurez de los presupuestos, ya que la iniciativa privada comienza a observar que puede utilizar los presupuestos para controlar mejor sus gastos, en concordancia con el rápido crecimiento económico y de las nuevas formas de organización propias de la creciente industria; aprobándose la *Ley del Presupuesto Nacional*, y estableciéndolo como instrumento de la administración oficial.

Se inicia, ya en forma, la aplicación de un buen método de planeación empresarial, cuya eficacia pronto se hizo patente, habiéndose integrado, con el correr del tiempo, un cuerpo doctrinal conocido como *Control Presupuestal*. A partir de esta época se importó de América a Europa básicamente a Francia y Alemania.

---

1,930 Ginebra,  
Suiza

Se lleva a efecto el primer *Symposium Internacional del Control Presupuestal*, integrado por representantes de veinticinco países, donde se estructuraron sus principios, para tener así un rango internacional.

---

1,931 México

Empresas de origen norteamericano, como la General Motors Co. y después la Ford Motors Co., establecieron la Técnica Presupuestal.

---

1,946 E.U.A.

El Departamento de Marina, para 1,948, presentó el presupuesto por Programas y Actividades.

---

1,961	E.U.A.	El Departamento de Defensa, elaboró un <i>Sistema de Planeación por Programas y Presupuestos</i> .
1,965	E.U.A.	El Presidente introdujo oficialmente a su Gobierno el sistema de Planeación por Programas y Presupuestos, creándose el Departamento del Presupuesto.
1,970	E.U.A.	La Texas Instruments por medio de Peter A. Pyhrr hace otra versión del <i>Presupuesto Base Cero</i> , instrumentado por medio de <i>Paquetes de Decisión</i> , que es aplicado en el Estado de Georgia.

---

## ETIMOLOGIA Y CONCEPTOS DE PRESUPUESTO

### ETIMOLOGIA

La palabra *Presupuesto* se compone de dos raices latinas:

PRE = que significa *antes de, o del/ante de;* y

	<u>LATIN</u>	<u>ESPAÑOL</u>
SUPONER	Facio	Hacer
SUPUESTO	Fictus	Hecho, formado
HECHO	Factum	

Por lo tanto *Presupuesto* significa *antes de lo hecho.*

### CONCEPTOS

1. J.W. Neuber dice: "...El Presupuesto es un estimado cuidadosamente de las condiciones futuras de los negocios. Ese estimado en una entidad de negocios tiene que incluir los ingresos, los costos probables y los gastos. Los Presupuestos tienen por finalidad auxiliar a la dirección en la coordinación de sus funciones de venta, de producción y de administración".

En términos generales, la palabra presupuesto adoptada por la Economía industrial, es:

2. La Técnica de planeación y predeterminación de cifras sobre bases estadísticas y apreciaciones de hechos y fenómenos aleatorios.

Refiriéndose al Presupuesto como herramienta de la Administración, se le puede conceptuar, como:

3. La estimación programada, en forma sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo, en un periodo determinado.

El presupuesto es un conjunto de pronósticos referentes a un periodo precisado.

4. En resumen se puede definir el PRESUPUESTO como un conocimiento anticipado de las operaciones futuras de la empresa empleando métodos técnicos y científicos que abarquen a la empresa como un todo.

En concordancia con los cuatro puntos anteriores, y como conclusión se puede decir que por medio del Presupuesto se obtienen básicamente los objetivos que a continuación se citan:

- A) Ayuda enorme en la política a seguir, tomas de decisiones y visión de conjunto.
- B) Una adecuada, precisa, y funcional organización de la Entidad.
- C) Una compaginación estrecha y coordinada de todas y cada una de las secciones, obligando a que se desarrollen las actividades integralmente, es decir sobre el mismo objetivo.
- D) Auxiliar correcto, y con buenas bases, para conducir o guiar a los subordinados.
- E) Base para la comparación entre lo estimado y los resultados habidos, lo cual dará lugar a variaciones, las que son verdaderas llamadas de atención, que lógicamente habrán de analizarse y estudiarse.

### **REQUISITOS DEL PRESUPUESTO**

Hablar del éxito de un Presupuesto no quiere decir necesariamente que los resultados logrados hayan sido idénticos a los estimados, sería suficiente el haber obtenido una mejoría en el grado de eficiencia y seguridad con que se condujo a la Entidad. Sin embargo, para que un presupuesto cumpla en forma adecuada con las funciones que de él se esperan, es indispensable basarlo en determinadas condiciones que obligatoriamente deben observarse en su estructuración, como son:

#### **1. CONOCIMIENTO DE LA EMPRESA**

Los presupuestos van siempre ligados al tipo de empresa, a sus objetivos, a su organización y a sus necesidades; su contenido y forma varían de una entidad a otra, principalmente en el grado de análisis requerido, por lo cual es indispensable el conocimiento amplio de la empresa en que se hayan de aplicar.

La preparación del presupuesto se basa en el principio de que todas las transacciones de la entidad están íntimamente relacionadas entre sí, de suerte que si una determinada parte del plan pudiera ser tomada como punto de

partida, el resto del mismo podría ser establecido con un grado razonable de seguridad y certeza, permitiendo a la gerencia tomar decisiones adecuadas. Por ejemplo: si se pueden determinar las ventas con cierta exactitud, podría estimarse también el volumen de producción adecuado, lo que permitiría a la gerencia normar su criterio respecto a los límites del inventario que desee mantener. Todo eso no sería factible sin ese amplio conocimiento de la empresa que se ha mencionado.

## 2. EXPOSICION DEL PLAN O POLITICA

El conocimiento del criterio de los directivos de la empresa, en cuanto al objetivo que se busca con la implantación del presupuesto, deberá exponerse en forma clara y concreta por medio de manuales o instructivos, cuyo propósito será, además de lo anterior, uniformar el trabajo y coordinar las funciones de las personas encargadas de la preparación y ejecución del presupuesto, definiendo las responsabilidades y los límites de autoridad de cada uno de ellos.

En dichos manuales se incluirá también información sobre los presupuestos que forman el sistema aprobado; el periodo que abarcará el presupuesto; el diseño de las formas específicas que hayan de usarse, con instrucciones sobre su manejo y contenido; y toda la información que se juzgue conveniente incluir para llenar las necesidades específicas de la empresa de que se trate.

## 3. COORDINACION PARA LA EJECUCION DEL PLAN O POLITICA

Debe existir un Director del Presupuesto que actuará como coordinador de todos los departamentos que intervienen en la ejecución del plan. La sincronización de las diferentes actividades se hará elaborando un calendario, en que se precisen las fechas en que cada departamento deberá tener disponible la información necesaria, para que las demás secciones puedan desarrollar sus estimaciones.

De esta manera, será necesario también que toda la información obtenida y las estimaciones realizadas sean enviadas al director del presupuesto, centralizándose en él la programación de actividades; así las fechas del calendario estarán referidas al momento en que éste reciba o envíe algo. La responsabilidad de la preparación del presupuesto recae

sobre él mismo, pero los funcionarios de los diversos departamentos tendrán la obligación de proporcionarle los informes y estudios necesarios para su elaboración. De ahí la necesidad de delimitar . . . el campo de acción de cada uno, su autoridad, responsabilidad y jerarquía.

#### 4. FIJACION DEL PERIODO PRESUPUESTAL

Otro de los requisitos que deberán tomarse en cuenta para la integración del Control Presupuestal, es la fijación del lapso que comprenden las estimaciones. La determinación de este período opera en función de diversos factores, tales como: estabilidad o inestabilidad de las operaciones de la empresa, el período del proceso productivo, las tendencias del mercado, ventas de temporada, etc.

Por ejemplo, una empresa estable en sus operaciones, le será más fácil hacer sus presupuestos por períodos más largos que otra que no lo sea; las industrias de temporada, como la de juguetes, tendrán necesidad de almacenar existencias suficientes para la época de mayor consumo, etc.

Otros factores que influyen en la fijación del período presupuestal, son las características propias del renglón; por ejemplo los activos fijos y los financiamientos, pueden estimarse para lapsos mayores que las partidas de operación.

Normalmente se hacen coincidir los períodos de las estimaciones con los de los resultados, para poder efectuar con mayor facilidad las comparaciones entre los mismos y hacer las correcciones necesarias.

Se podría concluir, aconsejando no establecer el período del presupuesto largo en forma rigurosa, ya que éste suele variar constantemente según sea la estabilidad o inestabilidad de las operaciones que se realicen, la práctica más aceptable podría ser la de estimar las operaciones de la empresa en períodos de un año, dividiendo éste en trimestres, que a su vez se subdividirían en meses; posteriormente se irían elaborando estimaciones futuras por los mismos lapsos, tomando como base las experiencias adquiridas, con objeto de lograr el establecimiento de un presupuesto continuo.

## 5. DIRECCION Y VIGILANCIA

Una vez aprobado el plan, cada uno de los departamentos recibirá la delegación de elaborar los presupuestos que le correspondan con las instrucciones o recomendaciones que ayudarán a los jefes a poner en práctica dichos planes. El siguiente paso será hacer un estudio minucioso de las desviaciones que surjan de la comparación de los datos reales con los predeterminados, revisar periódicamente las estimaciones y, de ser necesario, modificarlas en función con la entidad a la que perteneces, etc.

Según puede apreciarse, un buen sistema de presupuestos requiere de un trabajo continuo y minucioso, estudio de las circunstancias que pudieran modificarlo; que la persona que haya de encargarse de él posea conocimientos y tiempo necesarios para vigilar tanto su cumplimiento como los posibles cambios; sólo así podrá el presupuesto ser un verdadero instrumento de control para la Administración.

## 6. APOYO DIRECTIVO

La voluntad en la implantación del Presupuesto por parte de los directivos y su respaldo, es indispensable para su buena realización y desarrollo, lo cual da al Presupuesto un uso solamente informativo, sino que lo invierte en un plan de acción operativo, y de patrón de medida con lo ejecutado.

Resumiendo, se puede decir que el Presupuesto debe tener, cuando menos, los siguientes puntos primordiales:

1. *Una planificación general previa*, que integra la determinación de políticas y objetivos futuros generales, a gran nivel.
2. *La formación de programas*, detallados, o analíticos, que conviertan los objetivos generales, en planes de operación.
3. *La cuantificación*, en términos monetarios, de los planes operativos.
4. *El control*, o sea que la realización de los planes presupuestados se cumplan, o se superen, pero en todo caso con un análisis de las variaciones, conocimiento de sus causas, y sus posibles rectificaciones o ajustes.

## CARACTERISTICAS DEL PRESUPUESTO

### 1. DE FORMULACION

#### *A) Adaptación a la Empresa.*

La formulación de un presupuesto debe ir en función directa con las características de la empresa, debiendo adaptarse a las finalidades de la misma en todos y cada uno de sus aspectos; esto es, la adopción de un sistema de control presupuestario no puede hacerse siguiendo un patrón determinado, aplicable a todo tipo de empresas; además el presupuesto no es sólo simple estimación, su implantación requiere del estudio minucioso, sobre bases pseudocientíficas (en ciertos casos) de las operaciones pasadas de la empresa en que desea implantar, del conocimiento de otras empresas similares a ella, y del pronóstico de las operaciones futuras, de acuerdo con la:

#### *B) Planeación, Coordinación, y Control de Funciones.*

Todos los actos en la vida, aun los más sencillos, antes de realizarse han estado basados en un plan; así por ejemplo: planea la familia sus vacaciones, el artista sus cuadros, el fabricante de sus productos, etc.; quien haya de formular un presupuesto debe por lo tanto partir de un plan preconcebido. por otro lado, dicha planeación no resultaría eficaz si no se llevara a cabo formalmente, los planes no se realizan en el momento en que se presenta alguna situación favorable o desfavorable, nó, deben tener una proyección futura y ser encaminados hacia un objetivo claramente definido; para lograrlo es imprescindible coordinar y controlar todas las funciones que conducen a alcanzar dicho objetivo.

Entre los aspectos recomendables respecto a este inciso, para el mejor funcionamiento del presupuesto estan:

- a) Seccionar en tantas partes el presupuesto; como responsables en función hayan en la Empresa, con autoridad precisa e individual de los interesados en el control y cumplimiento del presupuesto, de tal forma, que cada área de responsabilidad deba ser controlada por un presupuesto específico.
- b) Los presupuestos deben operar dentro de un mecanismo contable, para que sean fácilmente comprobables, con el fin de compararlos con lo operado, determinar, y analizar las variaciones.

- c) No dejar oportunidad a malas interpretaciones o discusiones.
- d) Elaborar los presupuestos en condiciones de poder ser alcanzables.

## 2. DE PRESENTACION

### *A) De Acuerdo con las Normas Contables y Economicas.*

Los presupuestos si se utilizan como herramienta de la Administración (Pública o Privada) tienen como requisito de presentación indispensable el ir de acuerdo con las Normas Contables y Económicas (periodo, mercado, oferta y demanda, ciclo económico, etc.) y de acuerdo con la estructuración contable.

## 3. DE APLICACION

### *A) Elasticidad y Criterio.*

Las constantes fluctuaciones del mercado y la fuerte presión a que actualmente se ven sometidas las empresas, debido a la competencia, obligan a los dirigentes a efectuar considerables cambios en sus planes, en plazos relativamente breves, de ahí que sea preciso que los presupuestos sean aplicados con elasticidad y criterio, debiendo éstos aceptar cambios en el mismo sentido en que varien las ventas, la producción, las necesidades, el ciclo económico, etc.

## PRINCIPIOS DEL PRESUPUESTO

- **Previsión:** En función de los objetivos de la empresa, deben preverse todas implicaciones de los planes y cuatificarse.
- **Patrocinio:** El presupuesto debe ser patrocinado por la Administración.
- **Participación:** Deben participar en el proceso de elaboración del Presupuesto, los jefes responsables de su ejecución.
- **Responsabilidad:** Debe definirse con precisión la responsabilidad de los jefes en la ejecución presupuestal que les corresponda.

- **Coordinación:** Debe existir un sólo plan para cada función y todos los que se ejecuten en la empresa deben estar coordinados (en función del objetivo de la empresa). Como afectan las decisiones de una parte a las otras.
- **Periodo:** El periodo del Presupuesto debe definirse.
- **Correlación:** Las unidades de medida en el Presupuesto de responsabilidad y la contabilidad (que sirve de base para el registro de la actuación) deben ser las mismas.
- **Realismo:** Las cifras del presupuesto deben representar metas razonablemente obtenibles, ni tan altas que no puedan lograrse y origen frustraciones, ni tan bajas que propicien las complacencias.
- **Aprobación:** La aprobación final del presupuesto debe ser específica y comunicarse a todo el organismo.
- **Costeabilidad:** Las ventajas que se obtengan como consecuencia del sistema de control presupuestal establecido, han de superar el costo mismo de instalación y funcionamiento del sistema.
- **Flexibilidad:** Debe mostrarse el comportamiento esperado de los costos a varios niveles de producción o venta.

### **CLASIFICACION DEL PRESUPUESTO**

Es común encontrar que existen distintos tipos o denominaciones del Presupuesto, en realidad estas diferentes formas de llamarlo, obedecen tan sólo a las características particulares del mismo. A continuación se expone una clasificación de acuerdo con sus aspectos sobresalientes:

#### **1. POR EL TIPO DE EMPRESA**

##### **A) Públicos**

Son aquellos que realizan los Gobiernos, Estados, Empresas Descentralizadas, etc., para controlar las finanzas de sus diferentes dependencias.

##### **B) Privados**

Son los presupuestos que utilizan las empresas particulares como instrumento de su administración.

## 2. POR SU CONTENIDO

### *A) Principales*

Estos presupuestos son una especie de resumen, en el que se presentan los elementos medulares de todos los presupuestos de la empresa.

### *B) Auxiliares*

Son aquellos que muestran en forma analítica las operaciones estimadas por cada uno de los departamentos que integran la organización de la empresa.

## 3. POR SU FORMA

### *A) Flexibles*

Estos presupuestos consideran anticipadamente las variaciones que pudiesen ocurrir y permiten cierta elasticidad por posibles cambios o fluctuaciones propias, lógicas, o necesarias.

### *B) Fijos*

Son los presupuestos que permanecen invariables durante la vigencia del periodo presupuestario, por que la razonable exactitud con que se han formulado, obliga a la empresa a aplicarlos en forma inflexible a sus operaciones, tratando de apearse lo mejor posible a su contenido.

## 4. POR SU DURACION

La determinación del lapso que abarcarán los presupuestos, dependerá del tipo de operaciones que realice la empresa, y de la mayor o menor exactitud y detalle que se desee, ya que a mayor tiempo corresponderá una menor precisión y análisis. Así pues, pueden haber presupuestos:

- A) *Cortos*, los que abarcan un año o menos, y
- B) *Largos*, los que se formulan para más de un año.

Ambos tipos de presupuestos son útiles; es importante para los directivos tener de antemano una perspectiva de los planes del negocio para un periodo suficientemente largo, y no se concibe ésta sin la formulación de presupuestos para periodos cortos, con programas detallados para el periodo inmediato siguiente.

## 5. POR LA TECNICA DE VALUACION

### *A) Estimados*

Son los presupuestos que se formulan sobre bases empíricas, sus cifras numéricas por ser determinadas sobre experiencias anteriores, representan tan solo la probabilidad más o menos razonable de que efectivamente suceda lo que se ha planeado.

### *B) Estandar*

Son aquellos que por ser formulados sobre bases casi científicas, eliminan un porcentaje muy elevado las posibilidades de error, por lo que sus cifras, a diferencia de las anteriores, representan los resultados que se deben obtener.

## 6. POR SU REFLEJO EN LOS ESTADOS FINANCIEROS

### *A) De Situación Financiera*

Este tipo de presupuestos muestra la posición estática que tendría la empresa en el futuro, en caso de que se cumplieran las predicciones. Se presenta por medio de lo que se conoce como Balance General Presupuestado.

### *B) De Resultados*

Que muestran las posibles utilidades a obtener en un periodo futuro.

### *C) De Costos*

Se preparan tomando como base los principios establecidos en los pronósticos de ventas, y reflejan, a un periodo futuro, las erogaciones que se hayan de efectuar por concepto del Costo Total o cualquiera de sus partes.

## 7. POR LAS FINALIDADES QUE PRETENDE

### *A) De Promoción*

Se presentan en forma de Proyecto Financiero y de Expansión; para su elaboración es necesario estimar los ingresos y egresos que hayan de efectuarse en el periodo presupuestal.

### *B) De Aplicación*

Normalmente se elaboran para solicitud de créditos. Constituyen pronósticos generales sobre la distribución de los recursos con que cuenta, o habrá de contar la empresa.

### ***C) Por Programas***

Este tipo de presupuestos es preparado normalmente por dependencias gubernamentales, descentralizadas, patronatos, instituciones, etc. Sus cifras expresan el gasto, en relación con los objetivos que se persiguen, determinando el costo de las actividades concretas que cada dependencia debe realizar para llevar a cabo los programas a su cargo.

### ***D) De Fusión***

Se emplean para determinar anticipadamente las operaciones que hayan de resultar de una conjunción de empresas.

## **B. DE TRABAJO**

Es el presupuesto común utilizado por cualquier empresa; su desarrollo ocurre normalmente de la siguiente manera:

- A) Planeación
- B) Formulación

### ***A) Presupuestos Parciales***

Se elaboran en forma analítica, mostrando las operaciones estimadas por cada departamento de la empresa; con base en ellos, se desarrollan los:

### ***B) Presupuestos Previos***

Son los que constituyen la fase anterior a la elaboración definitiva, sujetos a estudios y a:

### ***C) Aprobación***

La formulación previa está sujeta a estudio, lo cual generalmente da lugar a ajustes de quienes afinan los presupuestos anteriores, para dar lugar a:

### ***D) Presupuesto Definitivo***

Es aquel que finalmente se va a ejercer, coordinar y controlar en el período al cual se refiera. La experiencia obtenida con este tipo de presupuestos dará lugar a la elaboración de:

### ***E) Presupuestos Maestros o Tipo***

Con estos presupuestos se ahorra tiempo, dinero y esfuerzo, ya que sólo se hacen los que tengan variación sustancial.

## **OBJETIVOS DEL PRESUPUESTO**

Los objetivos del presupuesto son de Planeación, Organización, Coordinación, Dirección, y Control, como a continuación se aprecia:

### **1. DE PLANEACION**

Se entiende por Planeación, el conocimiento del camino a seguir, con unificación y sistematización de actividades, por medio de las cuales se establecen los objetivos de la Empresa y organización necesaria para alcanzarlos.

El presupuesto en sí, es un plan esencialmente numérico que se anticipa a las operaciones que se pretenden llevar a cabo, pero desde luego que la obtención de resultados razonablemente correctos, dependerá de la información estadística que se posea en el momento de efectuar la estimación, ya que además de los datos históricos, es necesario enterarse de todo aquello que se procura realizar y que afecte de algún modo lo que se planea, para que con base en las experiencias anteriores, puedan proyectarse los posibles resultados a futuro. Entre los métodos más usuales para conseguirlo, está el de las tendencias y el de las correlaciones.

### **2. DE ORGANIZACION**

La Organización es la estructuración técnica, de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles, y actividades de los elementos materiales y humanos de una entidad, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados.

Habiendo establecido los objetivos generales de la estructura de la organización, podrán precisarse los departamentales, que indicarán las características de las unidades, tales como: ventas, producción, compras, finanzas, personal, etc., de acuerdo con las necesidades específicas. El agrupamiento de actividades equivale a establecer en la Entidad divisiones y departamentos, mismos que dan lugar a elaborar tantos presupuestos como departamentos funcionales existan.

La elaboración de los presupuestos particulares para cada departamento, permiten apreciar si cada uno de ellos realiza las funciones establecidas, utilizando en este caso

el Presupuesto como elemento para modificar la estructura de la Entidad en caso necesario.

Mediante el empleo de los presupuestos dentro de la Organización, a través de la coordinación o dirección que se tenga de los mismos, es como se logra el completo engranaje de sus funciones totales, por la interdependencia departamental que debe existir.

### 3. DE COORDINACION (Comprende la Integración)

Coordinación significa el desarrollo y mantenimiento armonioso de las actividades de la Entidad, con el fin de evitar situaciones de desequilibrio entre las diferentes secciones que integran su organización. La influencia coordinadora de los presupuestos constituye una ayuda muy valiosa para lograr este equilibrio, ya que para la elaboración del presupuesto de un departamento, es necesario basarse o auxiliarse en los otros, de tal manera que se va creando una cadena de dependencia entre ellos, engranando así todas las funciones de la Empresa.

### 4. DE DIRECCION

En términos generales, Dirección es la función ejecutiva para guiar o conducir e inspeccionar o supervisar a los subordinados, de acuerdo con lo planeado.

El Presupuesto es una herramienta de enorme utilidad para la toma de decisiones, administración por excepciones, políticas a seguir, visión de conjunto, etc., es decir da lugar, el Presupuesto, a una buena dirección.

### 5. DE CONTROL

Es la acción por medio de la cual se aprecia si los planes y objetivos se están cumpliendo. La acción controladora del presupuesto se establece al hacer la comparación entre éste y los resultados obtenidos, lo cual conduce a la determinación de las variaciones ocurridas; si bien, la simple determinación de las variaciones no es una solución, será necesario analizarlas con objeto de tomar las medidas convenientes para corregir las deficiencias existentes.

Cabe aclarar, que la clasificación anterior pretende tan solo presentar separadamente las características más importantes que poseen los presupuestos; dicha segregación no significa que cada una de las partes de la clasificación es independiente de la otra, sino al contrario pueden estar todas unidas, en un sistema de control presupuestal, o sea que un solo presupuesto puede caer en varias o todas las clasificaciones. Por ejemplo, puede ser al mismo tiempo: Público, Principal, Fijo, Corto, Estándar, etc.

## **EL CONTROL PRESUPUESTAL**

### **CONCEPTO**

La Técnica de control presupuestal es un conjunto de procedimientos y recursos que usados con pericia y habilidad, sirven a la ciencia de la administración para planear, coordinar y controlar, por medio de presupuestos, todas las funciones y operaciones de una Empresa con el fin de que obtenga el máximo rendimiento con el mínimo esfuerzo.

El Control Presupuestal es un instrumento del que se valen las empresas para dirigir todas sus operaciones, lo anterior se logra a través de la comparación sistemática del conjunto de previsiones establecidas para cada uno de sus departamentos, con los datos históricos que refleja la contabilidad durante el mismo período.

Cuando se habla de Control Presupuestal, se está indicando la coordinación de las actividades de los diversos departamentos de la organización, por medio de la estructuración de un plan, cuyas partes forman un conjunto coherente e indivisible, en el que la omisión de cualquiera de sus secciones afectaría el logro de los objetivos deseados.

Se puede decir que CONTROL PRESUPUESTAL es el conjunto de presupuestos parciales, correspondientes a cada una de las diferentes actividades de una entidad.

### **RESPONSABILIDAD, PREPARACION, MANEJO Y ADMINISTRACION DEL CONTROL PRESUPUESTAL**

La responsabilidad de la elaboración del Control Presupuestal se delega en una persona que habrá de fungir como director del mismo.

El Director del Presupuesto, deberá ser alguien que posea amplios conocimientos y experiencia sobre la empresa en este tipo de trabajo, necesita estar compenetrado del sistema contable de la entidad, su organización, operaciones de práctica, problemas en la administración, etc., por lo que normalmente se asigna para dicho puesto a un Contador Público o a un Licenciado en Administración de Empresas, quien puede ocupar el puesto de Contador o Director de Finanzas.

Cabe aclarar, que aunque es el Director del Presupuesto sobre quien recae la responsabilidad de la elaboración del mismo, para cumplir su cometido necesita de la colaboración de todo el personal de la empresa, para lo cual es conveniente crear un Comité de Presupuestos, que puede estar compuesto por los ejecutivos que tengan bajo su cargo las principales funciones como sigue:

**Director o Gerente General.** Políticas generales (cambio de diseños y productos, mercados, tendencias administrativas, etc.) proyección a futuro.

**Director de Finanzas o Contralor.** Aspectos financieros y de control (presupuesto financiero, que incluye el de caja, cuentas por cobrar y por pagar, gastos generales, nóminas, etc.) estadística y costos.

**Gerente de Ventas y Mercadotecnia.** Ventas, publicidad, propaganda, expansión del mercado, colocación de nuevos productos, etc.

**Gerente de Producción o Superintendente.** Control de almacén de materias primas y materiales, de producción, mantenimiento, etc.

Además el comité puede incluir jefes de importancia como el de Personal y el de Compras.

Una vez que se ha hecho notar a los funcionarios la importancia y ventajas que pueden obtenerse con la adopción del presupuesto, se podrá delegar la responsabilidad de la elaboración de los presupuestos parciales, en los diferentes jefes de departamentos.

A éstos últimos, se les exigirá la obtención de cálculos periódicos en forma de cédulas, de las operaciones, y la responsabilidad necesaria, derivada de los planes previamente aceptados.

El contralor tiene múltiples funciones, pero como director del presupuesto, las principales son:

- A) Analizar y estudiar las variaciones e investigar sus causas.
- B) Formular el presupuesto general, así como preparar estados proforma y presupuestados.
- C) Coordinar y supervisar los presupuestos parciales.
- D) Aprobar el diseño de las formas que se utilizarán.
- E) Elaborar manuales o instructivos claros, precisos y suficientemente amplios.
- F) Pulsar continuamente lo presupuestado con lo realizado, y hacer las correcciones pertinentes.
- G) Informar oportunamente a sus supervisores y al Comité de Presupuestos.
- H) Contar sobre él las aclaraciones o soluciones importantes presupuestales.

Las funciones sobresalientes del Comité son:

- A) Examinar, aprobar, y ajustar las estimaciones de gastos departamentales.
- B) Aprobar o ajustar los presupuestos generales y parciales.
- C) Presentar los presupuestos a autorización al Consejo de Administración.

## 1. DURACION DEL PRESUPUESTO

Es importante precisar el periodo de duración del presupuesto, regularmente los presupuestos abarcan más de uno o dos ejercicios sociales (12 o 24 meses) por la imposibilidad de prever más adelante de estos lapsos, pero fraccionándolos en estimaciones mensuales, trimestrales, o semestrales.

Aunque se puede elaborar presupuestos a cinco y diez años que permitan formarse una idea general de las proyecciones y tendencias de la empresa.

## 2. MECANICA DEL CONTROL PRESUPUESTAL

Una vez que se ha establecido el periodo presupuestal, la selección del personal que deberá trabajar en la elaboración del presupuesto y el estudio para su conexión con el sistema contable, se puede comenzar con un boletín dirigido a todos los componentes de la Empresa, en el que se comunique las perspectivas y objetivos, y en la que cada uno tendrá un papel importante que desempeñar.

El control del presupuesto se hace, básicamente, partiendo del sistema presupuestado, registrando lo realizado, y por comparación, determinar las variaciones, mismas que se estudian y analizan, para dar lugar a acciones correctivas y superaciones.

Debe haber un análisis y estudio de las variaciones, de tal forma que den lugar a lo siguiente:

- Localizar el área del problema.
- Celebrar prácticas con el concurso de los supervisores y funcionarios de dicha área.
- Analizar la situación del trabajo, el flujo, la coordinación de actividades, la efectividad de la supervisión.
- Observar directamente el trabajo del departamento afectado.
- Establecer pláticas con el funcionario en línea.
- Nombrar personal para el estudio del problema específico y llevar a cabo prácticas especiales de Auditoría Interna.
- Formular reportes en los que colaboren tanto el personal involucrado, como quienes estudian directamente el problema.
- Investigado y delimitado el problema y sus causas, emitir un informe en el que se mencionen éstas, y la forma en que se obtuvieron.

Por lo que es necesario, no solo determinar la variación, sino analizarla y localizar sus causas, con objeto de decidir cuáles serán las medidas que habrán de seguirse para eliminar la deficiencia; cuando así sea, habrá de agudizarse el control, y quizá modificarse el presupuesto, etc., siempre en vía de superación.

### 3. MANUAL DEL PRESUPUESTO

El Manual del Control Presupuestal tiene mucha similitud con los manuales o instructivos de contabilidad, organización, etc., cuya finalidad es presentar en forma escrita las políticas, operaciones, etc., de la empresa.

Para poder lograr esto, es necesario que exista uniformidad, con el objeto de coordinar las actividades de las personas encargadas de la preparación y ejecución de los presupuestos.

Dicho manual debe contener en forma detallada:

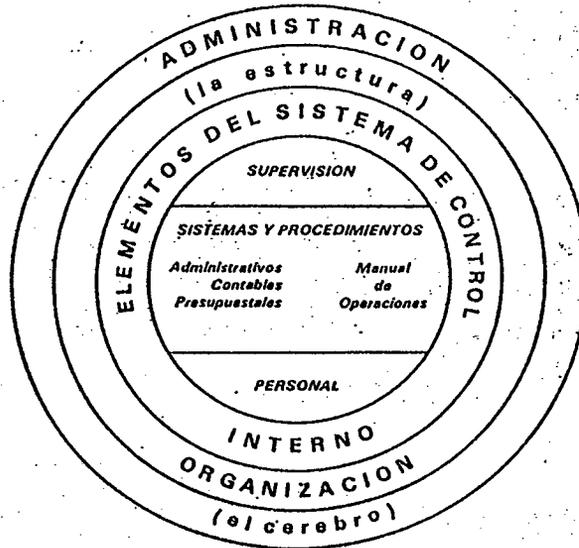
- A) Las bases, propósitos y funcionamiento del sistema de presupuestos y la responsabilidad asignada a cada jefe de departamento.
- B) El periodo que abarcará el presupuesto.
- C) La organización necesaria para su administración.
- D) Los procedimientos para formular los presupuestos.
- E) El instructivo para el manejo de las formas necesarias para su control, así como el establecimiento de los informes del presupuesto.

La elaboración de un manual ofrece numerosas ventajas, ya que por medio de él se entera el personal de los propósitos y resultados que se esperan obtener, define las autoridades y funciones, delimita responsabilidad de las personas que formularán y ejecutarán los presupuestos, se logra una uniformidad en el manejo del mismo, y facilita la supervisión.

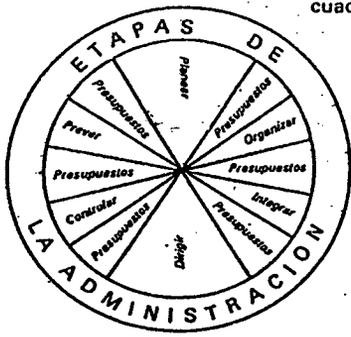
#### **UBICACION DEL SISTEMA DE CONTROL PRESUPUESTAL**

Como una ayuda para comprender mejor qué es el Control Presupuestal, se presentan a continuación varias gráficas con sus respectivos comentarios, que señalan la relación que existe entre el sistema de control presupuestal y otras ramas del saber humano, así como la ubicación del mismo dentro del marco general de éstas.

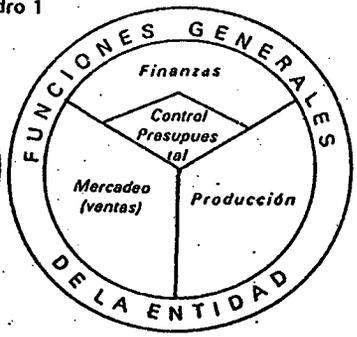
**UBICACION DEL SISTEMA DE CONTROL PRESUPUESTAL  
DENTRO DE OTRAS RAMAS DEL SABER HUMANO**



cuadro 1



cuadro 2



cuadro 3

En el cuadro uno se muestra el aspecto genérico de la ubicación del Control presupuestal como uno de los elementos del sistema de control interno, el cual esta formando parte de la organización o sea la fase constructiva de la administración y esta a su vez, como la actividad, de dirigir, controlar, coordinar y supervisar las funciones y operaciones de la entidad, para lograr los objetivos fijados.

En el cuadro dos se presente otro punto de vista en cuanto a la ubicación del control presupuestal, en donde se considera que en todas y cada una de las etapas o funciones administrativas de la entidad están formando parte y deben utilizarse presupuestos y, en el cuadro tres se muestran las funciones generales de toda entidad mencionandose tres incluyendo al control presupuestal dentro del área de finanzas.

#### **Factores a considerar en el establecimiento de un sistema de control presupuestal.**

Para el establecimiento de un sistema de control presupuestal hay que desarrollar una serie de trámites y operaciones, resolver problemas y considerar ciertos factores que probablemente sea imposible plasmar en un estudio como este, si embargo desde un punto de vista enunciativo o sólo tratando de dar una idea a las diversas situaciones que pueden presentarse en la práctica, se expone a continuación.

- a) Un resumen de las reglas básicas para la formulación de los presupuestos que derivan y complementan a los principios del sistema; y
- b) Un sumario de los factores a considerar y elementos mínimos a utilizar en al preparación de los mismos.

#### **Reglas Básicas para la Formulación de Presupuestos**

Entre los asuntos importantes a observar como guía en la preparación de los presupuestos, están:

1. Determinar o estimar la magnitud de la entidad dentro de la rama industrial o comercial a que pertenece, con objeto de situarla dentro del marco general de los negocios.
2. Estudiar el crecimiento interno anual o periódico de la entidad, en comparación con otros negocios de la rama a que pertenece a través de cuatros comparativos, gráficas, porcentajes, etc.
3. Investigar y determinar las desviaciones o diferencias entre la situación de la entidad y las condiciones generales de los negocios.
4. Formular cada uno de los presupuestos con el análisis adecuado.
5. Prever métodos de verificación automática, global, periódica y oportuna.
6. Establecer estándares de eficiencia y metas a lograr parciales y totales, en todas las áreas donde sea aplicable.
7. Determinar situaciones controlables y no controlables.

#### Factores y Elementos a Considerar

En la planeación y formulación de presupuestos es necesario considerar una serie de factores y elementos que influyen directa o indirectamente en esas dos etapas y en la marcha general de la entidad; los factores o fenómenos económico-financieros pueden estudiarse a la luz de su origen externo o interno y los elementos constituyen el material básico de consulta para la planeación y preparación de los presupuestos.

De entre los factores externos cuyos efectos habrá que tomar en consideración estarían los siguientes mencionados enunciativamente: a) estabilidad política, económica y monetaria en general, así como la inflación y sus efectos en los precios y en el poder adquisitivo de la moneda; b) la competencia nacional y del exterior, su naturaleza e importancia; c) la demanda y potencialidad del mercado y, relacionado con ello, la preferencia del consumidor, la saturación del mercado y el ciclo económico de la entidad; d)

el prestigio de la entidad y de sus ejecutivos en particular dentro del ámbito general de los negocios; y e) la calidad del producto y su aceptación en el mercado.

Aunado a lo anterior, existen ciertas situaciones y factores internos a considerar en la planeación y preparación de los presupuestos que se mencionan a continuación en forma enunciativa: a) condiciones económicas y financieras específicas de la entidad; b) el rendimiento de la inversión; c) las políticas financieras, administrativas y contables en vigor en cuanto a precios, venta, crédito, pagos, etc.; d) el sistema de control interno de la entidad; y f) el personal y la supervisión.

En la planeación y formulación de los presupuestos debe consultarse cierta documentación que constituye los elementos o la fuente de datos de los mismos; su variedad es indefinida y estará en función directa del tipo de entidad, sus recursos técnicos, administrativos y humanos, el tipo de presupuestos y sus objetivos; es por ello que, lo que se presenta a continuación debe considerarse con cierta flexibilidad:

1. Normalmente el proceso del control presupuestal se inicia con pláticas y juntas con ejecutivos de la entidad, inspecciones, investigaciones y análisis.
2. Debe llevarse a cabo un estudio de los estados financieros y presupuestos de períodos contables anteriores, en su caso.
3. Formular los estudios estadísticos internos y externos que se consideren pertinentes.
4. Estudiar y verificar los planes de acción y pronósticos que se tengan previstos.
5. Estudiar el manual de operación de la entidad, lo cual implicaría, entre otras cosas, el examen de las gráficas de organización y del flujo de operaciones importantes, así como el sistema contable, del catálogo de cuentas y su instructivo.
6. Examen de contratos importantes que afecten la situación financiera, el resultado de operación y, en general, el desarrollo de las transacciones de la entidad.

7. Estudio del régimen legal (el cual incluiría al fiscal) a que esté sujeta la empresa, así como al examen de las diferentes declaraciones de impuestos.
8. Examen de las actas de Asambleas de Accionistas, sesiones del Consejo de Administración y de comités ejecutivos internos.
9. Estudio del catálogo de formas administrativo-contables.

El estudio y examen de los elementos anteriores coadyuvaría a tener un conocimiento razonable de la entidad y sus necesidades y le permitiría al presupuestador desarrollar adecuadamente su labor de planeación y preparación de los presupuestos.

### **La Función e Importancia del Control Presupuestal**

#### **Deficiencias por Falta de Control:**

En las empresas en donde no se hacen presupuestos, o bien se hacen pero no se controlan adecuadamente, existe una mala información. Las características de dirección son:

- Los gerentes y demás ejecutivos actúan más basados en presentimientos, que basados en hechos o datos disponibles. Sus decisiones las toman al "tanteo".
- Como hay ausencia de planes y consecuentemente de control sobre la realización de planes, las decisiones son aventuradas, se hacen improvisaciones y no hay un claro rumbo de hacia donde se quiere llegar, y cómo.

Por falta de planeación y control, hay sorpresas en los resultados a veces favorables, pero en la mayoría de los casos, desfavorables. Es frecuente que los gerentes y directores de las empresas se hagan preguntas, tales:

- ¿Cómo es posible que se haya perdido en esa operación?
- ¿Por qué nuestros gastos de distribución están tan elevados?
- ¿Por qué nuestro costo de venta es tan alto?, etc.

Todo ello quiere decir que las sorpresas en los resultados se manifiestan por: Costos y Gastos altos sin explicación, ajustes fuertes en los inventarios. No se cuenta con elementos para poder explicar o analizar los resultados. Cuando se quiere explicar alguna operación efectuada, es incosteable o demasiado laborioso y cuando se llega a obtener, ya es demasiado tarde debido a la dinámica cambiante de las transacciones de la empresa, o bien porque se volvió a incurrir en el mismo error o deficiencia.

### La Importancia del Control

Para no fracasar, para tener éxito en las empresas, se debe contar con bases sólidas fundadas en hechos objetivos para la toma de decisiones a largo y corto plazo. Los Gerentes y Directores deben contar con información rápida y accesible que indique cuándo las cosas no marchan bien y que estimule para actuar oportunamente, señalando áreas en donde debe tomarse acción, es decir información que sea oportuna, clara y que motive a la acción.

Lo expuesto anteriormente puede lograrse a través del control presupuestal, ya que éste actúa como el dispositivo esencial que nos permite trabajar financieramente en condiciones óptimas en los tiempos fáciles y también actúa como salvaguarda en los periodos difíciles. La finalidad es estudiar en cada área o centro los gastos y costos en función de ejercicios anteriores -preferible-mente los últimos tres años- haciendo una crítica de la oportunidad de gastos comprometidos en cada área, buscando la rentabilidad para cada una de las inversiones y tomando en cuenta las ventas y las condiciones de venta que se esperan para el futuro ejercicio.

El control presupuestal en sí, consiste en comparar cada mes, cada trimestre, cada semestre o cada año, según las condiciones de la empresa y el tipo de actividad que realice, los planes que han sido fijados, con los resultados reales. Para tal efecto deben tomarse en cuenta los volúmenes de venta de producción, relacionando con cada uno de éstos, los gastos y costos según sea el caso. Al hacer tal comparación se encuentran diferencias, las cuales deben investigarse, para luego tomar las medidas necesarias y poder corregir en el futuro cualquier desviación perjudicial o desfavorable.

El control presupuestal bien hecho es de suma utilidad ya que promueve la actividad de todos los ejecutivos y

trabajadores de la empresa, actuando como un instrumento de Dirección y cooperación. Los ejecutivos actúan por consecuencia con interés y conciencia de las operaciones que están realizando.

El control presupuestal conduce a establecer, por razonamientos e hipótesis comprobadas, una previsión para cuya realización se han estudiado y decidido todas las disposiciones favorables para su logro.

Hay un hecho bien conocido en la organización científica del trabajo: "Una previsión razonada aumenta considerablemente las posibilidades de obtener los objetivos deseados."

Por el control presupuestal, los responsables, gerentes, directores, jefes de servicio y mandos intermedios, pueden apreciar las consecuencias económicas de sus actos.

Las discusiones sobre las desviaciones les permiten actuar con eficacia; además, de esta manera, la responsabilidad económica de la empresa atañe directamente a todos y cada uno de los mandos.

1"En definitiva, los presupuestos no son sino un eficaz medio de control; representan la tabla de medida ideal de acuerdo con las circunstancias, o en algunos casos, la única posible del resultado que deben mostrar las operaciones que han sido presupuestadas"

## **LA IMPLANTACION DEL CONTROL PRESUPUESTAL**

### **El Respaldo de la Dirección y Organización**

El sistema de control presupuestal debe motivar a la organización con una intensidad suficientemente grande para que la empresa se dirija hacia sus propias metas. La Dirección y el sistema de control presupuestal pueden ser óptimos cuando suceda lo siguiente:

---

1 Joaquín Gómez Morfín. La Administración Moderna y los Sistemas de información. (2a. Impresión; México: Editorial Diana, 1973), pp.196

## **Respaldo**

Que el sistema de control presupuestal tenga un respaldo positivo de la dirección y que la organización lo considere como parte del proceso administrativo.

## **Area de Responsabilidad**

Que el área de responsabilidad sea el asiento del control presupuestal para que dicha área constituya una unidad a cargo de una persona responsable y debidamente capacitada. Esta persona debe participar en los planes y en el proceso de fijación de los coeficientes básicos o estándar, para comprender las bases sobre las cuales se va a comprar su actuación.

## **Especialización**

Los encargados de la presupuestación deben ser personas especializadas en administración, contabilidad, análisis de costos y en la preparación de control de presupuestos. Es necesario sugerir que estas personas sean profesionales universitarios, de preferencia centroamericanos, por tener éstos conocimientos indispensables de nuestro ambiente económico, cosa muy importante ésta, ya que es la pauta para fijar pronósticos de venta, expansión del mercado, tasas de inflación, etc.

## **La Presupuestación y la Dirección**

La presupuestación no debe estar separada de la parte operativa para facilitar la implantación, preparación y control del presupuesto, pero debe hacerse conciencia en los encargados de la presupuestación y en el director del presupuesto, que las decisiones operacionales las toman los responsables de cada área, es decir, los gerentes de línea; para evitar confusiones e interferencias perjudiciales, por cuanto pueden afectar emocionalmente a la organización y crear algún clima de intranquilidad entre los directores y ejecutivos de la empresa.

En definitiva, al implantar el sistema de control presupuestal, debemos estar concientes que al apoyo y el interés que la dirección y organización pongan, es sumamente imprescindible para tener éxito.

## **El Periodo del Control Presupuestal**

Para establecer el periodo del control es indispensable analizar la situación de la empresa, es decir, saber si la empresa es grande en operaciones; además establecer la situación económica del lugar donde funciona, saber si hay cambios rápidos en cuanto a precios de materiales, mano de obra, etc. De tal manera que el periodo que se fije sea lo suficientemente corto para que la dirección pueda tomar decisiones correctivas rápidamente, antes que los problemas sean demasiado serios, pero no debe ser tan corto que el sistema se vuelva dificultoso en su operación y sujeto a cambios insignificantes.

En algunas empresas se fijará el presupuesto para el ejercicio próximo, es decir para los próximos doce meses haciéndose el control mensualmente; sin embargo en otras, lo recomendable será hacer el presupuesto para un año y luego, para efectos de control, hacerlo trimestralmente. Tanto para la presupuestación, como para el control, deberá tomarse en cuenta las estacionalidades y los periodos vacacionales.

Es recomendable que la planeación se haga para largo plazo inicialmente, este plazo pueden ser cinco o diez años, pero para efectos de control presupuestal, éste deberá hacerse de preferencia sobre el presupuesto elaborado para un año.

### **Presupuestos Fijos y Presupuestos Flexibles o Variables**

Debido al desarrollo industrial y a la complejidad de las operaciones que paralelamente se han venido manifestando a través de los años, los métodos y procedimientos de presupuestación han ido evolucionando, de tal manera que actualmente se hacen relevantes:

#### **Presupuestos Fijos**

Cuando las empresas no estaban en un mercado sumamente competitivo en el cual los volúmenes de venta se mantenían casi estáticos, era posible hacer planes de operación con un año de anticipación, que al final resultaban siendo bastante representativos.

En estas condiciones, se podía preparar un presupuesto con un volumen de ventas esperado, costos de producción, gastos de venta y de administración proyectados para el próximo año. Al llegarse al periodo presupuestado y

obtenerse los resultados reales, se hacían las comparaciones pero era imposible que el volumen real coincidiera exactamente a lo presupuestado y, como no se hacía ninguna relación entre costo-volumen, cualquier comparación no tenía sentido.

En esas condiciones no es posible evaluar la eficacia de la dirección, ni tampoco la actividad desarrollada por los gerentes de línea, en cuanto a las decisiones operacionales que han tomado.

Ejemplo de un presupuesto fijo de operación, comparado con cifras reales.

#### ESTADO DE RESULTADOS

En Miles de Quetzales	Cifras Reales	Cifras de Presupuesto	Diferencias	
Ventas	70.	65.	+	5
Costo de Ventas				
Inventario Inicial	80.	78.	+	2
+ Compras	50.	51.	-	1
Disponibilidad	130.	129.	+	1
- Inventario Final	90.	93.	-	3
Costo de Ventas	40.	36.	+	4
Margen Bruto	30.	29.	+	1
Gts. de Venta	11.	10.	+	1
Gts. de Admón.	10.	9.	+	1
Gts. de Operación	21.	20.	+	1
Ganancia en Operación	9.	10.	-	1

Según se ha comentado y ejemplificado, los presupuestos fijos no son convenientes para la presupuestación de operaciones cuando se está planificando la

actividad ordinaria a la cual se dedica la empresa; o sea que no son eficaces para los presupuestos que abarcan gastos para los que resulta viable fijar una norma o estándar de eficiencia. Sin embargo, estos presupuestos fijos son usados razonablemente al planificar otras operaciones en las cuales no es posible o resulta difícil o engorroso fijar un estándar:

- Ingresos y Gastos Públicos en la Planificación de la actividad social, política y económica del estado.
- Planificación de inversiones que pueden sujetarse a la facultad discrecional de la empresa o industria, dentro de ciertos límites, tales como la investigación tecnológica, elaboración de proyectos para la instalación de una industria, programación para la compra de algún equipo, etc.

### Presupuestos Flexibles o Variables

#### Aspecto Histórico

En los sistemas primitivos de costos, se tomaban los costos totales de un período y se dividían dentro de las unidades producidas en el mismo, es decir, se tomaban los totales de unidades monetarias y se dividían entre totales de unidades fabricadas del producto (quintales, metros, yardas, etc.); el resultado que se obtenía servía para valorizar los stocks.

2"Uno de los primeros sistemas formales de cálculo de costo fue ideado por John Walker, de Liverpool, Inglaterra, y se publicó en 1,875 con el título de Costo Primo para Ingenieros, Fundidores de Acero, Constructores de Puentes y Calderas, etc., explicado prácticamente con el método para obtener los promedios necesarios, J. Walker desarrollo los métodos requeridos para registrar el peso de los materiales y los tiempos y costos promedio de mano de obra y materiales para cada trimestre del año. Indices que se utilizaban en la preparación del costo del trimestre siguiente. Los gastos generales, incluyendo dirección y comercialización, vigilancia, almacenamiento e interés del capital, se agregaban como un porcentaje fijo del costo primo total.

---

2 Wiloer Wrigt. Costos Directos Standard. Para la Decisión y Control Empresarios (3a. Impresión; Argentina: El Ateneo, 1,975), pp.3.4

Aún teniendo en cuenta que el procedimiento de Walker fue un gran paso adelante, no dejaba de ser un sistema referido de hechos ocurridos con anterioridad. En 1,910, Harrington Emerson, en su disertación ante la Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos, criticó los métodos que analizaban únicamente hechos pasados. En tal oportunidad expresó que los costos tenían que establecerse en forma que indicaran "cuál debería ser el nivel de costos" y que la capacidad de los dirigentes debía reflejarse en los costos standards.

Durante la primera guerra mundial, los contratos de coste y costas ejercieron tal influencia que debieron ser ubicados dentro de los sistemas de costos. Así mismo, ésta tuvo fuerte resonancia en los hombres dedicados a la profesión de contadores de costos. En 1,919 se formó en Estados Unidos la Asociación Nacional de Contadores de Costos, y en Inglaterra apareció el Instituto de Contadores de Costos.

En 1,922, G. Charter Harrison delineó el primer sistema de costos basado en los principios que habían sido fijados por Harrington Emerson, y lo denominó sistema de costo standard. Su primera implantación se efectuó en la compañía Manufacturera de Boss, en Kewanee, Illinois. Los contadores públicos desaprobaron el sistema, pues difería fundamentalmente del concepto básico del balance contable; no obstante, el sistema obtuvo grandes progresos en su aplicación por directores de compañías, ingenieros y contadores de costo.

En 1,928, la compañía Westinghouse decidió adoptar el sistema de costo standard, aún sin estar del todo satisfecha con el sistema Harrison, por cuanto se basaba en coeficientes de costo que no tomaban en cuenta el efecto de los cambios de volumen.

Los informes que se emitían sobre resultados obtenidos por ejecutivos eran a menudo confusos, por no tomar en cuenta el efecto de los volúmenes. Ralph E. Case, que había sido seleccionado por Harrison, y un grupo de ingenieros y contadores de Westinghouse, resolvieron el problema desarrollando lo que denominaron "PRESUPUESTO FLEXIBLE". Los presupuestos permitidos fueron introducidos en el sistema de costo standard como variaciones de volumen, de modo que el efecto de los cambios en los volúmenes pudieran ser mostrados por separado cuando se quisiera conocer qué influencia en el costo tenía la actuación de un ejecutivo.

A medida que la mayoría de las compañías adoptaban el sistema de costos standares y presupuestos flexibles, los contadores públicos comenzaron a aceptar el método para informes financieros externos, ya que resultó mucho más conveniente proporcionar costos standares que el promedio histórico de los costos actuales.

### División de Costos Variables y Fijos

La primera tarea para elaborar un presupuesto flexible consiste en separar las cuentas de costos de fabricación en fijos, Variables y Semivariabiles. Para ello deben examinarse todas las cuentas de costos y hacer un análisis para ver a que categoría pertenecen.

### Costos Variables

Estos costos se identifican con el volumen de producción directamente; o sea que son los costos cuyos monto total cambia a medida que cambian los niveles de producción; sin embargo, cuando nos referimos a los costos unitarios, estos se mantienen constantes aunque cambien los niveles de producción. Por ejemplo, si tenemos una producción de 200 unidades y un monto de Q. 400.00 nuestro costo unitario es de Q. 2.00; si nuestra producción sube a 400 unidades, nuestro monto de costos sube a Q. 800.00 y nuestro costo unitario se mantiene en Q. 2.00.

A continuación se presenta una relación de costos volumen para comprender en mejor forma el comportamiento de los costos variables ya descritos.

Unidades de Producción	Costo Total Quetzales	Costo Unitario Quetzales
100	200	2
200	400	2
300	600	2
400	800	2
500	1000	2
600	1200	2

## Costos Fijos

A estos costos también se les llaman costos de gestión y estructura, y se refieren a aquellos costos cuyos totales o montos no cambian con los cambios del volumen, dentro de un nivel de volumen determinado; ahora bien, lo que si es importante hacer notar, es que los costos fijos unitarios si cambian con los cambios en el volumen de producción; por ejemplo, si tenemos una producción de 200 unidades y un monto de costos de Q. 400.00, nuestro costo unitario es de Q. 2.00 si nuestra producción sube a 400 unidades nuestro monto de costos se mantiene en Q. 400.00 y nuestro costo unitario baja a Q. 1.00. Se presenta a continuación una relación de costos volumen del comportamiento de los costos fijos, costos de gestión o costos de estructura; para mayor claridad de comprensión.

Unidades de Producción	Costo Total Quetzales	Costo Unitario Quetzales
200	400	2.
300	400	1.333
400	400	1.
500	400	0.80
600	400	0.666
700	400	0.5714
800	400	0.50

## Costos Semivariables

A estos costos también pueden llamárseles semifijos y son aquellos que permanecen constantes en un monto total, cuando los niveles de actividad cambian dentro de los volúmenes limitados, pero sufren modificación cuando los volúmenes cambian con mayor amplitud. En cuanto al costo semivariable unitario, éste tiende a ser más bajo a mayor producción, debido a la incidencia de los costos fijos que lo componen.

A continuación se presenta una relación de costos volumen para comprender más claramente el comportamiento de los costos semivariables, viéndolos desde el punto de vista del monto total, y desde el punto de vista del costo unitario.

Unidades de Producción	MONTO DE COSTOS			COSTOS MEDIOS		
	Costo Total	Costo Fijo	Costo Variable	Fijo	Variables	Total
10	200	200	---	20.	---	20.
20	200	200	---	10.	---	10.
30	320	200	120	6.67	4.	10.67
40	360	200	160	5.	4.	9.
50	400	200	200	4.	4.	8.
70	480	200	280	2.86	4.	6.86

## PREPARACION DE LOS COEFICIENTES BASICOS

Después de haber hecho la división de gastos fijos, variables y semivariables, se facilita la preparación de los coeficientes básicos, ya que en una forma más acertada podemos identificar los gastos relacionados con el volumen de producción a través de las unidades del producto, de las horas hombre, horas fábrica u horas máquina; y también podemos distinguir los gastos relacionados con el período, gastos de gestión o estructura.

Como lo menciono cuando me refiero a la importancia del control en párrafos anteriores, es conveniente hacer uso de la información de por lo menos tres ejercicios anteriores. Estos tres ejercicios deberán presentarse en un cuadro de estudio preparatorio; cada ejercicio presentado será estudiado y comparado con los dos anteriores, y en particular:

- La correlación de las calidades de materias primas comparadas con las calidades mínimas, pero suficientes, de los productos vendidos.
- La correlación de la fabricación con las ventas, teniendo en cuenta la influencia de las decisiones sobre la evolución de los inventarios y sobre las disponibilidades de efectivo.

Deberán seguirse los cambios que ha sufrido cada grupo de gastos variables en el transcurso de los tres ejercicios examinados y se destacarán los gastos excesivos del último; seguidamente, se harán nuevos cuadros conteniendo las correcciones de los gastos variables ya mencionados, tomando en cuenta para esas correcciones otros factores: Económicos, legales, de política de empresa, etc.

Después, para encontrar los coeficientes básicos, deberán dividirse el monto de gasto ya modificado dentro del volumen de unidades a producir o vender, según sea el caso.

Desde luego, para hacer la división a que me refiero en el párrafo anterior, es necesario pronosticar antes el volumen del próximo período, esto se puede hacer de varias maneras, como se verá más adelante.



Como se observa en el ejemplo anterior, son únicamente los gastos o costos variables los que se dividen dentro de la producción, para obtener los coeficientes básicos, los cuales nos servirán, como veremos más adelante, para flexibilizar el presupuesto y poder comparar lo presupuestado con lo real.

En lo que concierne a los gastos fijos -Gastos de Gestión y Estructura-, éstos son identificados sólo con el período o ejercicio, por lo tanto, no debemos relacionarlos con el volumen de producción, ya que al querer identificarlos con dicho volumen para obtener algún coeficiente, éste, si lo usamos para presupuestar, puede mostrarnos una situación engañosa.

Por lo tanto, los gastos de gestión y estructura, deberán presupuestarse tomando como base el período. Se deberán poner en una planilla los gastos de los últimos tres ejercicios, luego hacer relevancia de los gastos que muestren cambios significantes del último período, para después hacer el presupuesto.

A continuación presento un ejemplo de cómo fijar los presupuestos de los gastos de gestión o de período.

PREPARACION DEL PRESUPUESTO DE GESTION O DE PERIODO

Número de Cuenta	CUENTAS	GASTOS REALES			OBSERVACIONES PARA FIJAR PRESUPUESTO	Presupuesto 1,994
		1991 Quetzales	1992 Quetzales	1993 Quetzales		
	Gastos Fijos de Fábrica:					
	Sueldos Ordinarios	25,000	27,000	28,000	Se estima un aumento del 10%	30,800.00
	Sueldos Extraordinarios	15,000	16,000	17,000	Se estima un aumento del 5%	18,150.00
	Bonificaciones	10,000	8,000	9,000	Se estima igual a 1993	9,000.00
	Vacaciones	1,650	1,800	1,900	Por Variación estimada en sueldos	2,000.00
	Agüinaldas	2,085	2,250	2,300	Por Variación estimada en sueldos	2,550.00
	Indemnizaciones	2,500	1,800	1,250	Se estima igual a 1992	1,800.00
	Seguros	1,200	1,200	1,200	Por incremento en Activo	1,300.00
	Depreciaciones	3,000	3,000	3,000	Por incremento en Activo	3,450.00
	Impuesto Territorial	200	200	200	Se estima igual a 1993	200.00
	Renta Inmobiliaria	200	200	200	Se estima igual a 1993	200.00
	Cuota Patronal	2,500	2,690	2,814	Por Aumento en sueldos	2,997.00
	Servicio de Agua	300	300	300	Se estima igual a 1993	300.00
	<b>TOTAL</b>	<b>63,635</b>	<b>64,440</b>	<b>67,164</b>		<b>70,687.00</b>

## FLEXIBILIZACION DEL PRESUPUESTO

Para poder comparar los resultados reales con los presupuestados, es necesario poner la producción real al valor de los presupuestos, ya que de lo contrario, cualquier comparación no reflejaría la variación razonable al comparar los valores.

La flexibilización en sí, consiste en multiplicar las unidades de producción real, por cada uno de los coeficientes básicos determinados para el presupuesto. Una vez hecha esa operación, ya podemos entrar a las comparaciones; ejemplo:

	<u>Presupuesto</u>	<u>Real</u>	<u>Flexible</u>
Producción Unidades	20,000	19,500	19,500
Materia Prima Q.1.00 c/u St.	20,000	19,700	19,500
Mano de Obra Q.0.25 c/u St.	5,000	4,800	4,875
Energía Eléctrica Q.0.05 St.	1,000	1,025	975
<b>TOTAL</b>	<b>26,000</b>	<b>25,525</b>	<b>25,350</b>

## DETERMINACION DE VARIACIONES

Después de haber flexibilizado el presupuesto, ya podemos determinar las variaciones para los correspondientes efectos de análisis, por ejemplo:

En el caso que presentamos anteriormente, según nuestra producción real, en la materia prima invertimos Q. 19,700.00, pero al flexibilizar nuestro presupuesto, nos damos cuenta que pensábamos invertir Q.19,500.00 a ese mismo nivel de producción, obtenemos, por lo tanto, una diferencia de Q.200.00 invertidos de más.

## POLITICA PARA LA CORRECCION DE VARIACIONES

Esta es una de las fases de mayor responsabilidad, tanto para los que intervienen en el control presupuestal, como para los gerentes de línea, siendo aún más para estos últimos, ya que son los que en definitiva toman las decisiones, y de éstas depende la buena marcha de la empresa.

En el caso de obtener variaciones favorables, es decir, que se invierta menos de lo que se ha fijado según presupuestos, es conveniente analizar las causas, ya que si

bien hemos ahorrado alguna cantidad, puede ser que esto tenga impactos fatales en nuestro mercado, porque dicha variación puede significar haber comprado materias primas de calidades inferiores a las que se habían determinado al fijar el presupuesto.

En caso de obtener variaciones desfavorables, éstas deben ser objeto de análisis e investigaciones para determinar las causas ya que puede deberse a aumento de precios, desperdicio de materiales o de tiempo, etc.

Es, pues, ésta una de las partes más importantes y que mayores beneficios proporciona el control del presupuesto, para que los gerentes de línea, los ejecutivos superiores y todo aquel que intervenga en la dirección de una empresa tomen conciencia de la marcha de la misma, y hagan las correcciones a tiempo, para lograr los mayores beneficios con el menor esfuerzo.

#### PRESUPUESTO POR AREAS DE RESPONSABILIDAD

Para tener un control más eficiente de las operaciones, se puede fijar, dentro de la empresa, áreas de responsabilidad. En cada una de estas áreas hay un gerente que la dirige, quien es responsable de la actividad que se realice y por la cual deberá rendir un informe a la gerencia general.

En el presupuesto se fija de lo que cada gerente es responsable, los gastos que puede efectuar, las ganancias que se esperan aporte, las cuales se relacionan con los medios con que cuenta para generarlas.

En cuanto a los gastos, es importante hacer notar que sólo deberán involucrarse los gastos controlables, ya que es únicamente sobre éstos sobre los cuales el gerente de área puede tomar decisiones que le permitan hacer ahorros o bien incrementar la eficiencia y calidad.

Para que el control presupuestal por áreas de responsabilidad sea eficiente, es indispensable que se haya efectuado lo siguiente:

- Elaboración de un organigrama funcional por áreas de responsabilidad.
- Hechura de los manuales de organización y procedimientos con sus respectivos diagramas, de tal manera que pueda establecerse con precisión la responsabilidad de cada puesto.

- Relacionar la nomenclatura de contabilidad general de la empresa, con cada área por medio de claves para poder identificar los gastos y costos controlables con su respectiva área.
- Diseño de formularios para los informes por cada área relativos a la fijación y el control de los gastos variables.

De ahí pues, que las áreas de responsabilidad con su control presupuestal, sean los medios que le sirven a los gerentes para alcanzar las metas de la empresa.

Ejemplo del control presupuestal de un área, en una empresa:

#### Departamento de Empaque

DESCRIPCION	Std. Unidad	En Miles de Quetzales			
		Del mes:		Del año:	
		Flexible	Real	Flexible	Real
Unidades		<u>1,000</u>	<u>1,000</u>	<u>19,000</u>	<u>19,000</u>
Mano de Obra	Q.0.10	100	150	1,900	2,850
Cajas	Q.0.15	150	160	2,850	2,280
Grapas	Q.0.01	10	15	190	380
Pegamento	Q.0.02	20	15	380	285
Etiquetas	Q.0.05	50	60	950	760

## MÉTODOS PARA EL PRESUPUESTO Y PRACTICA DEL CONTROL PRESUPUESTAL

### VENTAS

#### Métodos para el Pronóstico de Ventas:

¿Cómo decidir cuánto vender en el futuro?

Esta es una de las primeras preguntas que debe hacerse el director o gerente de una empresa ¿Cuánto vender, cómo y en base a qué vamos a fijar nuestras próximas ventas?

Para fijar esas próximas ventas debe procederse de la manera siguiente:

- a) Agrupar los artículos homogéneos.
- b) Ponderación de los factores que inciden en las ventas de cada grupo homogéneo.
- c) Formulación de supuestos, de los factores que no pueden medirse.
- d) Asignación de pronósticos a los grupos, artículos y territorios específicos.
- e) Revisión periódica de las operaciones y corrección de los pronósticos en dado caso.

La agrupación de artículos homogéneos se debe a que generalmente la tendencia de ventas es diferente para cada uno, por lo tanto, deberá analizarse cada grupo por separado y así poder fijar un método que nos sirva para poder pronosticar cuáles serán las ventas de cada uno durante determinado tiempo futuro.

Los métodos que podemos utilizar para fijar nuestras próximas ventas, son:

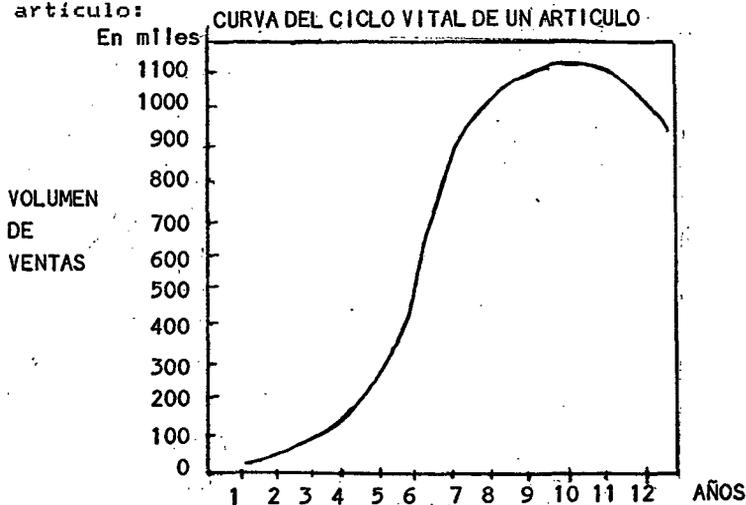
**La tendencia de las ventas:**

En este método, son determinantes para cada compañía: las tendencias de crecimiento a largo plazo, las fluctuaciones cíclicas de los negocios y variaciones estacionales. Estos movimientos fundamentales, son afectados por las condiciones económicas generales, las decisiones gubernamentales, las actividades de la competencia y algunos factores más.

"Todo artículo tiene un ciclo vital limitado, y cuando el rendimiento desciende más allá de cierto punto crítico, debe eliminarse y destinarse la inversión a algo que lo reemplace. De este modo, la empresa no sucumbirá junto con sus productos de marcada edad. Es un proceso de renovación."

El ciclo vital de un artículo, el crecimiento empieza gradualmente cuando se presenta un producto nuevo, se acelera durante los años intermedios, se aplana en lo alto y luego decae.

A continuación la gráfica muestra el ciclo vital de un artículo:



<sup>1</sup> C. William Miller, "Director de Administración de Textron, Inc.", Manual de Práctica Presupuestaria Moderna. Alexander Hamilton Institute, Inc. (1976), p.15

### **El cómputo del equipo vendedor:**

Este método consiste en que se pide a cada vendedor que calcule las ventas probables en su territorio para el período. Para tal efecto, se elaboran cédulas, en las cuales consta la información por artículo en cada territorio.

Los datos sobre ventas pasadas proporcionan al vendedor una base para ayudarlo a calcular si ha de aumentar o disminuir esta cifra.

En este método, el proceso de presupuestación se inicia con el pronóstico de la gente que está más cerca de la clientela de la empresa, pues todos los vendedores participan en las predicciones, y el personal de ventas, además de motivarse, se interesa por cumplir los objetivos que se ha fijado.

Como las ventas se clasifican por artículo, vendedores, territorio y hasta clientes, esto ofrece ventajas muy buenas para la gerencia, ya que puede ayudarlo en la planificación de la producción y la distribución.

Sin embargo, como desventajas del método encontramos las siguientes:

- 1) No se consideran las condiciones económicas generales.
- 2) Es posible que los vendedores reduzcan en el pronóstico el monto de sus ventas en sus territorios, debido a que temen que sean éstas las que determinen sus cuotas. Además, reduciendo el monto de las ventas en los pronósticos, lograrán más fácilmente cubrir el mismo.
- 3) No se consideran factores legales, ni gubernamentales, etc.

CEDULA PARA EL CALCULO DEL VENDEDOR

Vendedor _____		Territorio _____			Fecha: _____		
ARTICULO	Ventas de años Anteriores			Cálculo del Vendedor			Cálculo del Gerente o Departamento de Ventas Próximo Año
	Pendltimo	Ultimo	Este año a la Fecha	Variación este año Aumento	Reducción	Unidades el Próximo Año	
Observaciones a las variaciones efectuadas este año: _____							

### **El Método de la Opinión de los Ejecutivos:**

Este método consiste en que para hacer los pronósticos de ventas, se cuenta con la opinión de varios ejecutivos de la empresa, que por lo general son: Los ejecutivos de ventas de los artículos y los ejecutivos de finanzas, que son generalmente los que más enterados están de los factores que afectan las funciones de la empresa y la industria, las condiciones económicas generales, aspectos legales y gubernamentales.

El procedimiento consiste en que cada ejecutivo prepare un pronóstico de ventas, seguidamente se entrega copia de dichos cálculos a todos los ejecutivos, y después se discute colectivamente para llegar al pronóstico definitivo.

Otra manera de proceder consiste en que en el departamento de ventas se haga un pronóstico inicial, seguidamente se reúne el grupo de ejecutivos, examinan ese pronóstico y llegan a establecer el definitivo.

Durante el curso del ejercicio, el grupo deberá reunirse para hacer los análisis de los resultados y hacer las correcciones necesarias.

Es conveniente, desde luego, que los ejecutivos, antes de reunirse, hagan sus estudios correspondientes a los factores que inciden en la determinación de las ventas tales como: datos estadísticos, aspectos legales, incidencia de la oferta y la demanda, etc.

### **El Método del Análisis de la Industria:**

Este método consiste en determinar porcentualmente la participación de la industria individual con respecto a las ventas de la industria total. Se analizan las ventas de toda la industria estadísticamente, con lo cual se hace el pronóstico de la industria total, luego aplicando el porcentaje encontrado de la participación de la industria individual, se determina el pronóstico de ésta.

Desde luego, para la aplicación de este método, es necesario contar con información pública sobre estadísticas industriales y crecimiento previsto.

Para las industrias que han mantenido un porcentaje constante en el mercado, la proyección resulta sin hacer mayor esfuerzo; pero cuando ha sido desigual la participación de la empresa individual, el método ya no es correcto.

Para usar este método, es conveniente que la industria individual, sea lo suficientemente grande, para poder determinar su participación en el mercado, y, además debe tener la capacidad de evaluar analíticamente su actividad de producción.

En nuestro medio al igual que en el presente caso existen varias empresas que utilizan este método para determinar su Pronóstico de Ventas.

#### **El Método de los Análisis de Correlación:**

Este método consiste en identificar el artículo a vender con el comportamiento de otros factores económicos externos, sobre los cuales existe información pública.

Un ejemplo del procedimiento es el siguiente:

"Las ventas de las grandes tiendas guardan relación con los gastos de consumo personal. Así, pues, un estadígrafo puede calcular las ventas de una gran tienda si tiene la posibilidad de estimar los futuros gastos de consumo personal. Con frecuencia, se publican tales gastos en monografías universitarias o gubernamentales.

Luego, el estadígrafo calcula su porción de las ventas totales de la tienda mediante el estudio de la relación pasada entre las ventas de su empresa y las ventas totales de las grandes tiendas."

---

<sup>2</sup> Manual de Práctica Presupuestaria Moderna. Alexander Hamilton Institute, Inc. (1976), p.24.

Otras correlaciones como ejemplo son: Una fábrica de ladrillos puede relacionar sus ventas con la adjudicación de contratos de la construcción. Una industria de estufas de cocinar, puede identificar sus ventas con el crecimiento de la construcción de viviendas, etc.

#### **Método de los Criterios Múltiples:**

Este método se refiere a la combinación de los métodos descritos anteriormente o de cualquier otro adicional. De tal manera que unos sirvan de control a los demás. Seguidamente un análisis crítico del pronóstico combinado proporcionará un pronóstico con mucha más confiabilidad.

Esto quiere decir que los métodos que se basan en cálculos estadísticos, son atenuados con la opinión de los ejecutivos de la empresa y, además, con el método de cómputo de los vendedores.

#### **Elaboración de un Presupuesto de Ventas:**

Con la elaboración del presupuesto de ventas, debe darse inicio a todo presupuesto de una empresa. De este presupuesto dependerá la elaboración de los demás, tales como: Presupuesto de producción, presupuesto de inventario y presupuesto de gastos de distribución.

Inicio del Presupuesto del Molino Superior, S.A., el cual ha vendido durante los últimos años los productos HS, HD y HA.

Contamos con la siguiente información:

1. Venta de los últimos 5 años de  
Molino Superior, S.A.

AÑOS	EN QUINTALES		
	Producto HS	PRODUCTO HD	Producto HA
1,988	20,000	16,000	18,000
1,989	22,000	17,000	17,600
1,990	21,400	18,400	18,200
1,991	23,800	19,200	19,000
1,992	24,000	18,600	19,200

Para determinar las ventas del año 1,993, vamos a usar el método de los criterios múltiples: el método de la tendencia de ventas en combinación con el método de análisis de la industria y el método de la opinión de los ejecutivos.

2. Ventas de los últimos 5 años de la industria total.

AÑOS	EN QUINTALES		
	Producto HS	PRODUCTO HD	Producto HA
1,988	50,000	33,400	32,800
1,989	55,000	35,400	32,000
1,990	53,500	38,400	33,000
1,991	59,500	40,000	34,600
1,992	60,000	38,800	35,000

3. Opiniones de los Ejecutivos de la empresa:

- a) El gerente de ventas informa que una de las empresas de la competencia es posible que baje sus ventas del producto HA, en un 10% debido a desperfectos en una de sus máquinas de producción, esta baja se observará durante los primeros tres meses del año, posiblemente. La referida empresa tiene aproximadamente un 25% de participación en el mercado.

- b) El gerente financiero expresa que el precio de la materia prima tipo "A" que se utiliza en un 85% para la elaboración del producto HD, ha subido un 15% y que es posible que permanezca al nuevo precio durante todo el año.
- c) El gerente general, de acuerdo a pláticas que ha tenido con comerciantes de un país vecino, dice que tiene el ofrecimiento de compra de 200 quintales mensuales del producto HS, el tener que exportar el producto hará subir el costo de ventas de ese producto exportado, aproximadamente en un 3%. La venta se efectuará durante todo el año, a un precio mayor en Q.1.50 sobre el precio local, por cada quintal.

**Ventas mensuales de los últimos tres años, de la Empresa:**

PRODUCTO HS	EN QUINTALES			
	1,990	1,991	1,992	TOTAL
Enero	1,920	1,900	1,700	5,520
Febrero	2,140	2,600	2,900	7,640
Marzo	3,000	3,100	3,600	9,700
Abril	3,200	3,800	3,360	10,360
Mayo	2,400	2,400	2,200	7,000
Junio	1,800	2,250	2,400	6,450
Julio	1,500	1,400	1,600	4,500
Agosto	1,400	1,300	1,440	4,140
Septiembre	1,100	1,400	1,200	3,700
Octubre	850	700	1,200	2,750
Noviembre	640	950	960	2,550
Diciembre	1,450	2,000	1,440	4,890
<b>TOTALES</b>	<b>21,400</b>	<b>23,800</b>	<b>24,000</b>	<b>69,200</b>

PRODUCTO HD	EN QUINTALES			
	1,990	1,991	1,992	TOTAL
Enero	1,300	1,500	1,100	3,900
Febrero	600	760	740	2,100
Marzo	720	560	930	2,210
Abril	920	1,150	920	2,990
Mayo	1,200	1,050	1,120	3,370
Junio	1,300	1,150	1,300	3,750
Julio	1,560	1,820	1,860	5,240
Agosto	2,000	1,920	1,660	5,580
Septiembre	2,400	3,060	2,600	8,460
Octubre	1,600	2,490	2,800	7,890
Noviembre	1,800	2,210	2,200	6,210
Diciembre	1,600	1,530	1,370	4,500
<b>TOTALES</b>	<b>18,400</b>	<b>19,200</b>	<b>18,600</b>	<b>56,200</b>

PRODUCTO HA	EN QUINTALES			
	1,990	1,991	1,992	TOTAL
Enero	1,550	1,800	1,920	5,270
Febrero	2,000	1,900	1,720	5,620
Marzo	2,730	3,040	2,700	8,470
Abril	2,600	2,470	2,900	7,970
Mayo	1,800	2,090	2,300	6,190
Junio	1,640	1,520	1,350	4,510
Julio	1,260	1,520	1,150	3,930
Agosto	540	760	760	2,060
Septiembre	720	570	960	2,250
Octubre	910	1,140	960	3,010
Noviembre	1,180	1,040	1,150	3,370
Diciembre	1,270	1,150	1,330	3,750
<b>TOTALES</b>	<b>18,200</b>	<b>19,000</b>	<b>19,200</b>	<b>56,400</b>

Ventas mensuales de los últimos tres años, de la Industria total.

PRODUCTO HS	EN QUINTALES			
	1,990	1,991	1,992	TOTAL
Enero	4,760	4,760	4,200	13,720
Febrero	5,300	6,600	7,200	19,100
Marzo	7,420	7,740	9,000	24,160
Abril	7,950	9,520	8,400	25,870
Mayo	5,830	5,950	5,400	17,180
Junio	4,500	5,660	6,000	16,160
Julio	3,710	3,570	4,200	11,480
Agosto	3,440	3,280	3,600	10,320
Septiembre	2,650	3,570	3,000	9,220
Octubre	1,120	1,780	3,000	6,900
Noviembre	2,090	2,380	2,400	6,870
Diciembre	3,730	5,690	3,600	12,020
<b>TOTALES</b>	<b>53,500</b>	<b>59,500</b>	<b>60,000</b>	<b>172,500</b>

PRODUCTO HD	EN QUINTALES			
	1,990	1,991	1,992	TOTAL
Enero	2,680	3,200	2,320	8,200
Febrero	1,140	1,600	1,550	4,290
Marzo	1,540	1,200	1,940	4,680
Abril	1,920	2,400	1,940	6,260
Mayo	2,500	2,200	2,330	7,030
Junio	2,700	2,400	2,710	7,810
Julio	3,260	3,800	3,880	10,940
Agosto	4,220	4,000	3,490	11,710
Septiembre	5,760	6,400	5,430	17,590
Octubre	5,380	5,200	5,820	16,400
Noviembre	3,840	4,400	4,650	12,890
Diciembre	3,460	3,200	2,740	9,400
<b>TOTALES</b>	<b>38,400</b>	<b>40,000</b>	<b>38,800</b>	<b>117,200</b>

PRODUCTO HA	EN QUINTALES			
	1,990	1,991	1,992	TOTAL
Enero	2,800	3,300	3,500	9,600
Febrero	3,680	3,460	3,150	10,290
Marzo	4,950	5,540	4,900	15,390
Abril	4,620	4,500	5,250	14,370
Mayo	3,300	3,800	4,200	11,300
Junio	2,970	2,780	2,450	8,200
Julio	2,310	2,780	2,100	7,190
Agosto	990	1,380	1,400	3,770
Septiembre	1,320	1,040	1,750	4,110
Octubre	1,650	2,060	1,750	5,460
Noviembre	2,150	1,900	2,100	6,150
Diciembre	2,310	2,060	2,450	6,820
<b>TOTALES</b>	<b>33,000</b>	<b>34,600</b>	<b>35,000</b>	<b>102,600</b>

DETERMINACION DE LAS VENTAS PARA EL AÑO 1,993

Según la tendencia de ventas de Molino "Superior, S.A."

PRODUCTO HS

Años	y	x	xy		x <sup>2</sup>
1988	20.0	-2	-40.0		4
1989	22.0	-1	-22.0	-62.0	1
1990	21.4	0			0
1991	23.8	+1	+23.8		1
1992	24.0	+2	+48.0	+71.8	4
TOTAL	111.2			+ 9.8	10

$$yc = y + \left( \frac{\sum yc}{\sum x^2} \right) x$$

$$y = \frac{\sum y}{n}$$

$$yc = \frac{111.2}{5} + \left( \frac{9.8}{10} \right) x$$

$$yc = 22.24 + (0.98) x$$

1988 =	yc =	22.24	+	(0.98)	-	2	=	20.28
1989 =	yc =	22.24	+	(0.98)	-	1	=	21.26
1990 =	yc =	22.24	+	(0.98)	0	=	22.24	
1991 =	yc =	22.24	+	(0.98)	+	1	=	23.22
1992 =	yc =	22.24	+	(0.98)	+	2	=	24.20
1993 =	yc =	22.24	+	(0.98)	+	3	=	25.18

Las ventas esperadas para 1,993 son de 25,180 quintales del producto HS = 25,200

PRODUCTO HD

Años	y	x	xy		x <sup>2</sup>
1988	16.0	-2	-32.0		4
1989	17.0	-1	-17.0	-49.0	1
1990	18.4	0			0
1991	19.2	+1	+19.2		1
1992	18.6	+2	+37.2	+56.4	4
TOTAL	89.2			+ 7.4	10

$$y_c = y + \left( \frac{\sum yc}{\sum x^2} \right) x$$

$$y = \frac{\sum y}{n}$$

$$y_c = \frac{89.2}{5} + \left( \frac{7.4}{10} \right) x$$

$$y_c = 17.84 + (0.74) x$$

1988 =	y <sub>c</sub> =	17.84	+	(0.74)	-	2	=	16.36
1989 =	y <sub>c</sub> =	17.84	+	(0.74)	-	1	=	17.10
1990 =	y <sub>c</sub> =	17.84	+	(0.74)		0	=	17.84
1991 =	y <sub>c</sub> =	17.84	+	(0.74)	+	1	=	18.58
1992 =	y <sub>c</sub> =	17.84	+	(0.74)	+	2	=	19.32
1993 =	y <sub>c</sub> =	17.84	+	(0.74)	+	3	=	20.06

Las ventas esperadas para 1,993 son de 20,060 quintales del producto HD = 20,000

PRODUCTO HA

Años	y	x	xy		x <sup>2</sup>
1988	18.0	-2	-36.0		4
1989	17.6	-1	-17.6	-53.6	1
1990	18.2	0			0
1991	19.0	+1	+19.0		1
1992	19.2	+2	+38.4	+57.4	4
TOTAL	92.0			+ 3.8	10

$$y_c = y + \left( \frac{\sum yc}{\sum x^2} \right) x$$

$$y = \frac{\sum y}{n}$$

$$y_c = \frac{92}{5} + \left( \frac{3.8}{10} \right) x$$

$$y_c = 18.4 + (0.38) x$$

1988 =	y <sub>c</sub>	=	18.4	+	(0.38)	-	2	=	17.64
1989 =	y <sub>c</sub>	=	18.4	+	(0.38)	-	1	=	18.02
1990 =	y <sub>c</sub>	=	18.4	+	(0.38)		0	=	18.40
1991 =	y <sub>c</sub>	=	18.4	+	(0.38)	+	1	=	18.78
1992 =	y <sub>c</sub>	=	18.4	+	(0.38)	+	2	=	19.16
1993 =	y <sub>c</sub>	=	18.4	+	(0.38)	+	3	=	19.54

Las ventas esperadas para 1,993 son de 19,540 quintales del producto HA = 19,600

DETERMINACION DE LAS VENTAS PARA EL AÑO 1,993, según la tendencia de ventas de la Industria total.

PRODUCTO HS

Años	y	x	xy		x <sup>2</sup>
1988	50.0	-2	-100.0		4
1989	55.0	-1	- 55.0	-155.5	1
1990	53.5	0			0
1991	59.5	+1	+ 59.5		1
1992	60.0	+2	+120.0	+179.5	4
TOTAL	278.0			+ 24.5	10

$$yc = y + \left( \frac{\sum yc}{\sum x^2} \right) x$$

$$y = \frac{\sum y}{n}$$

$$yc = \frac{278.0}{5} + \left( \frac{24.5}{10} \right) x$$

$$yc = 55.6 + (2.45) x$$

1988 =	yc =	55.6	+	(2.45)	-	2	=	50.70
1989 =	yc =	55.6	+	(2.45)	-	1	=	53.15
1990 =	yc =	55.6	+	(2.45)		0	=	55.60
1991 =	yc =	55.6	+	(2.45)	+	1	=	58.05
1992 =	yc =	55.6	+	(2.45)	+	2	=	60.50
1993 =	yc =	55.6	+	(2.45)	+	3	=	62.95

Las ventas esperadas para 1,993 son de 62,950 quintales del producto HS = 63,000

PRODUCTO HD

Años	y	x	xy		x <sup>2</sup>
1988	33.4	-2	-66.8		4
1989	35.4	-1	-35.4	-102.2	1
1990	38.4	0			0
1991	40.0	+1	+40.2		1
1992	38.8	+2	+77.6	+117.6	4
TOTAL	186.0			+ 15.4	10

$$yc = y + \left( \frac{\sum yc}{\sum x^2} \right) x$$

$$y = \frac{\sum y}{n}$$

$$yc = \frac{186.0}{5} + \left( \frac{15.4}{10} \right) x$$

$$yc = 37.20 + (1.54) x$$

1988	=	37.20	+	(1.54)	-	2	=	34.12
1989	=	37.20	+	(1.54)	-	1	=	35.66
1990	=	37.20	+	(1.54)		0	=	37.20
1991	=	37.20	+	(1.54)	+	1	=	38.74
1992	=	37.20	+	(1.54)	+	2	=	40.28
1993	=	37.20	+	(1.54)	+	3	=	41.82

Las ventas esperadas para 1,993 son de 41,820 quintales del producto HD = 41,800

PRODUCTO HA

Años	y	x	xy		x <sup>2</sup>
1988	32.8	-2	-65.6		4
1989	32.0	-1	-32.0	- 97.6	1
1990	33.0	0			0
1991	34.6	+1	+34.6		1
1992	35.0	+2	+70.0	+104.6	4
TOTAL	167.4			+ 7.0	10

$$y_c = y + \left( \frac{\sum yc}{\sum x^2} \right) x$$

$$y = \frac{\sum y}{n}$$

$$y_c = \frac{167.4}{5} + \left( \frac{7.0}{10} \right) x$$

$$y_c = 33.48 + (0.70) x$$

1988	=	33.48	+	(0.70)	-	2	=	32.08
1989	=	33.48	+	(0.70)	-	1	=	32.78
1990	=	33.48	+	(0.70)		0	=	33.48
1991	=	33.48	+	(0.70)	+	1	=	34.18
1992	=	33.48	+	(0.70)	+	2	=	34.88
1993	=	33.48	+	(0.70)	+	3	=	35.58

Las ventas esperadas para 1,993 son de 35,580 quintales del producto HA = 35,600

DETERMINACION DE LOS FACTORES DE ESTACIONALIDAD. VENTAS DE MOLINO "Superior, S.A."

PRODUCTO HS

MESES	QUINTALES			TOTAL	$\bar{X}$ de 3 Años	$\bar{X}$ Mensual	Factor de Estacionalidad sobre $\bar{X}$ Mensual
	1990	1991	1992				
Enero	1,920	1,900	1,700	5,520	1,840	1,922	0.9573
Febrero	2,140	2,600	2,900	7,640	2,546	1,922	1.3247
Marzo	3,000	3,100	3,600	9,700	3,233	1,922	1.6821
Abril	3,200	3,900	3,360	10,360	3,453	1,922	1.7968
Mayo	2,400	2,400	2,200	7,000	2,333	1,922	1.2138
Junio	1,800	2,250	2,400	6,450	2,150	1,922	1.1198
Julio	1,500	1,400	1,600	4,500	1,500	1,922	0.7804
Agosto	1,400	1,300	1,440	4,140	1,380	1,922	0.7190
Septiembre	1,100	1,400	1,200	3,700	1,233	1,922	0.6415
Octubre	930	700	1,200	2,730	917	1,922	0.4771
Noviembre	640	950	960	2,550	850	1,922	0.4422
Diciembre	1,450	2,000	1,440	4,890	1,630	1,923	0.8476
TOTALES	21,400	23,900	24,000	69,200	23,065	23,065	

DETERMINACION DE LOS FACTORES DE ESTACIONALIDAD. VENTAS DE MOLINO "Superior, S.A."

PRODUCTO HD

MESES	QUINTALES			TOTAL	$\bar{X}$ de 3 Años	$\bar{X}$ Mensual	Factor de Estacionalidad sobre $\bar{X}$ Mensual
	1990	1991	1992				
Enero	1,300	1,500	1,100	3,900	1,300	1,581	0.8328
Febrero	600	780	740	2,100	700	1,581	0.4484
Marzo	720	560	930	2,210	737	1,581	0.4721
Abril	920	1,150	920	2,990	997	1,581	0.6387
Mayo	1,200	1,050	1,120	3,370	1,123	1,581	0.7198
Junio	1,300	1,150	1,300	3,750	1,250	1,581	0.8008
Julio	1,580	1,820	1,860	5,240	1,747	1,581	1.1182
Agosto	2,000	1,920	1,860	5,580	1,860	1,581	1.1915
Septiembre	2,800	3,080	2,800	8,480	2,820	1,581	1.8085
Octubre	2,800	2,480	2,800	7,990	2,630	1,581	1.6948
Noviembre	1,800	2,210	2,200	6,210	2,070	1,582	1.3232
Diciembre	1,600	1,530	1,370	4,500	1,500	1,582	0.9803
<b>TOTALES</b>	<b>18,400</b>	<b>19,200</b>	<b>18,600</b>	<b>56,200</b>	<b>18,734</b>	<b>18,734</b>	

**DETERMINACION DE LOS FACTORES DE ESTACIONALIDAD. VENTAS DE MOLINO "Superior, S.A."  
PRODUCTO HA**

MESES	QUINTALES			TOTAL	$\bar{X}$ de 3 Años	$\bar{X}$ Mensual	Factor de Esta- cionalidad sobre $\bar{X}$ Mensual
	1990	1991	1992				
Enero	1,550	1,800	1,920	5,270	1,757	1,566	1.1220
Febrero	2,000	1,900	1,720	5,620	1,873	1,566	1.1860
Marzo	2,750	3,040	2,700	8,470	2,823	1,566	1.8027
Abril	2,600	2,470	2,900	7,970	2,657	1,566	1.6967
Mayo	1,900	2,090	2,300	6,190	2,063	1,566	1.3174
Junio	1,640	1,520	1,350	4,510	1,503	1,567	0.9592
Julio	1,260	1,520	1,150	3,930	1,310	1,567	0.8360
Agosto	540	760	780	2,060	687	1,567	0.4384
Septiembre	720	570	960	2,250	750	1,567	0.4768
Octubre	910	1,140	960	3,010	1,003	1,567	0.6401
Noviembre	1,190	1,040	1,150	3,370	1,123	1,567	0.7167
Diciembre	1,270	1,150	1,350	3,750	1,250	1,567	0.7977
<b>TOTALES</b>	<b>19,200</b>	<b>19,000</b>	<b>19,200</b>	<b>56,400</b>	<b>18,799</b>	<b>18,799</b>	

**DETERMINACION DE LOS FACTORES DE ESTACIONALIDAD. VENTAS DE LA INDUSTRIA TOTAL  
PRODUCTO HS**

71

MESES	QUINTALES			TOTAL	$\bar{X}$ de 3 Años	$\bar{X}$ Mensual	Factor de Esta- oionalidad sobre $\bar{X}$ Mensual
	1990	1991	1992				
Enero	4,760	4,760	4,200	13,720	4,573	4,791	0.9545
Febrero	5,300	6,600	7,200	19,100	6,367	4,791	1.3290
Marzo	7,420	7,740	9,000	24,160	8,053	4,791	1.6808
Abril	7,950	9,520	9,400	25,870	8,623	4,791	1.7998
Mayo	5,930	5,930	5,400	17,180	5,727	4,792	1.1931
Junio	4,500	5,680	6,000	16,180	5,387	4,792	1.1242
Julio	3,710	3,570	4,200	11,480	3,827	4,792	0.7988
Agosto	3,440	3,280	3,600	10,320	3,440	4,792	0.7179
Septiembre	2,650	3,570	3,000	9,220	3,073	4,792	0.6418
Octubre	2,120	1,780	3,000	6,900	2,300	4,792	0.4800
Noviembre	1,590	2,380	2,400	6,370	2,123	4,792	0.4430
Diciembre	3,730	4,690	3,600	12,020	4,007	4,792	0.8362
<b>TOTALES</b>	<b>59,000</b>	<b>59,500</b>	<b>60,000</b>	<b>172,500</b>	<b>57,500</b>	<b>57,500</b>	

**DETERMINACION DE LOS FACTORES DE ESTACIONALIDAD. VENTAS DE LA INDUSTRIA TOTAL  
PRODUCTO HD**

MESES	QUINTALES			TOTAL	$\bar{X}$ de 3 Años	$\bar{X}$ Mensual	Factor de Esta- oionalidad sobre $\bar{X}$ Mensual
	1990	1991	1992				
Enero	2,680	3,200	2,320	8,200	2,733	3,255	0.8398
Febrero	1,140	1,800	1,350	4,290	1,430	3,255	0.4398
Marzo	1,540	1,200	1,940	4,680	1,560	3,255	0.4798
Abril	1,920	2,400	1,940	6,260	2,087	3,255	0.6412
Mayo	2,500	2,200	2,350	7,050	2,343	3,255	0.7198
Junio	2,700	2,400	2,710	7,810	2,603	3,255	0.7997
Julio	3,280	3,800	3,980	10,940	3,647	3,256	1.1201
Agosto	4,220	4,000	3,490	11,710	3,903	3,256	1.1987
Septiembre	5,780	6,400	5,430	17,590	5,863	3,256	1.9007
Octubre	5,380	5,200	5,920	16,400	5,467	3,256	1.6791
Noviembre	3,840	4,400	4,650	12,890	4,297	3,256	1.3197
Diciembre	3,460	3,200	2,740	9,400	3,133	3,256	0.9622
<b>TOTALES</b>	<b>38,400</b>	<b>40,000</b>	<b>38,800</b>	<b>117,200</b>	<b>39,068</b>	<b>39,068</b>	

**DETERMINACION DE LOS FACTORES DE ESTACIONALIDAD. VENTAS DE LA INDUSTRIA TOTAL  
PRODUCTO HA**

MESES	QUINTALES			TOTAL	$\bar{X}$ de 3 Años	$\bar{X}$ Mensual	Factor de Esta- cionalidad sobre $\bar{X}$ Mensual
	1990	1991	1992				
Enero	2,800	3,300	3,500	9,600	3,200	2,850	1.1228
Febrero	3,650	3,460	3,150	10,240	3,413	2,850	1.1975
Marzo	4,950	5,540	4,900	15,390	5,130	2,850	1.8000
Abril	4,820	4,500	3,250	14,570	4,790	2,850	1.6807
Mayo	3,300	3,800	4,200	11,300	3,767	2,850	1.3218
Junio	2,970	2,780	2,450	8,200	2,733	2,850	0.9589
Julio	2,310	2,780	2,100	7,190	2,397	2,850	0.8411
Agosto	990	1,380	1,400	3,770	1,257	2,850	0.4411
Septiembre	1,320	1,040	1,750	4,110	1,370	2,850	0.4807
Octubre	1,650	2,060	1,750	5,460	1,820	2,850	0.6386
Noviembre	2,150	1,900	2,100	6,150	2,050	2,850	0.7195
Diciembre	2,310	2,060	2,450	6,820	2,273	2,850	0.7975
<b>TOTALES</b>	<b>33,000</b>	<b>34,600</b>	<b>35,000</b>	<b>102,600</b>	<b>34,200</b>	<b>34,200</b>	

Comparación de la participación de la Empresa con respecto a la Industria Total.

1) Ventas totales de los últimos cinco años:

Años	Quintales de la Empresa	Relación %	Quintales de la Industria Total
<b>Producto HS</b>			
1988	20,000	40%	50,000
1989	22,000	40%	55,000
1990	21,400	40%	53,500
1991	23,800	40%	59,500
1992	24,000	40%	60,000
<b>Producto HD</b>			
1988	16,000	48%	33,400
1989	17,000	48%	35,400
1990	18,400	48%	38,400
1991	19,200	48%	40,000
1992	18,600	48%	38,800
<b>Producto HA</b>			
1988	18,000	55%	32,800
1989	17,600	55%	32,000
1990	18,200	55%	33,000
1991	19,000	55%	34,600
1992	19,200	55%	35,000

2) Factores de Estacionales:

Mes	De la Empresa	De la Industria
Producto HS		
Enero	0.9573	0.9545
Febrero	1.3247	1.3290
Marzo	1.6821	1.6809
Abril	1.7966	1.7998
Mayo	1.2138	1.1951
Junio	1.1186	1.1242
Julio	0.7804	0.7986
Agosto	0.7180	0.7179
Septiembre	0.6415	0.6413
Octubre	0.4771	0.4800
Noviembre	0.4422	0.4430
Diciembre	0.8476	0.8362

Producto HD

Enero	0.8328	0.8396
Febrero	0.4484	0.4393
Marzo	0.4721	0.4793
Abril	0.6387	0.6412
Mayo	0.7196	0.7198
Junio	0.8008	0.7997
Julio	1.1192	1.1201
Agosto	1.1915	1.1987
Septiembre	1.8065	1.8007
Octubre	1.6848	1.6791
Noviembre	1.3252	1.3197
Diciembre	0.9603	0.9622

Factores de Estacionalidad:

Mes	De la Empresa	De la Industria
Producto HA		
Enero	1.1220	1.1228
Febrero	1.1960	1.1975
Marzo	1.8027	1.8000
Abril	1.6967	1.6807
Mayo	1.3174	1.3218
Junio	0.9592	0.9589
Julio	0.8360	0.8411
Agosto	0.4384	0.4411
Septiembre	0.4786	0.4807
Octubre	0.6401	0.6386
Noviembre	0.7167	0.7193
Diciembre	0.7977	0.7975

Al hacer las comparaciones anteriores se establece que:

- 1) La participación de la empresa con respecto a la Industria total es el siguiente :

Producto HS 40% anual  
Producto HD 48% anual  
Producto HA 55% anual

- 2) La estacionalidad de las ventas de la empresa Molino "Superior, S.A.", se manifiesta paralela a la de la Industria total.

Molino Superior, S.A.  
 PRESUPUESTO DE VENTAS PARA EL AÑO 1,993  
 EN QUINTALES

PRODUCTO HS	Segun la Tendencia de Ventas	Modificaciones sgn. Opinión de los ejecutivos	Totales Modifica- dos
Para la Industria Total	63,000		
% de participación empresa	40%		
Para la empresa	25,200		
X Mensual	2,100		
Distribución según factores de estacionalidad mensual:			
Meses	Factores:		
Enero	0.9545	2,004	200
Febrero	1.3290	2,791	200
marzo	1.6808	3,530	200
Abril	1.7998	3,779	200
Mayo	1.1951	2,510	200
Junio	1.1242	2,361	200
Julio	0.7986	1,677	200
Agosto	0.7179	1,507	200
Septiembre	0.6413	1,347	200
Octubre	0.4800	1,008	200
Noviembre	0.4430	930	200
Diciembre	0.8362	1,756	200
TOTAL PRODUCTO HS	25,200	2,400	27,600

Molino Superior, S.A.  
 PRESUPUESTO DE VENTAS PARA EL AÑO 1,993  
 EN QUINTALES

PRODUCTO HD	Según la Tendencia de Ventas	Modificación sgn. Opinión de los Ejecutivos	Totales Modificados
Para la Industria Total	41,800		
% de participación empres	48%		
Para la Empresa	20,000		
X Mensual	1,667		

Distribución según factores de estacionalidad mensual:

Meses	Factores		
Enero	0.8396	1,400	1,400
Febrero	0.4393	732	732
Marzo	0.4793	798	798
Abril	0.6412	1,068	1,068
Mayo	0.7198	1,200	1,200
Junio	0.7997	1,332	1,332
Julio	1.1201	1,867	1,867
Agosto	1.1987	1,998	1,998
Septiembre	1.8007	3,002	3,002
Octubre	1.6791	2,800	2,800
Noviembre	1.3197	2,200	2,200
Diciembre	0.9622	1,603	1,603

TOTAL PRODUCTO HD	20,000	20,000
-------------------	--------	--------

Molino Superior, S.A.  
PRESUPUESTO DE VENTAS PARA EL AÑO 1,993  
EN QUINTALES

PRODUCTO HA	Según la Tendencia de Ventas	Modificación sgn. Opinión de los Ejecutivos	Totales Modificados	
Para la Industria Total	35,600			
% de participación empres	55%			
Para la Empresa	19,600			
X Mensual	1,633			
Distribución según factores de estacionalidad mensual:				
Meses	Factores			
Enero	1.1228	1,834	(1) +	83
Febrero	1.1975	1,956	(1) +	89
Marzo	1.8000	2,940	(1) +	134
Abril	1.6807	2,745		
Mayo	1.3218	2,158		
Junio	0.9589	1,566		
Julio	0.8411	1,374		
Agosto	0.4411	720		
Septiembre	0.4807	785		
Octubre	0.6386	1,043		
Noviembre	0.7193	1,175		
Diciembre	0.7975	1,304		
<b>TOTAL PRODUCTO HA</b>	<b>19,600</b>	<b>(1) +</b>	<b>306</b>	<b>19,906</b>

Molino Superior, S.A.  
PRESUPUESTO DE VENTAS PARA EL AÑO 1,993.

Modificaciones según opinión de los ejecutivos de la empresa:

- 1) Modificación según el gerente de ventas, con respecto al producto HA

	Factor de Estacionalidad	Ventas de la Industria Total	25%	10% del 25%
Enero	1.1228	3,330	833	83
Febrero	1.1975	3,553	888	89
Marzo	1.8000	5,340	1,335	134

$$\frac{35,600}{12} \times 1.1228 = 3,330$$

$$\frac{35,600}{12} \times 1.1975 = 3,553$$

$$\frac{35,600}{12} \times 1.8000 = 5,340$$

Molino Superior, S.A.  
PRESUPUESTO DE VENTAS PARA EL AÑO 1,993

- 2) Examen de Márgenes del producto HD para considerar la opinión del Gerente Financiero.

	Situación Actual	Modificación	Situación Modificada
Precio de Venta	30.00		30.00
	Q.	Q.	Q.
<b>Costo de Producción:</b>			
Materia Prima "A"	19.00	2.85	21.85
Materia Prima "B"	0.06		0.06
Materia Prima "C"	0.50		0.50
Gts.Variables de Fabrica	0.50		0.50
SUMA	20.06	2.85	22.91
<b>Gastos Variables de Venta:</b>			
Material de Empaque	0.50		0.50
Fletes de Distribución	0.75		0.75
Comisiones	0.25		0.25
SUMA	1.50	0.00	1.50
Total Costo Varivable de Venta	21.56	2.85	24.41
Margen Unitario	8.44	2.85	5.59

Este análisis se efectúa únicamente para modificar el precio de venta y tratar de ajustar el margen.

Molino Superior, S.A.  
PRESUPUESTO DE VENTAS PARA EL AÑO 1,993

- 3) Examen de márgenes del Producto HS para considerar la opinión del Gerente General.

Análisis por Quintal			
	Situación Actual	Modificación	Situación Modificada
Precio de Venta	25.00	1.50	26.50
	Q.	Q.	Q.
<b>Costo de Producción:</b>			
Materia Prima "A"	14.76		
Gastos Variables de Fábrica	1.38		
SUMA	16.14		
<b>Gastos Variables de Venta:</b>			
Material de Empaque	0.50		
Fletes de Distribución	0.65		
SUMA	1.15		
<b>Total Costo Variable de Venta</b>	<b>17.29</b>	<b>x 0.03 = 0.52</b>	<b>17.81</b>
<b>Margen Unitario</b>	<b>7.71</b>		<b>8.69</b>

VALORIZACION DEL PRESUPUESTO DE VENTAS  
PARA EL AÑO 1,993 PRODUCTO HS

MESES	a Q. 25.00 c/Quintal		a Q. 26.50 c/Quintal		TOTAL	
	Quintales	Quetzales	Quintales	Quetzales	Quintales	Quetzales
Enero	2,004	50,100	200	5,300	2,204	55,400
Febrero	2,791	69,775	200	5,300	2,991	75,075
Marzo	3,530	88,250	200	5,300	3,730	93,550
Abril	3,779	94,475	200	5,300	3,979	99,775
Mayo	2,510	62,750	200	5,300	2,710	68,050
Junio	2,361	59,025	200	5,300	2,561	64,325
Julio	1,677	41,925	200	5,300	1,877	47,225
Agosto	1,507	37,675	200	5,300	1,707	42,975
Septiembre	1,347	33,675	200	5,300	1,547	38,975
Octubre	1,008	25,200	200	5,300	1,208	30,500
Noviembre	930	23,250	200	5,300	1,130	28,550
Diciembre	1,756	43,900	200	5,300	1,956	49,200
<b>TOTALES</b>	<b>25,200</b>	<b>630,000</b>	<b>2,400</b>	<b>63,600</b>	<b>27,600</b>	<b>693,600</b>

COPIA DE LA  
BIBLIOTECA

**Molino Superior, S.A.**

**VALORIZACION DEL PRESUPUESTO DE VENTAS PARA EL AÑO 1,993**

MESES	PRODUCTO HS a Q. * c/Quintal		PRODUCTO HD a Q.32.85 c/Quintal		PRODUCTO HA a Q.12.00 c/Quintal		TOTAL	
	qq	Q.	qq	Q.	qq	Q.	qq	Q.
	Enero	2,204	55,400	1,400	45,990	1,917	23,004	5,521
Febrero	2,991	75,075	732	24,046	2,045	24,540	5,768	123,661
Marzo	3,730	93,550	798	26,214	3,074	36,888	7,602	156,652
Abril	3,979	99,775	1,068	35,084	2,745	32,940	7,792	167,799
Mayo	2,710	68,050	1,200	39,420	2,158	25,896	6,068	133,366
Junio	2,561	64,325	1,332	43,756	1,566	18,792	5,459	126,873
Julio	1,877	47,225	1,867	61,331	1,374	16,488	5,118	125,044
Agosto	1,707	42,975	1,998	65,634	720	8,640	4,425	117,249
Septiembre	1,547	38,975	3,002	98,816	785	9,420	5,334	147,011
Octubre	1,206	30,500	2,800	91,960	1,043	12,516	5,051	134,996
Noviembre	1,130	28,550	2,200	72,270	1,175	14,100	4,505	114,820
Diciembre	1,956	49,200	1,803	52,859	1,304	15,648	4,863	117,507
<b>TOTALES</b>	<b>27,600</b>	<b>693,600</b>	<b>20,000</b>	<b>657,000</b>	<b>19,906</b>	<b>238,872</b>	<b>67,508</b>	<b>1,589,472</b>

204

\* Ver Cédula V

## El Control

El control presupuestario deberá hacerse de tal manera que nos muestre el impacto sufrido por la variación en volumen, variación en el valor y en los precios unitarios.

Si los datos reales de ventas de la industria Molino "Superior, S.A. para los primeros tres meses, fueron:

Producto HS	Quintales Quetzales	
Enero	2,100	51,450
Febrero	3,000	73,500
Marzo	3,700	90,650
TOTAL	8,800	215,600

Producto HD	Quintales Quetzales	
Enero	1,500	49,500
Febrero	800	26,400
Marzo	800	26,400
TOTAL	3,100	102,300

Producto HA	Quintales Quetzales	
Enero	2,000	24,500
Febrero	2,100	25,725
Marzo	3,100	37,975
TOTAL	7,200	88,200

El análisis deberá hacerse como se muestra en la página siguiente:

Molino Superior, S.A.

CONTROL DEL PRESUPUESTO DE VENTAS

	QUINTALES			METZALES			PRECIO UNITARIO		
	Presupuesto	Real	Diferencia	Presupuesto	Real	Diferencia	Presupuesto	Real	Diferencia
<b>Mes de Marzo 1993</b>									
Producto HS	3,730	3,700	(30)	93,550	90,650	(2,900)	25.0804	24.5000	(0.5804)
Producto HD	798	800	2	26,214	26,400	186	32.8496	33.0000	0.1504
Producto HA	3,074	3,100	26	36,888	37,975	1,087	12.0000	12.2500	0.2500
SUMAS	7,602	7,600	(2)	156,652	155,025	(1,627)			
<b>Acumulado del año:</b>									
Producto HS	8,925	8,800	(125)	224,025	215,600	(8,425)	25.1008	24.5000	(0.6008)
Producto HD	2,930	3,100	170	96,249	102,300	6,051	32.8494	33.0000	0.1506
Producto HA	7,036	7,200	164	84,432	88,200	3,768	12.0000	12.2500	0.2500
SUMAS	18,891	19,100	209	404,706	406,100	1,394			

## Producción e Inventarios de Productos.

### El Pronóstico:

Para planificar el volumen de producción deberá tomarse como base el presupuesto de ventas, así también el inventario inicial de productos considerando, desde luego, la capacidad de la planta industrial.

Juntamente el programa de producción e inventario, puede hacerse los programas de: Materiales a consumir, mano de obra variable, y gastos variables de fábrica.

Después de determinar los volúmenes, éstos deberán valorizarse para integrar la hoja técnica del costo estándar variable de producción, la cual facilitará el cálculo del costo en los diferentes -- periodos que se presupuesten (meses, trimestres, etc.)

### Elaboración del Presupuesto:

A continuación presentamos la elaboración del presupuesto de producción de Molino Superior, S.A.

PROGRAMACION DE LA PRODUCCION, INVENTARIOS DE PRODUCTOS Y USO DE MATERIAS PRIMAS  
 Periodo del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993

Base: Presupuesto de Ventas

PRODUCTO HS

Unidad de Medida: Quintales

MOVIMIENTO DEL PRODUCTO EN UNIDADES USO DE MATERIAS PRIMAS PARA LA PRODUCCION

MESES	Inventario	(+)	(-)	Inventario Final	A	EN UNIDADES	
						Intal. Produccion	Ventas
Enero	2,400	2,904	2,204	3,100	2,904	2,904	2,904
Febrero	3,100	3,590	2,991	3,699	3,590	3,590	3,590
Marzo	3,699	4,030	3,730	3,999	4,030	4,030	4,030
Abril	3,999	2,780	3,979	2,800	2,780	2,780	2,780
Mayo	2,800	2,510	2,710	2,600	2,510	2,510	2,510
Junio	2,600	1,960	2,561	1,999	1,960	1,960	1,960
Julio	1,999	1,676	1,877	1,798	1,676	1,676	1,676
Agosto	1,798	1,508	1,707	1,599	1,508	1,508	1,508
Septiembre	1,599	1,246	1,547	1,298	1,246	1,246	1,246
Octubre	1,298	1,108	1,208	1,198	1,108	1,108	1,108
Noviembre	1,198	1,932	1,130	2,000	1,932	1,932	1,932
Diciembre	2,000	2,256	1,956	2,300	2,256	2,256	2,256
TOTALES		27,500	27,600		27,500		27,500

Hecho:	Revisado:	Aprobado:
--------	-----------	-----------

Molino Superior, S.A.

PROGRAMA DE COMPRAS E INVENTARIO DE: MATERIAS PRIMAS ADITIVOS MATERIAL DE EMPAQUE

Periodo del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993

Base: Presupuesto de Producción

Nombre: "A" Unidad de Medida: Quintales

MESES	MOVIMIENTO DE UNIDADES						INVENTARIO	EN UNIDADES
	Inventario		Compras		Consumo			
	(+)	(-)	(+)	(-)	Final	Valor		
Enero	3,000	3,600	2,904	3,696	14.76	53,136.00		
Febrero	3,696	4,000	3,590	4,106	14.76	59,040.00		
Marzo	4,106	2,800	4,030	2,876	14.76	41,328.00		
Abril	2,876	2,400	2,780	2,496	14.76	35,424.00		
Mayo	2,496	2,000	2,510	1,986	14.76	29,520.00		
Junio	1,986	1,680	1,960	1,706	14.76	24,797.00		
Julio	1,706	1,500	1,676	1,530	14.76	22,140.00		
Agosto	1,530	1,240	1,508	1,262	14.76	18,302.00		
Septiembre	1,262	1,100	1,246	1,116	14.76	16,236.00		
Octubre	1,116	2,000	1,108	2,008	14.76	29,520.00		
Noviembre	2,008	2,200	1,932	2,276	14.76	32,472.00		
Diciembre	2,276	2,900	2,256	2,920	14.76	42,804.00		
<b>TOTALS</b>		<b>27,420</b>	<b>27,500</b>			<b>404,719.00</b>		

Hecho:	Revisado:	Aprobado:
--------	-----------	-----------

Inventario Inicial  
0.14.76 el Quintal

Molino Superior, S.A.

HOJA TECNICA DEL COSTO STANDARD  
VARIABLE DE PRODUCCION

Periodo: 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993  
PRODUCTO HS

DESCRIPCION	Standard 1 Quintal
Materia Prima	
1 Quintal de Materia Prima A a Q.14.76 cada Quintal	14.76
Gastos Variables de Fábrica	
Se determina un Standard de Q.1.38 por quintal, incluyendo Mano de Obra Directa	1.38
Suma Costo Standard de Producción	<u>16.14</u>

Molino Superior, S.A.

Presupuesto de Costo de Producción  
PRODUCTOS  
Período del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1993

DESCRIPCION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Producción en Quintales	2,904	3,590	4,030	2,780	2,510	1,960	1,676	1,508	1,246	1,108	1,932	2,256	27,500
Materia Prima, Quintales "A"	2,904	3,590	4,030	2,780	2,510	1,960	1,676	1,508	1,246	1,108	1,932	2,256	27,500
Costo de Producción: (Quetzales)													
Materia Prima "A" Q.14.76	42,863	52,988	59,483	41,033	37,048	28,930	24,738	22,258	18,391	16,354	28,516	33,299	405,900
Gastos Variables Fabrica Std. Q.1.38c/Quintal	4,008	4,954	5,561	3,836	3,464	2,705	2,313	2,081	1,719	1,529	2,666	3,113	37,950
Suma Costo de Produc.	46,871	57,942	65,044	44,869	40,512	31,635	27,051	24,339	20,110	17,883	31,182	36,412	443,850
Costo Unitario de Producción	16.1402	16.1398	16.1400	16.1399	16.1402	16.1403	16.1402	16.1399	16.1398	16.1399	16.1398	16.1401	16.1400

Molino Superior, S.A.

Presupuesto de Inventario de Producto Terminado  
**PRODUCTO HS**  
 Período del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993

MESES	QUINTALES			COSTO UNIT. ¯	QUETZALES		
	ENTRADAS	SALIDAS	SALDO		ENTRADAS	SALIDAS	SALDO
*Inventario Inicial			2,400	16.1400			38,736
Enero	2,904		5,304	16.1401	46,871		85,607
Enero		2,204	3,100	16.1401		35,573	50,034
Febrero	3,590		6,690	16.1398	57,942		107,976
Febrero		2,991	3,699	16.1398		48,274	59,702
Marzo	4,030		7,729	16.1400	65,044		124,746
Marzo		3,730	3,999	16.1400		60,202	64,544
Abril	2,780		6,779	16.1399	44,869		109,413
Abril		3,979	2,800	16.1399		64,221	45,192
Mayo	2,510		5,310	16.1402	40,512		85,704
Mayo		2,710	2,600	16.1402		43,740	41,964
Junio	1,960		4,560	16.1403	31,635		73,599
Junio		2,561	1,999	16.1403		41,335	32,264
Julio	1,676		3,675	16.1402	27,051		59,315
Julio		1,877	1,798	16.1402		30,295	29,020
Agosto	1,508		3,306	16.1399	24,339		53,358
Agosto		1,707	1,599	16.1399		27,551	25,808
Septiembre	1,246		2,845	16.1396	20,110		45,918
Septiembre		1,547	1,298	16.1396		24,968	20,950
Octubre	1,108		2,406	16.1399	17,883		38,833
Octubre		1,208	1,198	16.1399		19,497	19,336
Noviembre	1,932		3,130	16.1398	31,182		50,518
Noviembre		1,130	2,000	16.1398		18,238	32,280
Diciembre	2,256		4,256	16.1400	36,412		68,692
Diciembre		1,956	2,300	16.1400		31,570	37,122
					443,850	445,464	

\* Inventario Inicial  
 Costo Std. Presupuestado

PROGRAMACION DE LA PRODUCCION, INVENTARIOS DE PRODUCTOS Y USO DE MATERIAS PRIMAS  
 Periodo del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1993

Base: Presupuesto de Ventas

Unidad de Medida:

Quintales

PRODUCTO HD

MOVIMIENTO DEL PRODUCTO EN UNIDADES

USO DE MATERIAS PRIMAS PARA LA PRODUCCION

MES/RS	Inventario		Producción		Ventas		Inventario		Producción		Ventas	
	Inicial	Final	(+)	(-)	(+)	(-)	Inicial	Final	(+)	(-)	(+)	(-)
Enero	1,400	800	800	1,400	800	1,400	800	787.04	800	1,60	11.36	10.40
Febrero	800	732	800	732	800	732	720.14	800	1,46	10.40	15.59	16.58
Marzo	800	798	800	798	1,100	1,098	1,080.21	1,100	2,20	15.59	19.88	19.88
Abril	1,100	1,168	1,100	1,068	1,200	1,068	1,149.08	1,200	2,34	16.58	26.01	26.01
Mayo	1,200	1,400	1,200	1,200	1,400	1,200	1,377.32	1,400	2,80	19.88	27.92	27.92
Junio	1,400	1,832	1,400	1,332	1,900	1,332	1,802.32	1,900	3,67	26.01	39.08	39.08
Julio	1,900	1,966	1,900	1,867	1,999	1,867	1,934.15	1,999	3,93	27.92	43.31	43.31
Agosto	1,999	3,050	1,999	1,998	3,051	1,998	3,000.59	3,051	6,10	43.31	55.50	55.50
Septiembre	3,051	2,752	3,051	3,002	2,801	2,801	2,707.42	2,801	5,50	39.08	61.10	61.10
Octubre	2,801	2,200	2,801	2,800	2,201	2,801	2,164.36	2,201	4,40	31.24	72.50	72.50
Noviembre	2,201	1,700	2,201	2,200	1,701	1,701	1,672.46	1,701	3,40	24.14	86.90	86.90
Diciembre	1,701	1,302	1,701	1,603	1,400	1,400	1,280.91	1,400	2,60	18.49	105.39	105.39
TOTALES	20,000	20,000	20,000	20,000	19,676.00	19,676.00	40.00	284.00				

Hecho: Reverso: Aprobado:

Molino Superior, S.A.

PROGRAMA DE COMPRAS E INVENTARIO DE: MATERIAS PRIMAS ADITIVOS MATERIAL DE EMPAQUE  
 Período del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993

Base: Presupuesto de Producción

Nombre: "B"

Unidad de Medida:

Quintales

MES	MOVIMIENTO DE UNIDADES			Inventario Final	VALOR DE COMPRAS	
	Inventario Inicial	(+) Compras	(-) Consumo		Precio Q	Valor Q
	Enero	790.00	720		787	722.96
Febrero	722.96	1,080	720	1,082.82	22.21	23,986.80
Marzo	1,082.82	1,150	1,080	1,152.61	22.21	25,541.50
Abril	1,152.61	1,380	1,149	1,383.53	22.21	30,649.80
Mayo	1,383.53	1,800	1,377	1,806.21	22.21	39,978.00
Junio	1,806.21	1,930	1,802	1,933.89	22.21	42,865.30
Julio	1,933.89	3,000	1,934	2,999.74	22.21	66,630.00
Agosto	2,999.74	2,710	3,001	2,709.15	22.21	60,189.10
Septiembre	2,709.15	2,170	2,707	2,171.73	22.21	48,195.70
Octubre	2,171.73	1,670	2,164	1,677.37	22.21	37,090.70
Noviembre	1,677.37	1,280	1,672	1,284.91	22.21	28,428.80
Diciembre	1,284.91	790	1,281	794.00	22.21	17,545.90
<b>TOTALES</b>		<b>19,680</b>	<b>19,676</b>			<b>437,092.80</b>

Hecho:	Revisado:	Aprobado:
--------	-----------	-----------

Inventario Inicial  
 Q.22.21 al Q.22.21

Salino Superior, S.A.

PROGRAMA DE COMPRAS E INVENTARIO DE: MATERIAS PRIMAS ADITIVOS MATERIAL DE EMPAQUE

Periodo del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993

Base: Presupuesto de Producción

Nombre:

"C"

Unidad de Medida:

Quintales

MES	MOVIMIENTO DE UNIDADES			Inventario Final	VALOR DE COMPRAS	
	Inventario Inicial	(+) Compras	(-) Consumo		Precio	Valor
					Q	Q
Enero	10.00		1.60	8.40		
Febrero	8.40		1.46	6.94		
Marzo	6.94		2.20	4.74		
Abril	4.74		2.34	2.40		
Mayo	2.40	10	2.80	9.60	30.00	300.00
Junio	9.60		3.67	5.93		
Julio	5.93		3.93	2.00		
Agosto	2.00	10	6.20	5.90	30.00	300.00
Septiembre	5.90	10	5.50	10.40	30.00	300.00
Octubre	10.40		4.40	6.00		
Noviembre	6.00		3.40	2.60		
Diciembre	2.60	10	2.60	10.00	30.00	300.00
TOTALES		40	40.00			1,200.00

Hecho:	Revisado:	Aprobado:
--------	-----------	-----------

Inventario Inicial  
Q.30.00 el Quintal

**Salino Superior, S.A.**

**PROGRAMA DE COMPRAS E INVENTARIO DE: MATERIAS PRIMAS ADITIVOS MATERIAL DE EMPAQUE**  
 Período del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993

Base: Presupuesto de Producción

Nombre:

"D"

Unidad de Medida:

Quintales

MESES	MOVIMIENTO DE UNIDADES			Invetario Final	VALOR DE COMPRAS	
	Invetario Inicial	(+) Compras	(-) Consumo		Precio	Valor
					Q	Q
Enero	71.00		11.36	59.64		
Febrero	59.64		10.39	49.25		
Marzo	49.25		15.59	33.66		
Abril	33.66		16.59	17.07		
Mayo	17.07	71	19.88	68.19	35.21	2,500.00
Junio	68.19		26.01	42.18		
Julio	42.18		27.92	14.26		
Agosto	14.26	71	43.31	41.95	35.21	2,500.00
Septiembre	41.95		39.08	2.87		
Octubre	2.87	71	31.24	42.63	35.21	2,500.00
Noviembre	42.63	71	24.14	89.49	35.21	2,500.00
Diciembre	89.49		18.49	71.00		
<b>TOTALES</b>		<b>284</b>	<b>284.00</b>			<b>10,000.00</b>

96

Hecho:	Revisado:	Aprobado:
--------	-----------	-----------

Inventario Inicial  
 Q.35.21 @ Quintal

Molino Superior, S.A.

HOJA TECNICA DEL COSTO STANDARD  
VARIABLE DE PRODUCCION

Periodo: 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993  
PRODUCTO HD

DESCRIPCION	Standard 1 Quintal
Materia Prima	
1 Quintales de Materia Prima B a Q. 22.21 cada quintal	21.85
0 Quintales de Materia Prima C a Q. 30.00 cada quintal	0.06
0 Quintales de Materia Prima D a Q. 35.21 cada quintal	0.50
1.00 Suma Materia Prima	<u>22.41</u>
Gastos Variables de Fábrica	
Se determina un Standard de Q.0.50 por quintal, incluyendo Mano de Obra Directa	0.50
Suma Costo Standard de Producción	<u><u>22.91</u></u>

Presupuesto de Costo de Producción  
PRODUCTO HD  
Período del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1993

DESCRIPCION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Producción en Quintales	800	732	1,098	1,168	1,400	1,832	1,966	3,050	2,752	2,200	1,700	1,302	20,000
Materia Prima, Quintales													
B	787.04	720.14	1,080.21	1,149.08	1,377.32	1,802.32	1,834.15	3,000.58	2,707.42	2,164.38	1,872.45	1,280.91	19,676
C	1.60	1.46	2.20	2.34	2.80	3.67	3.93	6.10	5.50	4.40	3.40	2.60	40
D	11.36	10.40	15.59	16.58	19.88	26.01	27.92	43.31	39.08	31.24	24.14	18.49	284
TOTAL	800	732	1,098	1,168	1,400	1,832	1,966	3,050	2,752	2,200	1,700	1,302	20,000
Costo de Producción: (Quetzales)													
Materia Prima "B" Q.22.21	17,480	15,994	23,991	25,521	30,590	40,030	42,957	66,643	60,132	48,070	37,145	28,449	437,000
Materia Prima "C" Q.30.00	48	44	66	70	84	110	118	183	165	132	102	78	1,200
Materia Prima "D" Q.35.21	400	366	549	584	700	916	983	1,525	1,376	1,100	850	651	10,000
SUMA COSTO MATERIA P	17,928	16,404	24,606	26,175	31,374	41,056	44,058	68,351	61,673	49,302	38,097	29,178	448,200
Gastos Variables Fabrica a Std. Q.0.50 c/Quintal	400	366	549	584	700	916	983	1,525	1,376	1,100	850	651	10,000
Suma Costo de Produc.	18,328	16,770	25,155	26,759	32,074	41,972	45,041	69,876	63,049	50,402	38,947	29,829	458,200
Costo Unitario de Producción	22.91	22.91	22.91	22.91	22.91	22.91	22.91	22.91	22.91	22.91	22.91	22.91	22.91

Presupuesto de Inventario de Producto Terminado  
 PRODUCTO HD  
 Periodo del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1993

Ingresos	QUINTALES		COSTO X UNIDADARIO X	QUINTALES		ENTRADAS	ENTRADAS		QUINTALES	SALDO
	ENTRADAS	SALIDAS		SALIDAS	SALDO		ENTRADAS	SALIDAS		
Enero	800	1,400	2,200	800	2,200	18,328	32,074	50,402	32,074	32,074
Febrero	732	1,532	22,91	800	22,91	16,770	35,098	18,328	35,098	18,328
Marzo	1,098	1,898	22,91	800	22,91	25,155	43,483	18,328	43,483	18,328
Abril	1,168	2,268	22,91	1,100	22,91	26,759	51,960	25,201	51,960	25,201
Mayo	1,400	2,600	22,91	1,200	22,91	24,468	59,566	27,492	59,566	27,492
Junio	1,832	3,232	22,91	1,400	22,91	41,971	74,045	32,074	74,045	32,074
Julio	1,966	3,866	22,91	1,900	22,91	30,516	88,570	43,529	88,570	43,529
Agosto	3,050	5,049	22,91	3,051	22,91	69,876	115,673	69,898	115,673	69,898
Septiembre	2,752	5,803	22,91	2,801	22,91	63,048	132,947	69,898	132,947	69,898
Octubre	2,200	5,001	22,91	2,801	22,91	50,402	114,573	64,171	114,573	64,171
Noviembre	1,700	3,901	22,91	2,201	22,91	38,947	50,425	50,425	89,372	38,970
Diciembre	1,302	1,701	22,91	3,003	22,91	29,829	68,799	38,970	68,799	32,074
		1,603	22,91	1,400	22,91	458,200	36,725	32,074	458,200	32,074

\* Inventario Inicial  
 Costo Std Presupuestado

Molino Superior, S.A.

PROGRAMACION DE LA PRODUCCION, INVENTARIOS DE PRODUCTOS Y USO DE MATERIAS  
 Período del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993

Base: Presupuesto de Ventas

Unidad de Medida: QUINTALES

PRODUCTO HA

MOVIMIENTO DEL PRODUCTO EN UNIDADES

USO DE MATERIAS PRIMAS PARA LA PRODUCCION

MES/MS	Invetari	(+)	(-)	Invetari	E E	EN UNIDADES
	Inicial	roducció	Ventas	Final		
Enero	2,000	2,014	1,917	2,097	2,014	
Febrero	2,097	3,142	2,045	3,194	3,142	
Marzo	3,194	2,668	3,074	2,788	2,668	
Abril	2,788	2,146	2,745	2,189	2,146	
Mayo	2,189	1,558	2,158	1,589	1,558	
Junio	1,589	1,366	1,566	1,389	1,366	
Julio	1,389	774	1,374	789	774	
Agosto	789	720	720	789	720	
Septiembre	789	1,086	785	1,090	1,086	
Octubre	1,090	1,142	1,043	1,189	1,142	
Noviembre	1,189	1,374	1,175	1,388	1,374	
Diciembre	1,388	1,904	1,304	1,988	1,904	
TOTALES		19,894	19,906		19,894	

Hecho:	Revisado:	Aprobado:
--------	-----------	-----------

**Molino Superior, S.A.**

**PROGRAMA DE COMPRAS E INVENTARIO DE: MATERIAS PRIMAS ADITIVOS MATERIAL DE EMPAQUE**

Periodo del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993

Base: Presupuesto de Producción

Nombre:

"E"

Unidad de Medida:

Quintales

MES	MOVIMIENTO DE UNIDADES			Inventario Final	VALOR DE COMPRAS		EN UNIDADES
	Inventario Inicial	(+) Compras	(-) Consumo		Precio Q	Valor Q	
Enero	2,020	3,150	2,014	3,156	7.00	22,050.00	
Febrero	3,156	2,660	3,142	2,674	7.00	18,620.00	
Marzo	2,674	2,140	2,668	2,146	7.00	14,980.00	
Abril	2,146	1,560	2,146	1,560	7.00	10,920.00	
Mayo	1,560	1,370	1,558	1,372	7.00	9,590.00	
Junio	1,372	780	1,366	786	7.00	5,460.00	
Julio	786	720	774	732	7.00	5,040.00	
Agosto	732	1,080	720	1,092	7.00	7,560.00	
Septiembre	1,092	1,140	1,086	1,146	7.00	7,980.00	
Octubre	1,146	1,370	1,142	1,374	7.00	9,590.00	
Noviembre	1,374	1,900	1,374	1,900	7.00	13,300.00	
Diciembre	1,900	2,020	1,904	2,016	7.00	14,140.00	
<b>TOTALES</b>		<b>19,890</b>	<b>19,894</b>			<b>139,230.00</b>	

Hecho:	Revisado:	Aprobado:
--------	-----------	-----------

Inventario Inicial  
Q.7.00 el Quintal

Molino Superior, S.A.

HOJA TECNICA DEL COSTO STANDARD  
VARIABLE DE PRODUCCION

Periodo: 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993  
PRODUCTO HA

DESCRIPCION	Standard 1 Quintal
Materia Prima	
1 Quintal de Materia Prima E a Q.7.00 cada Quintal	7.00
Gastos Variables de Fábrica	
Se determina un Standard de Q.0.50 por quintal, incluyendo Mano de Obra Directa	0.50
Suma Costo Standard de Producción	<u>7.50</u>

Molino Superior, S.A.

Presupuesto de Costo de Producción  
 PRODUCTO EA  
 Período del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1993

DESCRIPCION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Producción en Quintales	2,014	3,142	2,668	2,146	1,558	1,366	774	720	1,086	1,142	1,374	1,904	19,894
Materia Prima, Quintales "E"	2,014	3,142	2,668	2,146	1,558	1,366	774	720	1,086	1,142	1,374	1,904	19,894
Costo de Producción: (Quetzales)													
Materia Prima "E" Q.7.00	14,098	21,994	18,676	15,022	10,906	9,562	5,418	5,040	7,602	7,994	9,618	13,328	139,258
Gastos Variables Fabrica a Std. Q.D.50 c/Quintal	1,007	1,571	1,334	1,073	779	683	387	360	543	571	687	952	9,947
Suma Costo de Produc.	15,105	23,565	20,010	16,095	11,685	10,245	5,805	5,400	8,145	8,565	10,305	14,280	149,205
Costo Unitario de Producción	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50

Molino Superior, S.A.

Presupuesto de Inventario de Producto Terminado  
 PRODUCTO HA  
 Periodo del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993

MESES	QUINTALES			COSTO UNITARIO X	QUETZALES		
	ENTRADAS	SALIDAS	SALDO		ENTRADAS	SALIDAS	SALDO
*Inventario Inicial			2,000	7.50			15,000
Enero	2,014		4,014	7.50	15,105		30,105
Enero		1,917	2,097	7.50		14,378	15,728
Febrero	3,142		5,239	7.50	23,565		39,293
Febrero		2,045	3,194	7.50		15,338	23,955
Marzo	2,668		5,862	7.50	20,010		43,965
Marzo		3,074	2,788	7.50		23,055	20,910
Abril	2,146		4,934	7.50	16,095		37,005
Abril		2,745	2,189	7.50		20,588	16,418
Mayo	1,558		3,747	7.50	11,685		28,103
Mayo		2,158	1,589	7.50		16,185	11,918
Junio	1,366		2,955	7.50	10,245		22,163
Junio		1,566	1,389	7.50		11,745	10,418
Julio	774		2,163	7.50	5,805		16,223
Julio		1,374	789	7.50		10,305	5,918
Agosto	720		1,509	7.50	5,400		11,318
Agosto		720	789	7.50		5,400	5,918
Septiembre	1,086		1,875	7.50	8,145		14,063
Septiembre		785	1,090	7.50		5,888	8,175
Ootubre	1,142		2,232	7.50	8,565		16,740
Ootubre		1,043	1,189	7.50		7,823	8,918
Noviembre	1,374		2,563	7.50	10,305		19,223
Noviembre		1,175	1,388	7.50		8,813	10,410
Dioiembre	1,904		3,292	7.50	14,280		24,690
Dioiembre		1,304	1,988	7.50		9,780	14,910
					149,205	149,295	

\* Inventario Inicial  
 Costo Std. Presupuestado

El Control:

El Control del Presupuesto Variable de Producción deberá hacerse analizando cada uno de los elementos que intervienen en su formación, y relacionandolos directamente con el volumen. Dependiendo en determinados casos del tipo de industria, esta relación podrá hacerse porcentualmente sobre el valor de la producción.

A continuación se presenta el control para el costo de producción de Molino Superior, S.A.

Los datos Reales para el primer trimestre són:

PRODUCTO HS

Materia Prima:

1 Quintal de Materia Prima A, a  
Q. 14.95 cada quintal

14.95

Gastos Variables de Fábrica:

Q.1.43 cada quintal, incluyendo  
Mano de Obra Directa

1.43

Costo Real

16.38

El Volumen de Producción para los tres primeros meses fue de  
10,350 Quintales

PRODUCTO HD

Materia Prima:

0.9850 Quintales de Materia Prima B, a Q.22.22 cada quintal	21.90
0.0020 Quintales de Materia Prima C, a Q.30.01 cada quintal	0.06
0.0150 Quintales de Materia Prima D, a Q.35.22 cada quintal	0.53
1 Suma la Materia Prima	<u>22.49</u>

Gastos Variables de Fábrica:

Q.0.41 cada quintal, incluyendo Mano de Obra Directa	0.41
---	------

Costo Real

22.90

El Volumen de Producción para los tres primeros meses fue de 2,640 quintales.

PRODUCTO HA

Materia Prima:

1 Quintal de Materia Prima E, a Q. 7.05 cada quintal	7.05
---	------

Gastos Variables de Fábrica:

Q.0.51 cada quintal, incluyendo Mano de Obra Directa	0.51
---	------

Costo Real

7.56

El Volumen de Producción para los tres primeros meses fue de 7,800 quintales.



Molino Superior, S.A.

CONTROL DE PRESUPUESTO DE PRODUCCION

Análisis del Efecto Volumen y Efecto Costo

Trimestre: Enero a Marzo de 1,993

PRODUCTO HS	VARIACIONES	
	de más	de menos
<u>Materia Prima</u>		
Volumen (Quintales):		
Presupuestado	10,524	
Real	<u>10,350</u>	
Diferencia (-)	174	x 14.76
		2,568.24
Costo (Quetzales):		
Presupuestado	14.76	
Real	<u>14.95</u>	
Diferencia (+)	0.19	x 10,350 qq
		1,966.50
<u>Gastos Variables de Fábricas</u>		
Volumen (Quintales):		
Presupuestado	10,524	
Real	<u>10,350</u>	
Diferencia (-)	174	x 1.38
		240.12
Costo (Quetzales):		
Presupuestado	1.38	
Real	<u>1.43</u>	
Diferencia (+)	0.05	x 10,350 qq
		517.50
	<b>SUMAN</b>	
		2,484.00
(-) Variación de Más		2,484.00
Diferencia Neta de Menos, en Quetzales		<u>324.36</u>

Molino Superior, S.A.

CONTROL DE PRESUPUESTO DE PRODUCCION

Análisis del Efecto Volumen y Efecto Costo  
Trimestre: Enero a Marzo de 1,993

PRODUCTO HD				VARIACIONES	
				de más	de menos
<u>Materias Primas:</u>					
<u>Materia Prima B</u>					
Volumen (Quintales):					
Presupuestado	2,587.39				
Real	<u>2,597.23</u>				
Diferencia (+)	9.84	x	22.21		218.55
Costo (Quetzales):					
Presupuestado	22.21				
Real	<u>22.22</u>				
Diferencia (+)	0.01	x	2,597.23	qq	25.97
<u>Materia Prima C</u>					
Volumen (Quintales):					
Presupuestado	5.26				
Real	<u>5.28</u>				
Diferencia (+)	0.02	x	30.00		0.60
Costo (Quetzales):					
Presupuestado	30.00				
Real	<u>30.01</u>				
Diferencia (+)	0.01	x	5.28	qq	0.05
<u>Materia Prima D</u>					
Volumen (Quintales):					
Presupuestado	37.35				
Real	<u>37.49</u>				
Diferencia (+)	0.14	x	35.21		4.93
Costo (Quetzales):					
Presupuestado	35.21				
Real	<u>35.22</u>				
Diferencia (+)	0.01	x	37.49	qq	0.37
<u>Gastos Variables de Fábrica</u>					
Volumen (Quintales):					
Presupuestado	2,630				
Real	<u>2,640</u>				
Diferencia (+)	10	x	0.50		5.00
Costo (Quetzales):					
Presupuestado	0.50				
Real	<u>0.41</u>				
Diferencia (-)	(0.09)	x	2,640	qq	237.60
SUMAN					
(-) Variación de Menos					255.47
					237.60
Diferencia Neta de Más, en Quetzales					17.87

Molino Superior, S.A.

CONTROL DE PRESUPUESTO DE PRODUCCION

Análisis del Efecto Volumen y Efecto Costo  
Trimestre: Enero a Marzo de 1,993

PRODUCTO HA				VARIACIONES	
				de más	de menos
<u>Materia Prima</u>					
Volumen (Quintales):					
Presupuestado	7,824				
Real	<u>7,800</u>				
Diferencia (-)	(24)	x	7.00		168.00
Costo (Quetzales):					
Presupuestado	7.00				
Real	<u>7.05</u>				
Diferencia (+)	0.05	x	7,800 qq	390.00	
<u>Gastos Variables de Fábrica</u>					
Volumen (Quintales):					
Presupuestado	7,824				
Real	<u>7,800</u>				
Diferencia (-)	(24)	x	0.50		12.00
Costo (Quetzales):					
Presupuestado	0.50				
Real	<u>0.51</u>				
Diferencia (+)	0.01	x	7,800 qq	78.00	
SUMAN					
				468.00	180.00
(-) Variación de Menos				180.00	
Diferencia Neta de Más, en Quetzales				288.00	

El análisis anterior tiene como propósito lo siguiente:

1. Determinar las Causas de Variaciones en Volumen y Costo.

- En el caso del producto HS se deberá investigar por qué se usaron 174 quintales de menos. Así mismo el alza en el costo de la materia prima, y de los gastos variables de fábrica de Q.0.19 y Q.0.05 por quintal respectivamente.
- En el caso del producto HD se deberá investigar el uso de materias primas de más, no obstante que la producción fue menor de 10 quintales. Es necesario saber también por qué los gastos variables de fábrica bajaron en Q.0.09 por quintal.
- En el caso del producto HA es importante saber por qué se usaron 24 quintales de menos de materia prima y el alza de los gastos variables de fábrica en Q.0.01 por quintal.

2. Hacer las correcciones necesarias:

Después de la investigación las causas de las variaciones en los departamentos de producción y de haber conversado con los responsables de cada area, la dirección de la empresa deberá instruir las medidas correspondientes:

- Fijar nuevas políticas de producción.
- Instruir que se corrija o que se cambie el método de valuación de inventarios de materias primas, si fuera necesario.
- Investigar precios de las materias primas; en los diferentes mercados donde se puedan comprar a fin de proveerse a precios más bajos, sin que ello influya en una menor calidad, desde luego.
- Otras políticas o estrategias que sean necesarias.

## Costo Variable de Ventas

### El Pronóstico:

El costo variable de ventas debe determinarse tomando como base el volumen de ventas presupuestado.

Para la integración del costo variable de venta, se tomará:

El costo de los productos vendidos al precio de inventarios, y se le sumarán los gastos variables de distribución o ventas.

El costo de los productos vendidos a precio a precios de inventario no es más que la valorización a costo variable de producción, incidiendo, desde luego, el método que se siga en la valorización de inventarios, el cual puede ser: (PEPS) primeros en entrar, primeros en salir, (UEPS) últimos en entrar, primeros en salir; (X) promedios.

Los gastos variables de ventas, son aquellos que pueden relacionarse directamente con el volumen de ventas, por ejemplo: Fletes sobre ventas, comisiones sobre ventas, así también aquellos que siendo tasas fijas sobre el precio de ventas, se convierten en variables con respecto al volumen, ya que dependen del precio, y éste es variable.

Para facilitar el cálculo del costo de ventas, por periodos (meses, trimestres, etc.) es recomendable elaborar la hoja técnica del costo variables standard de venta y trabajar sobre esta base.

ELABORACION DEL PRESUPUESTO

El Presupuesto del Costo Variable de Ventas de Molino Superior, S.A., es el siguiente:

Hoja Técnica del Costo Variable de Ventas

Periodo: 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993

PRODUCTO HS  
Para precio de Venta Q.25.00

Descripción		Standard 1 Quintal
Costo de los productos vendidos a precio de Inventario		16.14
Mas: Gastos Variables de Venta		
Material Empaque	0.50	
Fletes de Distribución	<u>0.65</u>	<u>1.15</u>
Costo Variable de Venta		<u><u>17.29</u></u>

Hoja Técnica del Costo Variable de Ventas

Periodo: 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993

PRODUCTO HD  
Para precio de Venta Q.32.85

Descripción		Standard 1 Quintal
Costo de los productos vendidos a precio de Inventario		22.91
Mas: Gastos Variables de Venta		
Material Empaque	0.57	
Fletes de Distribución	0.75	
Comisiones sobre Ventas	<u>2.84</u>	4.16
Costo Variable de Venta		<u><u>27.07</u></u>

Hoja Técnica del Costo Variable de Ventas

Periodo: 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993

PRODUCTO HD  
Para precio de Venta Q.32.85

Descripción		Standard 1 Quintal
Costo de los productos vendidos a precio de Inventario		22.91
Mas: Gastos Variables de Venta		
Material Empaque	0.57	
Fletes de Distribución	0.75	
Comisiones sobre Ventas	<u>2.84</u>	4.16
Costo Variable de Venta		<u>27.07</u>

Hoja Técnica del Costo Variable de Ventas

Periodo: 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993

PRODUCTO HA  
Para precio de Venta Q.12.00

---

Descripción		Standard 1 Quintal
Costo de los productos vendidos a precio de Inventario		7.50
Mas: Gastos Variables de Venta		
Material Empaque	0.10	
Fletes de Distribución	0.20	
Comisiones sobre Ventas	<u>0.30</u>	0.60
Costo Variable de Venta		<u>8.10</u>

---

Molino Superior, S.A.

COSTO VARIABLE DE VENTAS PRESUPUESTADO  
PRODUCTO HS

Cedula CVVI

MESES	Q.17.29 c/qq		Q.17.81 c/qq		TOTAL	
	Quintales	Quetzales	Quintales	Quetzales	Quintales	Quetzales
Enero	2,004	34,649	200	3,562	2,204	38,211
Febrero	2,791	48,256	200	3,562	2,991	51,818
Marzo	3,530	61,034	200	3,562	3,730	64,596
Abril	3,779	65,339	200	3,562	3,979	68,901
Mayo	2,510	43,398	200	3,562	2,710	46,960
Junio	2,361	40,822	200	3,562	2,561	44,384
Julio	1,677	28,995	200	3,562	1,877	32,557
Agosto	1,507	26,056	200	3,562	1,707	29,618
Septiembre	1,347	23,290	200	3,562	1,547	26,852
Octubre	1,008	17,428	200	3,562	1,208	20,990
Noviembre	930	16,080	200	3,562	1,130	19,642
Diciembre	1,756	30,361	200	3,562	1,956	33,923
TOTAL	25,200	435,708	2,400	42,744	27,600	478,452

Holino Superior, S.A.

COSTO VARIABLE DE VENTAS PRESUPUESTADO

MESES	PRODUCTO HS Q.17.335 c/kg*		PRODUCTO HD Q.27.07 c/kg		PRODUCTO HA Q.8.10 c/kg		TOTALES	
	Quintales	Quetzales	Quintales	Quetzales	Quintales	Quetzales	Quintales	Quetzales
Enero	2,204	38,211	1,400	37,898	1,917	15,528	5,521	91,637
Febrero	2,991	51,818	732	19,815	2,045	16,565	5,768	88,198
Marzo	3,730	64,596	798	21,602	3,074	24,899	7,602	111,097
Abril	3,979	68,901	1,068	28,911	2,745	22,235	7,792	120,046
Mayo	2,710	46,960	1,200	32,484	2,158	17,480	6,068	96,924
Junio	2,561	44,384	1,332	36,057	1,566	12,685	5,459	93,126
Julio	1,877	32,557	1,867	50,540	1,374	11,129	5,118	94,226
Agosto	1,707	29,618	1,998	54,086	720	5,832	4,425	89,536
Septiembre	1,547	26,852	3,002	81,264	785	6,359	5,334	114,475
Octubre	1,208	20,990	2,800	75,796	1,043	8,448	5,051	105,234
Noviembre	1,130	19,642	2,200	59,554	1,175	9,518	4,505	88,714
Diciembre	1,956	33,923	1,603	43,393	1,304	10,562	4,863	87,879
TOTAL	27,600	478,452	20,000	541,400	19,906	161,239	67,506	1,181,091

Ver Cédula CVVI

El Control:

El Control del Presupuesto Variable de Producción se hace analizando cada uno de los elementos que intervienen en su integración relacionandolos con el volumen de ventas.

A continuación se presenta el control del presupuesto de Costo de ventas de Molino Superior, S.A., de los tres primeros meses del año 1,993.

La información real es la siguiente:

DESCRIPCION		COSTO DE UN QUINTAL
PRODUCTO HS		
Costo a Precio de Inventario		16.38
Gastos de Venta:		
Material de Empaque	0.48	
Fletes de Distribución	<u>0.68</u>	1.16
Costo Variable de Ventas		<u>17.54</u>

El volumen de ventas fue de 8,800 Quintales.

DESCRIPCION		COSTO DE UN QUINTAL
-----		
PRODUCTO HD		
Costo a Precio de Inventario		22.90
Gastos de Venta:		
Material de Empaque	0.58	
Fletes de Distribución	0.80	
Comisiones sobre Ventas	<u>2.90</u>	4.28
Costo Variable de Ventas		<u>27.18</u>
. El volumen de ventas fue de 3,100 Quintales.		

DESCRIPCION		COSTO DE UN QUINTAL
-----		
PRODUCTO HA		
Costo a Precio de Inventario		7.56
Gastos de Venta:		
Material de Empaque	0.11	
Fletes de Distribución	0.21	
Comisiones sobre Ventas	<u>0.32</u>	0.64
Costo Variable de Ventas		<u>8.20</u>
. El volumen de ventas fue de 7,200 Quintales.		

Molino Superior, S.A.

CONTROL DE PRESUPUESTOS

COSTO VARIABLE DE VENTAS

DESCRIPCION	QUINTALES			QUETZALES			COSTOS UNITARIOS		
	PRESUPUESTO	REAL	VARIACION	PRESUPUESTO	REAL	VARIACION	PRESUPUESTO	REAL	VARIACION
Mes de Marzo 1,983									
Producto HS	3,730	3,700	(30)	64,596	64,898	302	17.3180	17.5400	0.2220
Producto HD	798	800	2	21,602	21,774	172	27.0702	27.2175	0.1473
Producto HA	3,074	3,100	26	24,899	25,420	521	8.0999	8.2000	0.1001
SUMAS	7,602	7,600	(2)	111,097	112,092	995			
Acumulado del año									
Producto HS	8,925	8,800	(125)	154,625	154,352	(273)	17.3249	17.5400	0.2151
Producto HD	2,930	3,100	170	79,315	84,258	4,943	27.0700	27.1800	0.1100
Producto HA	7,036	7,200	164	56,992	59,040	2,048	8.1001	8.2000	0.0999
SUMAS	18,891	19,100	209	290,932	297,650	6,718			

Molino Superior, S.A.

CONTROL DEL PRESUPUESTO DEL COSTO VARIABLE DE VENTAS

Análisis del Efecto Volumen y Efecto Costo

Trimestre: Enero a Marzo de 1,993

DESCRIPCION		VARIACION			
		De Más	De Menos		
<u>PRODUCTO HS</u>					
Volumen (Quintales)					
Presupuesto	8,925				
Real	<u>8,800</u>				
Diferencia	125 x 17.3249		2,166		
Costo (Quetzales)					
Presupuesto	17.3249				
Real	<u>17.5400</u>				
Diferencia	(0.2151) x 8,800 qq	1,893			
<u>Comparación Elementos del Costo</u>					
	Precio	Material	Flete de		
	<u>Unitario</u>	<u>Empaque</u>	<u>Distribuc.</u>	<u>TOTAL</u>	
Presupuesto	16.14	0.50346	0.679656	17.3249	
Real	<u>16.38</u>	<u>0.48000</u>	<u>0.680000</u>	<u>17.5400</u>	
Diferencia	0.24	(0.02346)	0.000344	0.2151	
				SUMA	
-) Variación de más				1,893	2,166
					1,893
Diferencia Neta de Menos					273

Molino Superior, S.A.

CONTROL DEL PRESUPUESTO DEL COSTO VARIABLE DE VENTAS

Análisis del Efecto Volumen y Efecto Costo

Trimestre: Enero a Marzo de 1,993

DESCRIPCION	VARIACION			
	De Más	De Menos		
<u>PRODUCTO HD</u>				
Volumen (Quintales)				
Presupuesto	2,930			
Real	<u>3,100</u>			
Diferencia	(170) x 27.07	4,602		
Costo (Quetzales)				
Presupuesto	27.07			
Real	<u>27.18</u>			
Diferencia	(0.11) x 3,100 qq	341		
<u>Comparación Elementos del Costo</u>				
	Precio <u>Unitario</u>	Materia <u>Empaque</u>	Flete de <u>Distribuc.</u>	<u>TOTAL</u>
Presupuesto	22.91	0.57	0.75	2.84
Real	22.90	0.58	0.80	2.90
Diferencia	-0.01	0.01	0.05	0.06
Variación Neta de Más				4,943

Molino Superior, S.A.

CONTROL DEL PRESUPUESTO DEL COSTO VARIABLE DE VENTAS

Analisis del Efecto Volumen y Efecto Costo

Trimestre: Enero a Marzo de 1,993

DESCRIPCION	VARIACION			
	De Más	De Menos		
<b>PRODUCTO HA</b>				
Volumen (Quintales)				
Presupuesto	7,036			
Real	<u>7,200</u>			
Diferencia	(164) x 8.1	1,328		
Costo (Quetzales)				
Presupuesto	8.10			
Real	<u>8.20</u>			
Diferencia	(0.10) x 7,200 qq	720		
<u>Comparación Elementos del Costo</u>				
	Precio	Material	Flete de	
	<u>Unitario</u>	<u>Empaque</u>	<u>Distribuc.</u>	<u>TOTAL</u>
Presupuesto	7.50	0.10	0.20	0.30
Real	<u>7.56</u>	<u>0.11</u>	<u>0.21</u>	<u>0.32</u>
Diferencia	0.06	0.01	0.01	0.02
Variación Neta de Más				2,048

El análisis del efecto volumen y efecto costo es conveniente hacerlo para:

- Determinar el impacto de la variación del volumen, si los costos no hubiesen variado.
- Cuantificar el efecto que causó sobre las ventas reales en unidades, la variación en el costo.
- Las variaciones en los elementos del costo nos inducen a investigar lo siguiente:

En lo que respecta al precio de inventarios: a examinar el costo de producción para ver cuál de los elementos de éste es el causante; a examinar el método de valuación de inventarios para apreciar si es debido a esto la variación.

En el Impuesto sobre Ventas: para confirmar si la variación es congruente con la variación en el precio de ventas.

En los fletes de distribución: a indagar si han efectuado aumentos en el precio, o si las distancias recorridas son mayores, etc.

En las comisiones sobre ventas: a preguntar por qué han subido, etc.

En definitiva, a tomar conciencia de los diferentes cambios, con el objeto de tratar de corregirlos, tomando las acciones gerenciales que sean indispensables.

**Gastos Fijos: de Fábrica, de Ventas y de Administración:**

#### **El Pronóstico:**

El pronóstico de estos gastos puede hacerse de preferencia utilizando la presupuestación base cero, ya que en esta forma se estudian varias opciones y diferentes niveles de esfuerzo, para cada gasto en particular.

Sin embargo, donde estos gastos que son directamente relacionados con el periodo, de acuerdo a datos históricos, no sufren cambios muy significativos, es conveniente usar como base el dato histórico, considerando, desde luego, cambios futuros que puedan darse por posibles alteraciones en el sistema económico del país, tales como periodos inflacionarios, regulaciones de precios a través de acuerdos legislativos o ejecutivos, etc.

#### Elaboración del Presupuesto:

Para hacer el presupuesto de la empresa Molino Superior, S.A. usaremos datos históricos como base.

De acuerdo al periodo inflacionario, estimaremos un aumento del 15% para sueldos y salarios (jornales), y también para otros gastos que se paguen durante el periodo de enero a diciembre de 1,99B.

Molino Superior, S.A.

Presupuesto para el año del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993  
Gastos Fijos de Fábrica

DESCRIPCION	GASTOS REALES			OBSERVACIONES PARA FIJAR EL PRESUPUESTO	PRESUPUESTO
	1990	1991	1992		1993
Sueldos	6,600	7,000	7,800	Se estima aumento del 15%	9,000
Sueldos Extraordinarios	2,300	2,400	2,600	Se estima aumento del 15%	3,000
Bonificaciones	1,040	1,100	1,200	Se estima aumento del 15%	1,400
Vacaciones	360	380	418	Se estima aumento del 15%	480
Aguinaldo	720	758	834	Se estima aumento del 15%	960
Indemnizaciones	720	758	834	Se estima aumento del 15%	960
Seguros	1,100	1,400	1,538	Se pagará igual	1,538
Depreciaciones	16,200	20,200	27,258	Permanecen los porcentajes *	27,258
Impuesto Territorial	400	400	200	Se pagará igual	200
Renta Inmobiliaria	120	120	108	Se pagará igual	108
Cuotas Patronales	1,038	1,090	1,200	Se estima aumento del 15%	1,380
Servicio Agua	300	300	116	Se pagará igual	116
<b>TOTAL</b>	<b>30,898</b>	<b>35,906</b>	<b>44,106</b>		<b>46,400</b>

\* Edificios 5%  
Equipo Industrial 20%  
Equipo Oficina 20%  
Equipo Transporte 20%

Molino Superior, S.A.

Presupuesto para el año del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993  
Gastos Fijos de Fábrica

DESCRIPCION	TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Sueldos	9,000	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Sueldos Extraordinarios	3,000	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Bonificaciones	1,400	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	120	120
Vacaciones	480	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Aguinaldo	960	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Indemnizaciones	960	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Seguros	1,538	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	130
Depreciaciones	27,258	2,272	2,272	2,272	2,272	2,272	2,272	2,271	2,271	2,271	2,271	2,271	2,271
Impuesto Territorial	200	17	17	17	17	17	17	17	17	16	16	16	16
Renta Inmobiliaria	108	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Cuotas Patronales	1,380	114	114	114	114	114	114	116	116	116	116	116	116
Servicio Agua	116	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	8
<b>TOTAL</b>	<b>46,400</b>	<b>3,866</b>	<b>3,866</b>	<b>3,866</b>	<b>3,866</b>	<b>3,866</b>	<b>3,866</b>	<b>3,867</b>	<b>3,867</b>	<b>3,866</b>	<b>3,865</b>	<b>3,869</b>	<b>3,870</b>

Molino Superior, S.A.

Presupuesto para el año del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993  
Gastos Fijos de Venta

DESCRIPCION	GASTOS REALES			OBSERVACIONES PARA FIJAR EL PRESUPUESTO	PRESUPUESTO 1993
	1990	1991	1992		
Sueldos	14,760	15,494	17,044	Se estima aumento del 15%	19,600
Vacaciones	600	620	682	Se estima aumento del 15%	784
Aguinaldo	1,620	1,704	1,874	Se estima aumento del 15%	2,156
Indemnizaciones	1,620	1,704	1,874	Se estima aumento del 15%	2,156
Seguros	840	880	886	Se pagará igual	886
Depreciaciones	13,600	13,800	14,059	Permanecen los porcentajes *	14,059
Viáticos	3,200	3,388	3,587	Se estima aumento del 15%	4,145
Cuotas Patronales	1,660	1,750	1,926	Se estima aumento del 15%	2,214
Publicidad	10,000	8,000	9,600	Se estima aumento del 15%	12,000
TOTAL	47,900	47,340	51,532		58,000

\* Edificios 5%  
Equipo Oficina 20%  
Equipo Transporte 20%

Molina Superior, S.A.

Presupuesto para el año del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993  
 gastos fijos de Ventas

DESCRIPCION	TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Sueldos	19,600	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,632	1,632	1,632
Vacaciones	784	64	64	64	64	66	66	66	66	66	66	66	66
Aguinaldo	2,156	178	178	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Indemnizaciones	2,156	178	178	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Seguros	886	72	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74
Depreciaciones	14,059	1,171	1,171	1,171	1,171	1,172	1,172	1,172	1,172	1,172	1,172	1,172	1,172
Viajeros	4,145	345	345	345	345	345	345	346	346	346	346	346	346
Cuentas Patronales	2,214	184	184	184	184	184	184	184	184	184	186	186	186
Publicidad	12,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>TOTAL</b>	<b>58,000</b>	<b>4,826</b>	<b>4,828</b>	<b>4,832</b>	<b>4,832</b>	<b>4,834</b>	<b>4,834</b>	<b>4,835</b>	<b>4,836</b>	<b>4,834</b>	<b>4,836</b>	<b>4,836</b>	<b>4,836</b>

Molino Superior, S.A.

Presupuesto para el año del 1 de Enero al 31 de Diciembre de  
Gastos de Administración

DESCRIPCION	GASTOS REALES			OBSERVACIONES PARA FIJAR EL PRESUPUESTO	PRESUPUESTO 1993
	1990	1991	1992		
Sueldos	12,000	12,600	13,920	Se estima aumento del 15%	16,000
Bonificaciones	6,000	2,000		Se estima aumento	4,600
Vacaciones	500	540	600	Se estima aumento del 15%	640
Aguiñaldo	1,280	1,340	1,480	Se estima aumento del 15%	1,700
Indemnizaciones	1,280	1,340	1,480	Se estima aumento del 15%	1,700
Seguros	288	288	288	Se pagará igual	288
Depreciaciones	3,916	3,916	2,393	Permanecen los porcentajes *	2,393
Cuota Patronal	1,370	1,440	1,590	Se estima aumento del 15%	1,808
Honorarios Profesionales	12,000	10,000	21,500	Se estima pagar menos	15,500
Papelaría y Útiles	1,800	1,500	1,623	Se estima aumento	1,961
Telecomunicaciones	700	960	960	Se pagará igual	960
Gastos de Representación	1,400	1,800	6,000	Se estima pagar menos	2,450
<b>TOTAL</b>	<b>42,534</b>	<b>37,724</b>	<b>51,824</b>		<b>50,000</b>

\* Edificios

Equipo Oficina

5%

20%

Molino Superior, S.A.

Presupuesto para el año del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,993  
Gastos Fijos de Administración

DESCRIPCION	TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Sueldos	16,000	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,332	1,332	1,332	1,332
Bonificaciones	4,600	384	384	384	384	384	384	384	384	382	382	382	382
Vacaciones	640	54	54	54	54	54	54	54	54	52	52	52	52
Aguinaldo	1,700	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	140	140
Indemnizaciones	1,700	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	140	140
Seguros	288	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Depreciaciones	2,393	200	200	200	200	200	199	199	199	199	199	199	199
Cuota Patronal	1,808	150	150	150	150	150	150	150	150	152	152	152	152
Honorarios Profesionales	15,500	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,291	1,291	1,291	1,291
Papelaría y Utiles	1,961	164	164	164	164	164	163	163	163	163	163	163	163
Telecomunicaciones	950	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Gastos de Representación	2,450	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	205
<b>TOTAL</b>	<b>50,000</b>	<b>4,170</b>	<b>4,170</b>	<b>4,170</b>	<b>4,170</b>	<b>4,170</b>	<b>4,168</b>	<b>4,168</b>	<b>4,168</b>	<b>4,163</b>	<b>4,163</b>	<b>4,159</b>	<b>4,161</b>

Molino Superior, S.A.

APLICACION DE DEPRECIACIONES Y SEGURO  
 Período: Enero a Diciembre de 1,993

Depreciaciones:

Edificios	5%	Q.	7,845	Fábrica	50%	3,923
				Ventas	25%	1,961
				Administración	25%	1,961
Equipo Industrial	20%	Q.	23,335	Fábrica	100%	23,335
Equipo y Mobiliario de Oficina	20%	Q.	865	Ventas	50%	433
				Administración	50%	432
Equipo de Transporte	20%	Q.	11,665	Ventas	100%	11,665

Seguros:

Edificios	0.006867	Q.	1,078	Fábrica	50%	539
				Ventas	25%	269
				Administración	25%	270
Equipo Industrial	0.008571	Q.	1,000	Fábrica	100%	1,000
Equipo y Mobiliario de Oficina	0.008333	Q.	36	Ventas	50%	18
				Administración	50%	18
Equipo de Transporte	0.010286	Q.	600	Ventas	100%	600

### El Control:

El control de gastos fijos de Fábrica, de Ventas y de Administración, puede hacerse presentando en una planilla el detalle de gastos, comparando lo real con lo histórico, durante el mismo período de tiempo.

Seguidamente, presentamos el control de cada uno de los elementos que integran los gastos fijos de la empresa Molino Superior, S.A., por el trimestre comprendido del 1 de enero al 31 de marzo de 1,993.

Después de encontrarse las variaciones, deberá tenerse presente que éstas tienen que ser analizadas, para establecer los motivos de las mismas y hacer conciencia en los responsables de las áreas, de tal manera que efectúen las correcciones de inmediato a fin de promover resultados favorables para la empresa.

Molino Superior, S.A.

Control del Presupuesto de Gastos Fijos de Fábrica  
Trimestre: 1 de enero al 31 de Marzo de 1,993

DESCRIPCION	MES DE MARZO DE 1,993			ACUMULADO DEL AÑO		
	PRECUPUESTO	REAL	VARIACION	PRECUPUESTO	REAL	VARIACION
Sueldos Ordinarios	750	740	(10)	2,250	2,260	10
Sueldos Extraordinarios	250	240	(10)	750	240	(510)
Bonificaciones	116	130	14	348	130	(218)
Vacaciones	40	38	(2)	120	100	(20)
Aguinaldo	80	76	(4)	240	200	(40)
Indemnizaciones	80	76	(4)	240	200	(40)
Seguros	128	128	0	384	384	0
Depreciaciones	2,272	2,273	1	6,816	6,819	3
Impuesto Territorial	17	17	0	51	51	0
Renta Inmobiliaria	9	9	0	27	27	0
Cuotas Patronales	114	108	(6)	342	276	(66)
Servicio Agua	10	9	(1)	30	27	(3)
<b>TOTAL</b>	<b>3,866</b>	<b>3,844</b>	<b>(22)</b>	<b>11,598</b>	<b>10,714</b>	<b>(884)</b>

Molino Superior, S.A.

Control del Presupuesto de Gastos Fijos de Venta  
Trimestre: 1 de enero al 31 de Marzo de 1,993

DESCRIPCION	MES DE MARZO DE 1,993			ACUMULADO DEL AÑO		
	PRESUPUESTO	REAL	VARIACION	PRESUPUESTO	REAL	VARIACION
Sueldos	1,634	1,600	(34)	4,902	4,800	(102)
Vacaciones	64	64	0	192	192	0
Aguinaldo	180	176	(4)	536	528	(8)
Indemnizaciones	180	176	(4)	536	528	(8)
Seguros	74	74	0	220	222	2
Depreciaciones	1,171	1,171	0	3,513	3,513	0
Viáticos	345	88	(257)	1,035	464	(571)
Cuotas Patronales	184	176	(8)	552	528	(24)
Publicidad	1,000	500	(500)	3,000	1,600	(1,400)
<b>TOTAL</b>	<b>4,832</b>	<b>4,025</b>	<b>(807)</b>	<b>14,486</b>	<b>12,375</b>	<b>(2,111)</b>

Molino Superior, S.A.

Control del Presupuesto de Gastos Fijos de Administración  
Trimestre: 1 de enero al 31 de Marzo de 1,993

DESCRIPCION	MES DE MARZO DE 1,993			ACUMULADO DEL AÑO		
	PRESUPUESTO	REAL	VARIACION	PRESUPUESTO	REAL	VARIACION
Sueldos	1,334	1,320	(14)	4,002	3,960	(42)
Bonificaciones	384		(384)	1,152		(1,152)
Vacaciones	54	52	(2)	162	158	(4)
Aguinaldo	142	140	(2)	426	422	(4)
Indemnizaciones	142	140	(2)	426	422	(4)
Seguros	24	24	0	72	72	0
Depreciaciones	200	200	0	600	600	0
Cuota Patronal	150	148	(2)	450	446	(4)
Honorarios Profesionales	1,292		(1,292)	3,876		(3,876)
Papelería y Utiles	164	52	(112)	492	306	(186)
Telecomunicaciones	80	100	20	240	300	60
Gastos de Representación	204		(204)	612		(612)
<b>TOTAL</b>	<b>4,170</b>	<b>2,178</b>	<b>(1,994)</b>	<b>12,510</b>	<b>6,886</b>	<b>(5,824)</b>

## El Presupuesto de Inversiones

### El Pronóstico:

Este presupuesto lo deberán hacer los Gerentes responsables de las distintas áreas. Las inversiones deberán ser analizadas de tal manera que se puedan determinar los beneficios a obtener:

**Rentabilidad de la Inversión.** En este caso es aconsejable usar el método de la tasa interna de retorno. 1 "Tasa Interna Rendimiento. La tasa interna de rendimiento tiene que obtenerse por tanteo. Esta medida representa la rentabilidad de los recursos comprometidos en el proyecto, durante la vida del mismo. (En contra de lo que se dice frecuentemente, no hay por qué suponer una reinversión). Primeramente se descuenta el flujo de fondos, para determinar su valor actual. Mediante tanteo se hallan, alternativamente: (a) una tasa de descuento que resulta demasiado baja y que arroja, por tanto, un valor actualizado positivo para el flujo de fondos, y (b) otra tasa de descuento que resulta demasiado alta, y que arroja, por tanto, un valor actualizado negativo para el flujo de fondos. Entre estos dos límites se encuentran la verdadera tasa interna de rendimiento. Esta puede ahora estimarse por interpolación".

**Beneficios Cuantificables.**

**Beneficios Cualificables.**

El presupuesto de Inversiones deberá ser aprobado por la Junta Directiva o por el Gerente General de la empresa, de acuerdo a la política establecida. Debe hacerse en lo que respecta al efecto en el presupuesto de operaciones, básicamente para determinar:

El Presupuesto de Caja (Cash Flow), el cual a su vez sirve para determinar el Presupuesto de Gastos Financieros.

---

1 Tablas Financieras para Preparar y Evaluar Proyectos (Segunda edición: Guatemala: Ediciones Futura, 1974), p.139

Molino Superior, S.A.

PROYECTO DE INVERSION EN LA COMPRA Y MONTAJE  
DE MAQUINARIA PARA FABRICAR PRODUCTO HS

DESCRIPCION	AÑO	FUJO DE FONDOS	F.D. 28%	VALOR ACTUALIZADO	F.D. 29%	VALOR ACTUALIZADO
Supervisión	1,993	(100,000)		(100,000)		(100,000)
Genancia Primer Año	1,994	40,000	0.781250	31,250	0.775194	31,008
Genancia Segundo Año	1,995	40,000	0.610352	24,414	0.600925	24,036
Genancia Tercer Año	1,996	40,000	0.476837	19,074	0.465834	18,634
Genancia Cuarto Año	1,997	40,000	0.372529	14,902	0.361111	14,444
Genancia Quinto Año	1,998	40,000	0.291038	11,642	0.279931	11,198
TOTAL		100,000		1,282		(680)

$$\text{Tasa Interna de Retorno } 28 + 1 \quad \left( \frac{1,282}{1,982} \right) = 28.6534149$$

La inversión se considera aceptable ya que la Tasa Interna de Retorno esta por arriba de las Tasas Bancarias actuales

### Elaboración del Presupuesto:

Para hacer el presupuesto de Inversiones de la empresa Molino Superior, S.A., se tiene el siguiente presupuesto para la Inversión.

Se considera que invirtiendo Q.100,000.00 en la compra y montaje de una máquina para elaborar el Producto HS, se va a obtener una ganancia adicional de Q.40,000.00 anuales, durante los primeros cinco años.

La Dirección de la Empresa considera hacer la inversión a finales del año 1,993 por lo que la ganancia adicional se espera primeramente en el año 1,994.

**El Control:**

El control de la inversión puede elaborarse llenando una cédula especial, especificando: La fecha de pago, el concepto, póliza de diario o número de cheque y valores.

Al terminarse la inversión, el valor acumulado deberá compararse con el Valor Presupuestado, para establecer la diferencia o variación, y sobre esta base, realizar el análisis de las causas de variaciones.

**CONTROL DE INVERSIONES**

Nombre: Compra y Montaje de una Máquina para elaborar Producto HS

Valor Presupuestado: Q.100,000.00

Fecha de Inicio \_\_\_\_\_ Fecha que Termina \_\_\_\_\_

FECHA	DESCRIPCION	COMPROBANTE	VALOR	VALOR ACUMULADO

## El Presupuesto Financiero

### El Pronóstico:

Teniendo el presupuesto de Resultados hasta encontrar la ganancia en operación antes de los Gastos Financieros, y el presupuesto de inversiones, el siguiente paso es elaborar el presupuesto de Caja (Cash Flow), para encontrar las necesidades adicionales de financiamiento y, posteriormente, poder presupuestar los Gastos Financieros en que se incurrirá.

Después de ello, ya estaremos en condiciones de completar el presupuesto de Resultados, hasta encontrar la Ganancia Neta.

### Elaboración del Presupuesto:

Para la empresa Molino Superior, S.A., el Presupuesto Financiero se hace sobre las siguientes bases:

- Las cuentas a cobrar por ventas, se recuperan a los 30 días de efectuada la venta.
- El valor de las materias primas se les paga a los proveedores conforme se necesitan.
- Los Gastos variables de fábrica y ventas se pagan mensualmente.
- Los Gastos Fijos, como se muestra en el presupuesto respectivo, en las siguientes páginas.
- Los pasivos circulantes que figuran en el Balance General al 1 de enero de 1,993 se pagarán durante el período.
- En el mes de diciembre de 1,993 se tiene prevista la compra y montaje de una máquina que servirá para la elaboración del producto HS (Esta es adicional al equipo con que cuenta).
- En el mes de Junio de 1,993 se pagarán Q.100,000.00 de dividendos a los accionistas.

Molino Superior, S.A.

PRESUPUESTO DE GASTOS FINANCIEROS  
Enero a Diciembre de 1,993

DESCRIPCION	TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Ordinario													
Intereses													
Préstamo Q.116,500, Corto Plazo Intereses 16% Anual	11,648	1,553	1,553	1,553	1,165	1,165	1,165	776	777	777	388	388	388
Efectos a Pagar a Corto													
Plazo Q.87,500 s 12% Anual	7,000	875	875	875	875	875	437	437	437	438	438	438	0
Préstamo Q.234,000 con Interés 12% Anual	28,080	2,340	2,340	2,340	2,340	2,340	2,340	2,340	2,340	2,340	2,340	2,340	2,340
<b>SUMA *</b>	<b>46,728</b>	<b>4,768</b>	<b>4,768</b>	<b>4,768</b>	<b>4,380</b>	<b>4,380</b>	<b>3,942</b>	<b>3,553</b>	<b>3,554</b>	<b>3,555</b>	<b>3,166</b>	<b>3,166</b>	<b>2,728</b>

\* Rebajar de Cargos Diferidos

RESUMEN DEL ESTADO DE CASH

del 1 de Septiembre de 1993

DESCRIPCION	TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
INGRESOS:	1,501,538	29,575	124,394	123,660	156,652	167,799	133,366	126,873	125,044	117,249	147,010	134,996	114,920
Ventas	11,670			5,835					5,835				
Documentos por Cobrar	451,925												
Saldos Iniciales Caja y Bancos	1,965,133	481,500	124,394	129,495	156,652	167,799	133,366	126,873	130,879	117,249	147,010	134,996	114,920
EGRESOS:	985,951	67,600	77,600	91,177	101,647	81,849	76,994	81,888	79,122	95,810	88,851	72,712	78,701
Pago Materias Primas Céd.1	57,897	5,415	6,991	7,444	5,494	4,943	4,304	3,683	3,966	3,638	3,200	4,203	4,716
Cts. Materias Primas Céd.2	128,131	9,613	7,816	9,558	10,770	9,507	10,854	10,811	14,842	13,767	11,260	9,803	9,803
Gastos Fijos Fabrica Céd.3	19,142	2,739	1,124	1,124	1,124	1,124	1,824	2,163	1,126	1,125	1,202	1,125	3,264
Gastos Fijos Ventas Céd.3	43,941	4,049	5,319	3,163	3,163	3,163	3,163	3,163	3,164	3,164	3,164	3,164	6,104
Gastos Atm. Inb. Céd.4	47,607	11,056	2,918	3,268	1,768	2,918	1,768	2,918	3,268	3,268	3,268	1,768	8,221
Amortiz. Equipo Industrial	277,500			47,500		43,750	47,500		47,500			62,125	29,125
Inversión en Equipo Industrial	100,000						100,000						100,000
Pago de Dividendos	100,000												
SUMAN LOS EGRESOS	1,760,169	100,472	101,668	163,234	124,043	147,254	247,583	103,519	95,107	167,346	113,652	156,357	239,934
DIFERENCIAS MENSUALES	391,028	22,726	(33,739)	370,015	402,624	423,169	20,545	(114,217)	23,954	35,772	(50,097)	33,339	(21,361)
DIFERENCIAS ACUMULADAS	204,964			403,754			308,952	332,306	368,078	317,981	351,339	329,978	204,964

Molino Superior, S.A.

RESUMEN DE GASTOS  
 Enero a Diciembre de 1993

DESCRIPCION	TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Pagos Materias Primas	398,043	26,200	42,400	53,136	59,040	41,928	35,424	29,520	24,797	22,140	18,302	16,236	29,520
Materia Prima A	437,018	28,400	17,500	15,991	23,987	25,541	30,650	39,978	42,865	66,630	60,189	48,196	37,091
Materia Prima B	1,200						300	300			300		
Materia Prima C	10,000	2,500					2,500				2,500		2,500
Materia Prima D	139,690	13,000	14,900	22,050	18,620	14,980	10,920	9,590	5,460	5,040	7,560	7,980	9,590
Materia Prima E	985,951	67,600	77,600	91,177	101,647	81,849	76,994	81,888	73,122	93,810	88,851	72,712	78,701
Suma Salidas Materia Prima	37,950	4,008	4,954	5,561	3,837	3,464	2,705	2,913	2,061	1,719	1,529	2,666	3,113
Gastos Variables de Fabrica	10,000	400	366	549	584	700	916	983	1,525	1,376	1,100	850	651
Para Producto HD	9,947	1,007	1,571	1,334	1,073	779	683	387	360	543	571	687	952
Para Producto HA	57,897	5,415	6,891	7,444	5,494	4,943	4,304	3,683	3,966	3,638	3,200	4,203	4,716
Suma Salidas Gts. Varib. Fab.													

Cedula 1

Molino Superior, S.A.

PRESUPUESTO DE CAJA  
Enero a Diciembre de 1,993

Cedula 2

DESCRIPCION	TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Ventas en Quintales													
Producto HS a Q.25.00 c/u	25,200	2,004	2,791	3,530	3,779	2,510	2,361	1,677	1,507	1,347	1,008	930	1,756
Producto HS a Q.26.50 c/u	2,400	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Producto HD a Q.32.85 c/u	20,000	1,400	732	798	1,068	1,200	1,332	1,867	1,998	3,002	2,800	2,200	1,603
Producto HA a Q.12.00 c/u	19,906	1,917	2,045	3,074	2,745	2,158	1,566	1,374	720	785	1,043	1,175	1,304
Gastos Variables de Venta													
Producto HS a Q.25.00 c/u													
Stl. Q.1.15 c/u	28,980	2,305	3,210	4,060	4,346	2,886	2,715	1,929	1,733	1,549	1,159	1,069	2,019
Producto HS a Q.26.50 c/u													
Stl. Q.1.67 c/u	4,008	334	334	334	334	334	334	334	334	334	334	334	334
Producto HD a Q.32.85 c/u													
Stl. Q.4.16 c/u	83,200	5,824	3,045	3,320	4,443	4,992	5,541	7,767	8,312	12,488	11,648	9,152	6,668
Producto HA a Q.12.00 c/u													
Stl. Q.0.60c/u	11,943	1,150	1,227	1,844	1,647	1,295	940	824	432	471	626	705	782
Suma Gs. Variables de Venta	128,131	9,613	7,816	9,558	10,770	9,507	9,530	10,854	10,811	14,842	13,767	11,260	9,803

Molino Superior, S.A.

PRESUPUESTO DE CAJA  
Enero a Diciembre de 1,993

Cedula 3

DESCRIPCION	TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Gastos Fijos de Fábrica:													
Sueldos Ordinarios	9,000	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Sueldos Extraordinarios	3,000	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Bonificaciones	1,400						700						700
Vacaciones	480												480
Aguinaldo	960												960
Indemnizaciones	960							960					
Seguros	1,538	1,538											
Impuesto Territorial	200	50			50			50			50		
Renta Inmobiliaria	108	27			27			27			27		
Cuotas Patronales	1,380	114	114	114	114	114	114	116	116	116	116	116	116
Servicios de Agua	116	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	8
Suman Gastos Fijos Fábrica	19,142	2,739	1,124	1,124	1,201	1,124	1,824	2,163	1,126	1,126	1,202	1,125	3,264
Gastos Fijos de Venta													
Sueldos	19,600	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,632	1,632	1,632	1,632
Vacaciones	784												784
Aguinaldos	2,156												2,156
Indemnizaciones	2,156		2,156										
Seguros	886	886											
Válidos	4,145	345	345	345	345	345	345	345	346	346	346	346	346
Cuota Patronal	2,214	184	184	184	184	184	184	184	184	184	186	186	186
Publicidad	12,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Suman Gastos Fijos de Venta	43,941	4,049	5,319	3,163	3,163	3,163	3,163	3,163	3,164	3,162	3,164	3,164	6,104

RESUMEN DE GASTOS  
Enero a Diciembre de 1,993

Cedula 4

DESCRIPCION	TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Gastos de Administracion:	16,000	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,332	1,332	1,332	1,332
Sueldos	4,600	1,150							1,150				
Bonificaciones	640												
Vacaciones	1,700												
Aguiñalco	1,700												
Indemnizaciones	288												
Seguros	1,808	150	150	150	150	150	150	150	152	152	152	152	
Cuotas IGSS Patronales	1,500								1,500				
Horarios Patronales	1,961												
Papelaria y Utiles	960												
Telecomunicaciones	2,450	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204
Gastos de Representacion	47,607	11,056	2,918	3,268	1,768	2,918	4,268	1,768	2,918	3,268	3,468	1,768	8,221
<b>Suma Gastos Administracion</b>													

\*Gastos Financieros separados en el estado de resultados.

Molina Superior, S.A.

RESUMEN DE GASTOS  
Enero a Diciembre de 1993

Cedus

DESCRIPCION	TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
Amortizaciones: Préstamo Corto Plazo Efectos por Pagar Corto Plazo Otros por Pagar Corto Plazo	116,500			29,125			29,125			29,125			
	87,500			18,375		43,750	18,375			18,375			
SUMA	277,500	0	0	47,500	0	43,750	47,500	0	0	47,500	0	62,125	29,125

### El Control:

El control del presupuesto financiero se hace, en lo que respecta a los gastos financieros, en igual forma que como se hace el control de los gastos fijos, analizando las variaciones del período controlado y las variaciones acumuladas del año.

En lo que respecta al control del presupuesto de caja (Cash Flow), se analiza también el período controlado y lo acumulado del año. Básicamente aquí la comparación se hace, de lo presupuestado, con el flujo de fondos real, tal como se muestra a continuación:

Molino Superior, S.A.

#### CONTROL DEL PRESUPUESTO DE GASTOS FINANCIEROS Trimestre: 1 de Enero al 31 de Marzo de 1,993

DESCRIPCION	Mes de Marzo de 1,993			Acumulado del Año		
	PRESUPUESTO	REAL	VARIACION	PRESUPUESTO	REAL	VARIACION
Ordinarios:						
Intereses:						
Préstamo Q.116,400 a Corto Plazo con Intereses del 16% anual	1,533	1,533	0	4,659	4,659	0
Efecto a Pagar a Corto Plazo Q.87,500 al 12% anual	875	875	0	2,625	2,625	0
Préstamo Q.234,000 con Interés del 12% anual	2,340	2,340	0	7,020	7,020	0
<b>TOTAL</b>	<b>4,768</b>	<b>4,768</b>	<b>0</b>	<b>14,304</b>	<b>14,304</b>	<b>0</b>

Molino Superior, S.A.

CONTROL DEL PRESUPUESTO DE CAJA  
 Trimestre: 1 de Enero al 31 de Marzo de 1,993

DESCRIPCION	Mes de Marzo de 1,993			Acumulado del Año		
	PRESUPUESTO	REAL	VARIACION	PRESUPUESTO	REAL	VARIACION
Saldo Inicial de Caja	403,754	403,754		450,925	450,925	
INGRESOS: Por						
Ventas	123,660	123,660		277,629	277,629	
Documentos por Cobrar	5,835	5,835		5,835	5,835	
<b>SUMAS</b>	<b>533,249</b>	<b>533,249</b>		<b>734,389</b>	<b>734,389</b>	
EGRESOS:						
Pago de Materias Primas	91,177	91,177		236,377	236,377	
Gastos Variables de Fábrica	7,444	7,444		19,750	19,750	
Gastos Variables de Venta	9,558	9,558		26,987	26,987	
Gastos Fijos de Fábrica	1,124	1,124		4,987	4,987	
Gastos Fijos de Venta	3,163	3,163		12,531	12,531	
Gastos de Administración	3,268	3,268		16,242	16,242	
Amortización Pasivos	47,500	47,500		47,500	47,500	
Inversiones						
Pago Dividendos						
<b>SUMAS</b>	<b>163,234</b>	<b>163,234</b>		<b>364,374</b>	<b>364,374</b>	
Saldo Final de Caja	370,015	370,015		370,015	370,015	

## El Control Presupuestal Integrado

### La Información para la Dirección:

La Dirección de la empresa que es la que en definitiva fija los objetivos, políticas, estrategias, procedimientos y métodos a seguir, debe ser informada en forma clara, concisa y concreta sobre:

- . La preparación y fijación de presupuestos.
- . Controles presupuestarios periódicos.
- . Visualización de las desviaciones.
- . Utilización de las desviaciones.

La información que se presenta a la Dirección debe estar diseñada de tal manera que sea el instrumento necesario que sirva para la toma de decisiones y que motive a la acción.

La presentación de la información debe estar encabezada por los estados financieros presupuestados:

- . Estado de Resultados
- . Balance General.

Toda la demás información presupuestaria debe ser adjuntada en un estricto orden, es decir, debidamente clasificada, de tal manera que sirva como documentación de soporte.

### El Estado de Resultados

Es el informe financiero que muestra el resultado de las operaciones de la empresa, durante un periodo de tiempo.

Es uno de los estados que más interesa conocer a los responsables de la dirección de la empresa.

Para el caso de la empresa Molino Superior, S.A. se presenta en la página siguiente. Así como también la forma de presentación para efectos del Control Presupuestario.

ESTADO DE RESULTADOS  
PRERESPUESTADO  
1 de Enero al 31 Diciembre de 1,993

DESCRIPCION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL
En Quintales	2,204	2,991	3,790	3,979	2,710	2,561	1,877	1,547	1,547	1,208	1,130	1,956	27,600
Producto HD	1,400	732	798	1,068	1,200	1,532	1,867	1,998	3,002	2,800	2,200	1,603	20,000
Producto HA	1,917	2,045	3,074	2,745	2,158	1,566	1,374	720	785	1,043	1,175	1,904	19,906
Total	5,521	5,768	7,602	7,792	6,068	5,459	5,118	4,425	5,334	5,051	4,505	4,863	67,506
En Quetzales	55,400	75,075	93,550	99,775	68,050	64,325	47,225	42,975	38,975	30,500	28,550	49,200	693,000
Producto HD	45,990	24,045	20,214	35,084	39,420	43,756	61,331	65,634	98,615	91,980	72,270	52,661	657,000
Producto HA	23,004	24,540	36,888	32,235	25,896	19,792	16,488	8,640	9,420	12,516	14,100	15,648	238,872
Total	124,394	156,660	156,652	157,799	133,366	125,873	117,249	147,010	134,996	114,920	117,509	1,589,472	
Costo Variable de Ventas	38,211	51,818	64,596	68,901	46,960	44,384	32,557	29,618	26,852	20,990	19,642	33,923	478,452
Producto HS	37,898	19,815	21,602	28,911	32,484	36,057	50,540	54,086	81,264	75,796	59,554	43,393	541,400
Producto HD	15,528	16,565	24,899	22,235	17,480	12,685	11,129	5,832	6,368	4,448	9,518	10,562	161,239
Producto HA	91,637	88,198	111,097	120,047	96,924	93,126	94,226	89,536	114,474	105,234	88,714	87,878	1,181,091
Margenes Brutos	17,189	23,257	28,954	30,874	21,090	19,941	14,668	13,357	12,123	9,510	8,908	15,277	215,148
Producto HS	8,022	4,612	6,173	6,936	7,699	10,791	11,548	17,361	16,184	12,716	12,716	9,268	115,600
Producto HD	7,476	7,275	11,989	10,705	8,416	6,107	5,369	2,808	3,062	4,068	4,582	5,086	77,633
Producto HA	32,757	35,462	45,555	47,752	36,442	33,747	30,818	27,713	32,536	29,762	26,206	29,631	408,981
Costos Fijos de Operación	3,866	3,866	3,866	3,866	3,866	3,866	3,867	3,867	3,865	3,869	3,870	3,870	46,400
Vertas	4,826	4,828	4,832	4,834	4,835	4,835	4,836	4,834	4,836	4,836	4,836	4,836	58,000
Atmósferación	4,170	4,170	4,170	4,170	4,170	4,168	4,168	4,168	4,163	4,163	4,159	4,161	50,000
Suma de Costos	12,862	12,864	12,868	12,868	12,869	12,870	12,871	12,863	12,864	12,864	12,867	12,867	154,400
Ganancia en Operación	19,895	22,598	32,687	34,884	23,872	20,878	17,948	14,844	16,898	13,942	13,942	16,764	253,981
Costos Financieros	4,768	4,768	4,768	4,380	4,380	3,942	3,553	3,554	3,555	3,166	3,166	2,728	46,728
Ganancia Neta	15,127	17,830	27,919	30,504	19,192	16,936	14,395	11,284	13,343	10,776	10,776	14,036	207,253

Molino Superior, S.A.

CONTROL DEL ESTADO DE RESULTADOS  
Trimestre: 1 de Enero al 31 de Marzo de 1,993

DESCRIPCION	Mes de Marzo de 1,993			Acumulado del Año		VARIACION
	PRESUPUESTO	REAL	VARIACION	PRESUPUESTO	REAL	
Ventas en Quintales:						
Producto HS	3,730	3,700	(30)	8,925	8,800	(125)
Producto HD	798	800	2	2,930	3,100	170
Producto HA	3,074	3,100	26	7,036	7,200	164
Total	7,602	7,600	(2)	18,891	19,100	209
Ventas en Quezales						
Producto HS	93,550	90,650	(2,900)	224,025	215,600	(8,425)
Producto HD	26,214	26,400	186	96,249	102,300	6,051
Producto HA	36,888	37,975	1,087	84,432	88,200	3,768
Total	156,652	155,025	(1,627)	404,706	406,100	1,394
Costo Variable de Ventas:						
Producto HS	64,596	64,898	302	154,625	154,352	(273)
Producto HD	21,602	21,774	172	79,315	84,258	4,943
Producto HA	24,899	25,420	521	56,992	59,040	2,048
Total	111,097	112,092	995	290,932	297,650	6,718
Márgenes Brutos:						
Producto HS	28,954	25,752	(3,202)	69,400	61,248	(8,152)
Producto HD	4,612	4,626	14	16,934	18,042	1,108
Producto HA	11,989	12,555	566	27,440	29,160	1,720
Total	45,555	42,933	(2,622)	113,774	108,450	(5,324)
Gastos Fijos de Operación:						
Fábrica	3,866	3,844	(22)	11,598	10,714	(884)
Ventas	4,832	4,025	(807)	14,486	12,375	(2,111)
Administración	4,170	2,176	(1,994)	12,510	6,686	(5,824)
Suma Gastos	12,868	10,045	(2,823)	38,594	29,775	(8,819)
Ganancia en Operación	32,687	32,888	201	75,180	78,675	3,495
Gastos Financieros	4,762	4,768	0	14,304	14,304	0
Ganancia Neta	27,919	28,120	201	60,876	64,371	3,495

### El Balance General:

La presupuestación del Estado de Resultados revela si los planes se han de producir ganancias o no. El Balance General presupuestado constituye otra prueba de las operaciones planificadas.

La presupuestación del Balance General nos sirve para hacer las pruebas necesarias financieramente, de como se espera que sea la situación financiera de la empresa al último día del período presupuestado.

Para obtener el rendimiento de los activos o el rendimiento de la inversión, es indispensable presupuestar el Balance General. Así, mediante el mismo, podrán obtenerse relaciones financieras importantes: Activo corriente a pasivo corriente, pasivos a capital, etc.

El Balance General se presupuesta proyectando los efectos de las transacciones financieras que aparecen en los distintos presupuestos a partir del Balance Real al inicio del período.

Molino Superior, S.A.

Balance General  
al 1 de Enero de 1,993

**ACTIVO**

**Circulante:**

Caja y Bancos	451,925	
Documentos por Cobrar	11,670	
Cuentas por Cobrar	29,575	
Inventarios	85,810	578,980

**Fijo:**

	<u>Costo</u>	<u>Dep.Acc.</u>	<u>Neto</u>	
Terrenos	87,500		87,500	
Edificios	156,920	20,940	135,980	
Equipo Industrial	116,670	58,330	58,340	
Equipo y Mobiliario Oficina	4,320	470	3,850	
Equipo Transporte	58,330	4,080	54,250	
Otros Activos	248,032		248,032	
	<u>671,772</u>	<u>83,820</u>	<u>587,952</u>	587,952

**Diferido:**

Cargos Diferidos	46,728
------------------	--------

**Inversiones:**

Acciones	11,500
----------	--------

**SUMA EL ACTIVO**

1,225,160

Molino Superior, S.A.  
 Balance General  
 el 1 de Enero de 1,983

PASIVO

Circulante:			
Préstamos por Pagar	116,500		
Efectos por Pagar	87,500		
Cuentas por Pagar	73,500		
	<hr/>		
	277,500		
Fijo:			
Préstamos por Pagar		234,000	
Capital:			
Acciones Nominales			450,000
450 a c. 1,000.00 cada una			
Reservas de Capital			105,170
Superavit Acumulado			158,490
			<hr/>
			1,225,160

SUMA EL PASIVO Y CAPITAL

Molino Superior, S.A.

Balance General Presupuestado  
al 31 de Diciembre de 1,983

Activo

Circulante:

Caja y Bancos		204,964	
Cuentas por Cobrar		117,509	
Inventarios		84,106	406,579

Fijo:

	Costo	Dep. Acc.	Neto	
Terrenos	87,500		87,500	
Edificios	156,920	28,785	128,135	
Equipo Industrial	216,670	81,665	135,005	
Equipo y Mobiliario Oficina	4,320	1,335	2,985	
Equipo Transporte	58,330	15,745	42,585	
Otros Activos	248,032		248,032	
	<u>771,772</u>	<u>127,530</u>	<u>644,242</u>	644,242

Inversiones:

Acciones				11,500
----------	--	--	--	--------

SUMA EL ACTIVO

1,062,921

Ver Cédula A

**Molino Superior, S.A.**

**Balance General Presupuestado  
al 31 de Diciembre de 1,993**

**Pasivo**

**Circulante:**

Cuentas por Pagar 7,408

**Fijo:**

Préstamos por Pagar 234,000

**Capital:**

Acciones Nominales

450 a Q. 1,000.00 cada una 450,000

Reservas de Capital 115,592

Superavit Acumulado 255,381 820,913

**SUMA EL PASIVO Y CAPITAL**

1,062,321

**Ver Cédula P**

Molino Superior, S.A.

### INVENTARIO PRODUCTOS TERMINADOS

DESCRIPCION	INICIAL Y MOVIMIENTO	INVENTARIO FINAL
PRODUCTO H3	38,736	
(+) Producción	443,850	
(-) C. Ventas	<u>445,464</u>	37,122
PRODUCTO HD	32,074	
(+) Producción	458,200	
(-) C. Ventas	<u>458,200</u>	32,074
PRODUCTO HA	15,000	
(+) Producción	149,205	
(-) C. Ventas	<u>149,295</u>	14,910
INICIAL	85,810	
(+) Producción	1,051,255	
(-) C. Ventas	<u>1,052,959</u>	
TOTAL INVENTARIO FINAL		84,106

Molino Superior, S.A.

Cédula A

MODIFICACION AL ACTIVO  
Del 1 de Enero al 31 Diciembre de 1,993

DESCRIPCION	CAJA	DOC. X COBRAR	CTR. X COBRAR	INVENTA- RIO	ACCIO- NES	VERRE- JOS	EDIFI- CIOS	EQUIPO INDUSTRI.	MOBILIA- RIO	EQUIPO TRANSP.	OTROS ACTIVOS	CARGOS DIFERIDOS	TOTAL
Activos el 1 de Enero de 1,993	451,925	11,670	29,575	85,810	11,500	87,500	156,920	116,670	4,320	58,330	248,032	46,728	1,308,980
Ingresos a Caja	1,513,208												1,513,208
Egresos de Caja	(1,760,169)												(1,760,169)
Compra Equipo Industrial								100,000					100,000
Pago Documentos por Cobrar		(11,670)											(11,670)
Cuentas por Cobrar por Ventas			1,589,472										1,589,472
Cobros por Ventas			(1,501,538)										(1,501,538)
Aplicación a Cargos Diferidos												(46,728)	(46,728)
Producción				1,051,255									1,051,255
Ventas				(1,052,959)									(1,052,959)
<b>SUMA</b>	<b>204,964</b>	<b>0</b>	<b>117,509</b>	<b>84,106</b>	<b>11,500</b>	<b>87,500</b>	<b>156,920</b>	<b>216,670</b>	<b>4,320</b>	<b>58,330</b>	<b>248,032</b>	<b>0</b>	<b>1,189,851</b>
Depreciación 1 de Enero 1,993							20,940	58,330	470	4,080			83,820
Estimación de Enero a Dic/93							7,845	23,335	865	11,665			43,710
Suma Depreciaciones Acumuladas							28,785	81,665	1,335	15,745			127,530
<b>TOTAL ACTIVOS NETOS</b>	<b>204,964</b>	<b>0</b>	<b>117,509</b>	<b>84,106</b>	<b>11,500</b>	<b>87,500</b>	<b>128,135</b>	<b>135,005</b>	<b>2,985</b>	<b>42,585</b>	<b>248,032</b>	<b>0</b>	<b>1,062,321</b>

Molino Superior, S.A.

Cédula P

MODIFICACION AL PASIVO Y CAPITAL  
Del 1 de Enero al 31 Diciembre de 1,993

DESCRIPCION	PRESTAMOS C.PLAZO	A PAGAR	CUENTAS POR PAGAR	PRESTAMO L.PLAZO		CAPITAL ACCIONES	RESERVAS CAPITAL	SUPERA- VIT	TOTAL
Pasivo al 1 de Enero de 1,993	116,500	87,500	73,500	234,000		450,000	105,170	158,490	1,225,160
Pago Pasivos a Corto Plazo	(116,500)	(87,500)	(73,500)						(277,500)
Incremento Reservas de Capital							10,362		10,362
Incremento Superavit								196,891	196,891
Pago de Dividendos								(100,000)	(100,000)
Compra Pendientes de Pago			7,408						7,408
<b>TOTAL PASIVO Y CAPITAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7,408</b>	<b>234,000</b>	<b>0</b>	<b>450,000</b>	<b>115,532</b>	<b>255,981</b>	<b>1,062,921</b>

163

Molino Superior, S.A.

**CONTROL DE PRESUPUESTOS**  
 Balance General al 31 de Diciembre de 1,993

ACTIVO	PRESUPUESTO	REAL	VARIACION
<b>Ciroulante:</b>			
Caja y Bancos	204,964		
Cuentas por Cobrar	117,509		
Inventarios	84,106		
<b>Suma el Activo Ciroulante</b>	<b>406,579</b>		
<b>Fijo:</b>			
Terrenos	87,500		
Edifioios	128,135		
Equipo Industrial	135,005		
Equipo y Mobiliario Oficina	2,985		
Equipo Transporte	42,585		
Otros Activos	248,032		
<b>Suma el Activo Fijo</b>	<b>644,242</b>		
<b>Inversiones:</b>			
Aociones	11,500		
<b>Suman las Inversiones</b>	<b>11,500</b>		
<b>SUMA TOTAL EL ACTIVO</b>	<b>1,062,321</b>		

Molino Superior, S.A.

CONTROL DE PRESUPUESTOS  
Balance General al 31 de Diciembre de 1,993

PASIVO	PRESUPUESTO	REAL	VARIACION
Ciroulante:			
Cuentas por Pagar	7,408		
Suma el Pasivo Ciroulante	7,408		
Fijo:			
Préstamos por Pagar	234,000		
Suma el Pasivo Fijo	234,000		
Capital:			
Capital Social	450,000		
Reservas de Capital	115,532		
Superavit	255,381		
Suma el Capital	820,913		
<b>SUMA TOTAL DEL PASIVO Y CAPITAL</b>	<b>1,062,321</b>		

## CONCLUSIONES

- 1) La Presupuestación y el Control Presupuestal desempeñan el papel de una herramienta eficaz para la dirección de la empresa, en el proceso administrativo.
- 2) El Control Presupuestal se refiere a la Comparación que se hace sobre bases técnicas de los planes fijados previamente para un período de tiempo, con los resultados reales para el mismo período.
- 3) El período del Control Presupuestal debe fijarse de acuerdo a las necesidades de información de la empresa y considerando, desde luego, los recursos con que cuenta.
- 4) La Presupuestación y el Control Presupuestal requiere del concurso y participación de todos los jefes responsables para el establecimiento de las metas que deben alcanzarse en función del objetivo de la empresa.
- 5) La Presupuestación y el Control Presupuestal obligan al gerente a mejorar sus planes en función de un uso mejor y más económico de mano de obra, materiales, instalaciones y fuentes de financiamiento.
- 6) Para que la Presupuestación y el Control Presupuestal tengan éxito, es indispensable que la dirección de la empresa le de el respaldo necesario, y que lo considere como parte importante de su proceso administrativo.
- 7) Considero que lo más importante en la implantación del control presupuestal y/o presupuestos de toda empresa, lo constituyen que la misma cuente con:
  - a) Una contabilidad procesada en base a principios de contabilidad generalmente aceptados;
  - b) Un control interno fuerte o eficiente, ya que de lo contrario los presupuestos son ineficaces.

## RECOMENDACIONES

- 1) Qué la Presupuestación y el Control Presupuestal sean dirigidos por un profesional universitario experto en contabilidad, finanzas y administración. Es indispensable que dicho profesional conozca el ambiente económico donde se desenvuelve la empresa para lograr los resultados satisfactorios.
- 2) Es necesario que el Contador Público y Auditor actuando como profesional independiente, o bien como Auditor Interno, intervenga en el Control Presupuestal, ya que como profesional experto en contabilidad y auditoria puede aportar:
  - a) En su informe, recomendaciones más amplias, congruentes con la gestión administrativa y por lo tanto factibles.
  - b) Sugerencias a la alta gerencia de la empresa para implantar, modificar y/o combinar los sistemas, métodos y procedimientos de planeamiento y control.
- 3) Entre otros aspectos la implantación de los presupuestos y su control, pueden proporcionar a la empresa lo siguiente:
  - a) Una organización sana
  - b) Sistemas contables adecuados y control interno eficiente.
  - c) Elementos para una investigación apropiada
  - d) La participación entusiasta de todos los empleados
  - e) El establecimiento de una fuente de información oportuna a través de Documentación de Antecedentes
- 4) El presupuesto debe prepararse en una forma flexible, con el objeto de que permita adaptarlo a las circunstancias cambiantes que se presenten, de tal forma que las variaciones favorables se conozcan y aprovechen; las desfavorables deberán de corregirse en la forma más oportuna y eficaz.
- 5) El Control Presupuestal permite llevar a cabo análisis en forma periódica dentro de la empresa, facilitando así su manejo financiero, por lo tanto se recomienda seguir los siguientes pasos:

- a) Elaboración de instructivos de base de comparación
- b) Efectuar las comparaciones de los resultados reales con los presupuestados
- c) Interpretación de los resultados de la comparación
- d) Estudio de las variaciones
- e) Toma de decisiones

## BIBLIOGRAFIA

W. Rauntentrauch y R. Villers.  
El Presupuesto en el Control de las Empresas Industriales  
(México; Buenos Aires; Fondo de Cultura Económica, 1,985)

Héctor Salas C.P.  
El Control Presupuestal de los Negocios (Tercera Edición  
México 1,985)

Glen A. Walsch  
Presupuestos, Planificación y Control de las Utilidades  
(México; Editorial Hispano Americana 1,972)

Robert N. Anthony.  
Sistemas de Planeamiento y Control Presupuestal (México  
1,983 Ediciones Contables y Administrativas)

Victor M. Paniagua Bravo C.P.A.  
Sistema de Control Presupuestal (México 1,983 Ediciones  
Contables y Administrativas)

Victor M. Paniagua Bravo C.P.A.  
Presupuesto de Ventas (México 1,989 Ediciones Contables y  
Administrativas)

Presupuesto Flexible  
Publicación del Colegio de Contadores Públicos de México  
1,989

Joaquin Gómez Morfin  
La administración moderna y los sistemas de información  
(Segunda impresión; México, Editorial Diana 1,973)

Tablas financieras para preparar y evaluar proyectos (se-  
gunda Edición, Guatemala, Ediciones futura 1,974)

Robert N. Anthony.  
Contabilidad en la Administración de Empresas Editorial  
UTHEA, México)

Robert W. Johnson  
Administración Financiera (Editorial:Compañía Editorial Con-  
tinental, S.A. México)

Alexander Hamilton, C. William Miller  
Manual de Práctica Presupuestaria Moderna  
Institute Inc. 1,976.

Jhon Dearden

Análisis de Costos y Presupuestos (Editorial: Herrero Hermanos Sucesores, S. A. México)

J. Meyer S. Rauncis

Gestión Presupuestaria (Editorial: Ediciones Neusti España)

Jhon L. Carey

El Concepto de Servicios Administrativos prestados por Contadores Públicos (Instituto Mexicano de Contadores Públicos)

Jorge Mario Garcia L. Jorge Luján M.

Guía de Técnicas de Investigación (Guatemala, Serviprensa Centro Americana)

Rómulo González Irigoyen

Cómo Hacer una Tesis de Contador Público (Editorial Banca y Comercio, S.A. México 1,986)

Perdomo Moreno Abraham

Análisis e Interpretación de Estados Financieros (litograf, S.A. México 1,986)

Wilmer Wrigt

Costos Directos Standard para la decisión y Control Empresarios (Argentina: (El Ateneo 1,975)