

872708



**Universidad Don Vasco, A.C.**

INCORPORACIÓN No . 8727 - 02

a la Universidad Nacional Autónoma de México

Escuela de Administración y Contaduría

21

**"PROPUESTA DE UN SISTEMA DE  
CONTROL PRESUPUESTARIO  
QUE COADYUVE AL PROCESO DE  
TOMA DE DECISIONES DE LAS  
EMPACADORAS DE AGUACATE  
URUAPENSES."**

**TESIS**

Que para obtener el título de:

**LICENCIADO EN CONTADURÍA**

presenta:

**Adriana Judith Galván Gutiérrez.**



*Uruapan, Michoacán, Julio de 2002.*

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## AGRADECIMIENTOS

Al ser al que le debo todo lo que soy  
y que me dio el privilegio que se llama Vida... Dios.

A ti mamá...

Por tus cuidados y por tu ejemplo de amor y lucha...

Este logro es para ti.

A Claudia e Hilda...

Por crecer conmigo y compartir juegos, alegrías y sinsabores...

Gracias por alentar mis sueños hermanitas.

A ti Samuel...

Que llegaste a mí para acompañar mi camino,

por tu comprensión y aliento en los momentos en que todo parecía difícil

y sobre todo por tu amor... mil gracias.

A mis abuelos...

Papachuy, gracias por tu ejemplo de fortaleza y por ser esa figura que tanto admiro...

Mamanita, por ese espíritu fuerte e invencible...

Abuelita Elodia, por tu temura y sacrificios...

Abuelito Eutimio, sigue velando por nosotras desde el cielo.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

A mis Amigas...

Por haberlas encontrado y compartir juntas esta gran experiencia.

A mis maestros...

Que dieron un poco de sí mismos para hacer crecer mi mente...

en especial a la Lic. Teresa Rodríguez por ser guía y apoyo a lo largo de este proyecto.

Y un profundo gracias...

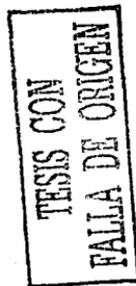
A todas las empresas que de una u otra forma colaboraron

para hacer de esta meta hoy una realidad.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INDICE

<b>INTRODUCCION.</b>	05
<b>CAPITULO I        La Empresa.</b>	
1.1. Concepto de empresa.	11
1.2. Importancia de la empresa.	13
1.3. Clasificación de las empresas.	14
1.3.1. Sobre la base de la Ley General de Sociedades Mercantiles.	14
1.3.2. Por su magnitud.	15
1.3.3. Por su finalidad.	16
1.3.4. Por su actividad o giro principal.	17
1.4. Importancia de la empresa industrial y sus características.	18
<b>CAPITULO II        El Control Presupuestal.</b>	
2.1. Concepto de Presupuesto.	23
2.2. Objetivo del Presupuesto.	25
2.3. Clasificación del Presupuesto.	26
2.3.1. Por el tipo de empresa.	26
2.3.2. Por su nivel jerárquico.	27
2.3.3. Por su forma.	27
2.3.4. Por su duración.	28
2.3.5. Por su técnica de valuación.	28
2.3.6. Por su reflejo en los estados financieros.	28
2.3.7. Por su finalidad.	29



- 2.4. El Control Presupuestal. 30
  - 2.4.1. Concepto y características. 31
  - 2.4.2. Principios. 32
  - 2.4.3. Factores de implementación. 33
- 2.5. Técnicas de Control Presupuestal. 35
  - 2.5.1. Presupuestos de Operación. 36
    - 2.5.1.1. Presupuesto de Ventas. 37
    - 2.5.1.2. Presupuesto de Producción. 48
    - 2.5.1.3. Presupuesto de Compras. 50
    - 2.5.1.4. Presupuesto de Costo de Producción. 52
    - 2.5.1.5. Presupuesto de Gastos de Operación. 52
  - 2.5.2. Presupuestos de Inversión Permanentes. 54
  - 2.5.3. Presupuestos Financieros. 59
    - 2.5.3.1. Presupuesto de Efectivo. 59
    - 2.5.3.2. Estados Financieros Presupuestados. 62

**CAPITULO III El Proceso de Toma de Decisiones.**

- 3.1. La Toma de Decisiones. 71
- 3.2. Proceso de Toma de Decisiones. 73
- 3.3. El Control Presupuestal en la Toma de Decisiones. 77
- 3.4. La informática como Recurso en el Control Presupuestal. 78

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

**CAPITULO IV Propuesta de un Sistema de Control Presupuestario que coadyuve al Proceso de Toma de Decisiones de las Empacadoras de Aguacate Uruapenses.**

4.1. Antecedentes del sector.	82
4.2. Metodología de la Investigación.	84
4.2.1. Objetivos.	85
4.2.2. Hipótesis.	85
4.2.3. Técnicas de Investigación.	86
4.2.4. Diseño del instrumento de Investigación.	86
4.2.5. Interpretación de Resultados.	87

**CAPITULO V Diseño de un Sistema de Control Presupuestario que coadyuve al Proceso de Toma de Decisiones de las Empacadoras de Aguacate Uruapenses.**

5.1. Previsión.	107
5.1.1. Objetivo General.	107
5.1.2. Políticas Generales.	107
5.1.3. Definición de Responsabilidades.	108
5.2. Formulación.	109
5.2.1. Presupuesto de Ventas.	110
5.2.2. Presupuesto de Producción.	118
5.2.3. Presupuesto de Compras.	123
5.2.4. Presupuesto de Costo de Producción.	28
5.2.5. Presupuesto de Gastos de Operación.	36
5.2.6. Presupuesto de Flujo de Efectivo.	141
5.2.7. Inversiones Permanentes.	146
5.2.8. Estados Financieros Presupuestados.	158

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

5.3. Aprobación.	161
5.4. Ejecución y Coordinación.	162
5.5. Control y Evaluación.	163
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>168</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>172</b>

## INTRODUCCIÓN

***El futuro no pertenece a los que saben esperar, sino a quienes sí tienen la paciencia de anticiparlo...*** Consideramos arrancar esta investigación tomando esta frase anónima porque mucho de lo que ella encierra es la esencia de esta investigación.

La decisión de optar por este proyecto de tesis, hoy ya una realidad, es enraizar en nuestras mentes cuan necesario es tratar de estar un paso adelante de otros, sobre todo pensando en que hoy en día son cada vez más las exigencias de este mundo tan cambiante y competitivo.

Para lograr esto, es necesario tener presente el futuro que queremos para nuestras organizaciones, anticiparlo en la medida de nuestras posibilidades, tenerlo en cierta forma en nuestras manos desde hoy para así saber con mayor precisión qué pasos es necesario dar para llegar al sitio donde se quiere estar, y para ello es necesario implementar una excelente herramienta administrativa: **El Control Presupuestal**.

Lamentablemente en la ciudad de Uruapan, Michoacán el campo de los presupuestos es un terreno aún inexplorado y se dice que es de lamentarse puesto que un presupuesto es una excelente herramienta administrativa que de ser aplicada, tornaría a las empresas de la comunidad en organizaciones con mejores sistemas de planeación y control, es decir, empresas con los elementos necesarios para elegir las mejores alternativas que le permitan estándares de calidad superiores, un mayor nivel de eficiencia en sus procesos y una verdadera orientación para la toma de decisiones.

Precisamente esto último fue otra de las razones de peso que nos orillo a la presente investigación ya que de las pocas empresas que aplican presupuestos, es preocupante que muchas de ellas no están obteniendo los resultados fehacientes que coadyuven en su proceso de toma de decisiones. *¿Empirismo en el verdadero momento de decidir? ¿O acaso es el no seguimiento de las desviaciones presupuestales?* Buscaremos las respuestas a esta situación.

Al plantearnos toda esta grave problemática, todo este escenario sobre el qué están actuando nuestras organizaciones son varias las interrogantes que surgen en nuestra mente, simplemente pensemos: *¿Qué tan aplicados son los presupuestos en nuestra comunidad? De ser aplicados, ¿Qué beneficios reporta su uso a las empresas? ¿Es costeable para las empresas uruapenses elaborar presupuestos?*, dicho de otra forma: *¿Cuál es la relación costo-beneficio que existe?*. Finalmente, *¿Qué aplicación se le esta dando a la información que arrojan los presupuestos? ¿Sirve para un efectiva toma de decisiones?* De no ser así: *¿Qué sentido tiene la elaboración de un presupuesto que carece de aplicación?*. Como podrán verse son demasiadas las interrogantes y por el momento pocas las respuestas es por ello que pretendiendo dar salida a estos planteamientos hemos decidido bosquejar una investigación titulada: **"Propuesta de un Sistema de Control Presupuestario para las empresas emparadoras Uruapenses"**.

Seguramente muchos de ustedes estarán preguntándose porque se eligió al sector de empaque de esta ciudad y no a otro. La respuesta es que gran parte de la economía de esta ciudad es movilizada y sostenida por este sector, pues evidentemente predomina ante todo como producto principal el aguacate el cual se ha convertido en ese producto que por excelencia representa a Uruapan.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Conscientes de esta gran trascendencia del sector aguacatero para nuestra comunidad y en vista del impacto económico que representa optamos por diseñar un sistema de control presupuestal acorde a las necesidades de este sector.

De antemano se sabe que la tarea encomendada no es sencilla, y que exige de un gran esfuerzo. Para materializarla fue necesario conformar nuestro estudio en dos grandes bloques, el primero de ellos da soporte teórico a todo lo que desarrollaremos en el segundo bloque que es propiamente el Diseño de una Propuesta de Sistema de Control Presupuestal.

El marco teórico esta integrado por tres capítulos, todos ellos igual de importantes y trascendentales para la comprensión del tema: el primero de ellos es el denominado "**La empresa**", se trata de un capítulo bastante interesante que refuerza en nuestras mentes algunas concepciones que todos de una u otra forma poseemos ya, *¿Qué es la empresa? ¿Dónde estriba su importancia? ¿Cómo podría clasificarse?*. Estas y otras respuestas serán encontradas en este capítulo inicial.

El siguiente capítulo tiene por nombre "**El Control Presupuestal**", este capítulo reviste una importancia muy fuerte pues en cierta forma es el que mayor soporte da a la investigación práctica, en él es definido el presupuesto, sus objetivos, su clasificación, principios que lo sustentan, factores a considerar al momento de implementarlo y sobre todo las variadas técnicas de control presupuestal que existen, todo ello para que el lector quede totalmente convencido de cuan importante son los presupuestos y como su implementación en las organizaciones no debe verse como algo poco real y práctico pues hemos detectado que esa es en gran parte la razón que provoca la no aplicación de presupuestos.

Finalmente, se dará cierre al marco conceptual con el capítulo llamado **“Proceso de Toma de Decisiones”**, el cual es el aterrizaje perfecto pues creemos que perdería de toda validez implementar un Sistema de Control Presupuestal si esto no tiene ninguna aplicación en este acto administrativo de tomar una decisión. Obviamente incluimos qué es la toma de decisiones para finalmente vincularlo con un Sistema Presupuestal.

En lo que respecta al compendio práctico, éste parte de una metodología bajo la cual esta supeditada nuestra investigación, en ella planteamos la hipótesis que pretendemos contrastar la cual anticipamos desde ahora al lector: *“Si las empresas dedicadas al empaque de aguacate de nuestra comunidad optaran por implementar algún tipo de control presupuestal esto traería por consecuencia un mejora en su proceso de toma de decisiones”* Queremos que este sea nuestro eje, pues sólo teniendo presente en todo momento nuestra hipótesis comprenderemos la trascendencia de un proyecto como el aquí propuesto.

Obviamente para lograr la contrastación de nuestra hipótesis será necesario recurrir a algunas técnicas de investigación las cuales son ampliamente desarrolladas y fundamentadas en este mismo capítulo. Adelantamos que se hizo necesario hacer un sondeo entre varias de las empresas de este sector acerca de sus percepciones en materia presupuestal obteniendo una muestra bastante representativa la cual se convierte más adelante en el soporte de nuestra propuesta pues con la información recabada en este sondeo fue factible el diseño de un Sistema Presupuestal que responda en la mayor parte posible a las necesidades del sector.

Sabemos que existe en este proyecto una fuerte limitante y es importante reconocerla. Cada empresa es mundo propio con necesidades muy específicas, nuestra intención no es pretender que

esta propuesta sea una panacea, lo que si buscamos es sembrar esa inquietud en la mente de nuestros empresarios y que estas páginas sean el inicio de un sistema generado por ellos mismos que responda en forma exacta a sus necesidades.

Asimismo, hablaremos un poco sobre la trascendencia que posee el aguacate en nuestra comunidad y algo de su historia para así comprender porqué se ha convertido en el producto central de nuestra economía. Finalmente daremos cierre con el sistema de presupuestos sugerido al sector, el cual esta respaldado por las respuestas que se nos manifestaron en el sondeo del cual hablábamos con anterioridad y que además, conscientes de nuestra realidad actual, buscaremos apoyarlo totalmente en el uso de una hoja de cálculo para así darle un verdadero enfoque práctico que responda a las condiciones de hoy, puesto que todos sabemos la importancia que recobra día a día el uso de los Sistemas de Cómputo.

Es así como descrito capítulo a capítulo el camino que juntos recorreremos en esta investigación tanto documental como de campo y esperando materializar nuestro principal cometido que es el Proponer un sistema de Control Presupuestal que coadyuve al Proceso decisorio de las Empacadoras de aguacate de esta ciudad así como los objetivos particulares que intrínsecamente iremos descubriendo, damos inicio a esta investigación.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Capítulo I

---

La empresa

Sin duda alguna, el término empresa resulta ser por todos conocidos de una o de otra forma. Sin embargo, a pesar de esta familiaridad, se hace necesario indagar con mayor profundidad en esta concepción desde el punto de vista de diversos estudiosos de la materia así como conocer algunas de las muchas clasificaciones que puede tener una empresa. Asimismo, es cometido del presente capítulo, estudiar de manera específica al sector de nuestro interés: La industria y sus características para así sentar bases firmes que permitirán el desarrollo de los temas subsecuentes.

### **1.1. Concepto de empresa.**

La empresa... algo tan común y cotidiano. Vivimos rodeados de ellas y sin embargo, precisar una definición no es tan sencillo. Estudiemos y comparemos el enfoque que algunos estudiosos han dado a este concepto.

#### **Según el IMCP ( 2000: 8):**

"Unidad identificable que realiza actividades económicas, constituida por combinaciones de recursos humanos, naturales y de capital. Coordinados por una autoridad que toma decisiones encaminadas a la consecución de los fines para los que fue creada".

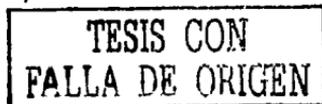
#### **Según Reyes Ponce (1994: 154-159):**

Afirma que la empresa puede ser vista desde diferentes ángulos por ejemplo: económicamente, se trata de "una unidad de producción de bienes y servicios para satisfacer las necesidades de un mercado" mientras que, administrativamente, no es más que "aquella que esta representada por la fuente común de decisiones finales que coordina distintas actividades para el logro del mismo fin". Reyes Ponce, considerado por muchos como una eminencia dentro del campo de la administración

mexicana, finalmente concluye que a la empresa no se le puede encuadrar en una definición pero que de hacerlo la definiría como: "unidad en la que impera la coordinación de los elementos humanos y materiales, y de las funciones técnicas que completas y coordinadas logran la producción de bienes y servicios para el mercado".

**Según Fernández Arena (1984: 36):**

"Empresa es la unidad económico-social en la que el Capital, el Trabajo y la Dirección se coordinan para lograr una producción que responda a los requerimientos del medio humano en el que la propia empresa actúa".



**Según Lorenzo Servitje (1981: 98):**

"Grupo social en el que el capital y el trabajo se combinan para obtener utilidades y que tiene entre sus características principales la necesidad de una eficiencia económica, el riesgo como un factor casi constante y la división de trabajo".

**Según Richard H. Hall (1983: 33):**

"Colectividad con unos límites relativamente identificables, un orden normativo, rangos de autoridad, sistemas de comunicación y sistemas de pertenencia coordinados; esta colectividad existe de manera relativamente continua en un medio y se embarca en actividades que están relacionadas, por lo general, con un conjunto de objetivos".

**Según Ejecutivos de Finanzas:**

"Organismo que produce riqueza, que hace posible un consumo mayor de lo que consume, que utiliza materia prima y otros insumos a los cuáles agrega recursos financieros, materiales y esfuerzos

humanos para que resulten en producción y servicios útiles a la sociedad y en satisfactores idealmente a largo plazo". ( ORTEGA; 1999: 47)

Es así, como después de haber analizado detenidamente las anteriores concepciones, algunas más actuales que otras pero al fin y al cabo, concepciones útiles, se puede concluir de manera personal y un tanto ecléctica, que una empresa es un conjunto de elementos de índole humano, material y de capital que interactúan en forma coordinada para la consecución de un fin eminentemente económico al proporcionar a la sociedad bienes o servicios.

## **1.2. Importancia de la empresa.**

Justificar la razón por la que resulta trascendental una empresa en esta sociedad donde el rol que desempeñamos día con día todos sus integrantes es buscar aquellos satisfactores a nuestras necesidades resulta ser de mucha obviedad. Para el ser humano es ya un acto inconsciente esta satisfacción de necesidades, lo anterior gracias a que, en el mundo de las empresas, una inmensa mayoría de estos satisfactores son proporcionados al hombre.

La empresa es por excelencia el motor de todas las economías del mundo y es ella quien da vida al constante ciclo de demanda y oferta, dónde algunos ofrecemos lo que otros necesitan y viceversa. ¿Cómo negar la importancia del papel de la empresa en nuestra sociedad? Es imposible hacerlo, sobre todo en este mundo actual dónde cada vez se hacen más estrechas las relaciones comerciales.

Ordinariamente se considera que la finalidad de toda empresa es obtener utilidades; Sin embargo, esta visión trasciende mucho más allá. Una empresa debe estar hecha tanto para servir a la sociedad como para servirse a sí misma. A una empresa acude tanto un consumidor para que le provea de los bienes y servicios que requiere, como de igual forma lo hace aquel inversionista que está interesado en obtener un rendimiento para su capital y por supuesto, no se puede dejar excluidos a aquellos que conforman la empresa: trabajadores, técnicos, directivos quienes buscan en ella una opción viable en la que emplear su trabajo y conocimientos.

Dicho en forma clara: las empresas deben ser creadas para servir verdaderamente a los hombres, llámese consumidores, proveedores, accionistas, trabajadores, empleados, jefes y directivos. Si la empresa cumple con esta misión, será bien vista por nuestra sociedad.

### **1.3. Clasificación de las empresas.**

Existe un sin número de necesidades y por tanto una amplísima gama de empresas, es por ello que surge la necesidad de dar cierta clasificación. A pesar de que existen diversos y muy variados criterios para encuadrar los tipos de empresas, a continuación se exponen sólo algunos de estos criterios que parecen tener cierto dejo de universalidad o que por lo menos, estamos acostumbrados a escuchar.

#### **1.3.1. Sobre la base de la Ley General de Sociedades Mercantiles.**

A pesar de que es de sumo interés abordar esta clasificación que emana de ley, se considera, que para efectos de esta investigación, basta con hacer una simple mención de ella sin abundar

demasiado en cada uno de los conceptos. Bajo este entendido encontramos que las empresas pueden ser clasificadas jurídicamente como:

- a. Sociedad en Nombre Colectivo.
- b. Sociedad en Comandita simple.
- c. Sociedad de Responsabilidad Limitada.
- d. Sociedad Anónima.
- e. Sociedad en Comandita por Acciones.
- f. Sociedad Cooperativa.

### 1.3.2. Por su magnitud.

Organismos como la Secretaría de Economía y Nacional Financiera consideraron que la mejor opción para clasificar al mundo empresarial, por lo menos en nuestro país, es hacerlo en base al número de empleados que cada empresa tiene a su servicio. Ilustrémoslo:

CUADRO 1

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- Clasificación de la Secretaría de Economía -

ESTRATOS	NUMERO DE EMPLEADOS
Microempresa	De 1 a 15
Pequeña	De 16 a 100
Mediana	De 101 a 250
Grande	De 251 en adelante

Fuente: Secretaría de Economía, 1998.

Antes de estudiar la siguiente clasificación, es conveniente aclarar que en el siguiente cuadro Nacional Financiera propone que además del número de empleados es necesario conocer a qué sector pertenece la empresa. Es decir, se conjugan ambas variables. Y aunque bien es cierto que en una futura clasificación estudiaremos a las empresas según su sector, adelantémonos un poco y analicemos el siguiente cuadro:

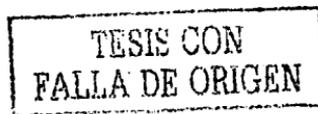
## CUADRO 2

### - Clasificación según Nacional Financiera -

ESTRATOS	INDUSTRIA	COMERCIO	SERVICIOS
Microempresa	Hasta 30	Hasta 5	Hasta 20
Pequeña	De 31 a 100	De 6 a 20	De 21 a 50
Mediana	De 101 a 500	De 21 a 100	De 51 a 100
Grande	De 501 en adelante	De 101 en adelante	De 101 en adelante

Fuente: Nacional Financiera, 1999.

### 1.3.3. Por su finalidad.



Aunque una gran mayoría relaciona el término de empresa como sinónimo de lucro, existe quienes no hacen tal vinculación y por ende insisten en dividir a la empresa en:

- Empresa privada.** La cuál busca la obtención de un beneficio económico mediante la satisfacción de alguna necesidad de orden general o social.
- Empresa pública.** Este tipo de empresa tiene como fin satisfacer una necesidad de carácter general o social.

#### 1.3.4. Por su actividad o giro principal.

Es justamente esta clasificación la que más se ha difundido al parecer por su gran precisión para identificar al ente sobre la base de su actividad primordial, es así como apoyados en autores como Cristóbal del Río y Silvestre Méndez es factible compartir la siguiente ramificación:

- a. **Comerciales.** Permiten que las materias primas o los artículos fabricados puedan ser adquiridos por los individuos o industrias que los utilizan. En otras palabras, se puede afirmar que son las que realizan la circulación de los productos. Constituyen el punto intermedio entre los productores y los consumidores. Y a su vez, pueden subdividirse en:
  - **Mayoristas.** Tienen por función la compra y reventa de artículos en grandes escalas.
  - **Detallistas.** Trabajan de igual forma que las mayoristas, la diferencia estriba en que lo hacen en volúmenes más pequeños.
  - **Comisionistas.** Aquellas que operan vendiendo productos que son propiedad de otras empresas y las cuales por tal servicio les otorgan una cantidad proporcional al volumen de ventas que hayan efectuado.
  
- b. **Servicios.** En esta ramificación encontramos a aquellas que proporcionan a la sociedad un bien evidentemente intangible. De forma específica se puede decir que las hay **Concesionadas por el estado**, al exigir una autorización especial para su funcionamiento:
  - **Financieras.** Todas aquellas que figuran dentro del Sistema Financiero y su labor es auxiliar a las empresas con servicios que les simplifiquen la celebración de transacciones en sus negocios. Ilustrémoslo: Aseguradoras, Instituciones bancarias, Arrendadoras financieras etc.

□ **No Financieras.** Escuelas, Notarías Públicas son claros ejemplos pues la característica de este tipo de empresas es que no operan dentro del Sistema Financiero.

Finalmente quedan los organismos **No Concesionados** quienes no requieren de la autorización especial de la que hablábamos hace un momento para operar como es el caso de Cadenas Hoteleras, Cinemas, Restaurantes etc.

c. **Industriales.** Es este tipo de organismos, el punto focal de esta investigación, y obviamente se hace necesario partir de una definición. Las empresas industriales son aquellas que se encargan de la producción de bienes materiales y se subdividen en:

□ **Extractivas.** Aquellas que obtienen materiales o productos directamente de la naturaleza pudiéndose o no recuperar lo que se extrae. Un ejemplo para el primer supuesto sería la industria agrícola o ganadera mientras que para el segundo caso, la ilustración clásica es la industria del petróleo.

□ **De transformación.** Industrias que a partir de una materia prima o insumo obtienen un producto semielaborado o final gracias a la aplicación de cierto proceso específico de transformación. Son también conocidas como Industrias Secundarias.

#### 1.4. Importancia de la empresa industrial y sus características.

Desde hace mucho tiempo, el sector industrial de México ha sido una fuente importante para contribuir en el desarrollo económico de la nación. Estudiemos un poco su devenir histórico para comprender la anterior aseveración.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

El crecimiento industrial en América Latina ha venido constituyendo uno de los fenómenos socioeconómicos de mayor trascendencia durante el siglo XX. A raíz de aquella famosa depresión de 1929 países como Brasil, Argentina, Chile y por supuesto, México se vieron impulsados a emprender un sector industrial dinámico y autosuficiente, orientando así sus esfuerzos para alcanzar tal cometido, prueba de ello son los siguientes datos extraídos del libro de Industria, Estado y Política en México.

En el año de 1930, existían casi cincuenta mil empresas de giro industrial, y esta cifra se vio notablemente engrandecida entre los años de 1935 y 1945 cuando las empresas vieron acompañado su crecimiento con una importante sustitución de importaciones en sus procesos productivos. Sin embargo, este crecimiento ha venido comportándose de forma desigual ¿Por qué? La respuesta es la existencia de ciertas dualidades en cuanto a la localización y tamaño de las empresas.

Veámoslo así: La primer dualidad se presenta porque la mayor parte de la capacidad industrial se encuentra instalada en ciudades como Monterrey, Guadalajara, Distrito Federal y en últimas fechas en Aguascalientes y Guanajuato. La segunda dualidad consiste en la abundancia de pequeñas e ineficientes empresas industriales y a un reducido número de grandes empresas productivas que controlan al sector. Estos dos serios problemas han obstruido en cierta forma, el desarrollo de una planta industrial más diversificada.

Es prudente no olvidar este breve panorama del comportamiento del sector industrial en México y concientizamos de parte de la problemática a la que hoy en día se enfrentan estas empresas, logrando con ello adentrarnos a un estudio un poco más específico de la industria.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Obviamente como lo hemos visto en apartados anteriores, cada uno de los sectores en los que se diversifican las empresas tienen sus propias peculiaridades que identifican y distinguen a unas de otras. Dado el giro de esta investigación, se considera prudente enfatizar ciertas características que posee la industria en general. Estudiémoslas:

- Según INEGI, la industria contribuye a la producción nacional en un alto porcentaje con respecto al Producto Interno Bruto, una referencia de este hecho es que el sector contribuyó en 1992 con el 33% del PIB.
- La industria permite una gran diversificación en la producción de bienes, lo que permite el acceso a una gran cantidad de productos manufacturados.
- Abastece casi en su totalidad los bienes de consumo necesarios para la población nacional.
- Propicia el proceso de urbanización al traer consigo un incremento en la población de las ciudades, claro está, con todas las ventajas y desventajas que esto conlleva.
- Capta gran parte de la mano de obra que por una u otra razón deja al sector rural.
- Es el sector que por excelencia adquiere mayor cantidad de tecnología del extranjero, lo que permite a la nación que poco a poco asimile que también es parte de un fenómeno llamado Globalización Económica.
- Otra de sus principales virtudes es que fomenta el proceso de formación de capitales ya que al allegarse de recursos vía inversiones es posible adquirir maquinaria, herramientas, equipo, insumos y por supuesto, mano de obra lo que revitaliza grandemente a la economía del país.
- Permite el ascenso del volumen de consumo y por ende se ve favorecida la sociedad al poder así elevar su calidad de vida.

Es así como se da por concluido este capítulo inicial, esperando haber concientizado al lector del interesante mundo empresarial y específicamente el sector industrial así como toda la importancia que éste reviste para la economía. Ahora adentremos a nuestro siguiente capítulo denominado "Control Presupuestal" y vayamos juntos enlazando los temas que nos van a llevar a comprender integralmente este proyecto.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



El principal cometido del presente capítulo, es dar una perspectiva global de los aspectos más relevantes de la materia presupuestal. Lo anterior, con la intención de familiarizarnos poco a poco, con los conceptos claves de estudio de tan interesante herramienta administrativa como lo es el presupuesto y sobre todo, empalmarla con el control de una empresa.

## 2.1. Concepto de Presupuesto.

Qué mejor que partir del término presupuesto para lograr comprender uno de los puntos medulares del proyecto; Para ello es necesario que partamos de su origen etimológico; La palabra presupuesto se compone de dos raíces latinas: **Pre** que significa antes de, o delante de, y de la raíz **Supuesto** que se interpreta como hecho, formado. Por lo tanto se puede inferir que presupuesto no es otra cosa más que **Antes de lo hecho**. Conozcamos diferentes apreciaciones al respecto:

### **Según la Economía Industrial** (1998: I-5):

"Técnica de planeación y predeterminación de cifras sobre bases, estadísticas y apreciaciones de hechos y fenómenos aleatorios".

### **Según Carlos Morales** (1993: 3):

"El presupuesto es un proyecto detallado de los resultados de un programa oficial de operaciones, basado en una eficiencia razonable".

**Según Ramírez Padilla (1980: 51):**

"Un presupuesto es un plan integrador y coordinador, que se expresa en términos financieros, respecto a las operaciones y recursos que forman parte de una empresa para un periodo determinado, con el fin de lograr los objetivos fijados por la alta gerencia".

**Según Munch y García (1990: 96):**

"Es un plan de todas o algunas de las fases de actividad de la empresa expresado en términos económicos junto con la comprobación subsecuente de las realizaciones de dicho plan". "Un presupuesto es un esquema escrito de tipo general y/o específico, que determina por anticipado, en términos monetarios y/o no monetarios, el origen y asignación de los recursos de la empresa para un periodo específico".

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Según Koontz y Wehrich (1998: 662):**

"Es un estado de resultados anticipado; ya sea en términos financieros, como los presupuestos de ingresos, gastos y capital, o no financieros, como los presupuestos de mano de obra directa, materiales, volumen de ventas físicas o unidades de producción".

**Según Paniagua Bravo (1994: 12):**

"Aquel que contempla las cifras y estados con los que se desarrollan numérica y objetivamente los planes de acción de la entidad, por lo que se conceptúa como una contabilidad en términos de futuro".

**Según Cristóbal del Río (1998; 1-5):**

"Estimación programada, en forma sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo, en un período determinado. En suma, el presupuesto es un conjunto de pronósticos referentes a un lapso precisado".

En lo particular, y como consecuencia del estudio de las definiciones anteriores, se hace posible definir al presupuesto no como una suposición puesto que el término esta basado en imprecisión sino como una estimación que ya exige de cierto estudio más razonado para poder acercarnos a las cifras.

Por ello, podemos decir que presupuesto es una estimación que expresa en términos monetarios los posibles cifras operacionales y los resultados futuros que pretende alcanzar el ente.

**2.2. Objetivo del Presupuesto.**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Un presupuesto encierra varios objetivos específicos que fundamentan su razón de ser y que, si detenidamente se estudia cada una de las siguientes palabras, es posible percatarnos que cada uno de estos objetivos podría encajar perfectamente en alguna fase del proceso administrativo, que recordando son: previsión, planeación, organización, coordinación o integración, dirección y control. Estudiemos estos objetivos, en concordancia con lo dicho por Cristóbal del Río, a fin de poder establecer el vínculo del que se habla y poder así convencernos de que realmente un presupuesto es una herramienta administrativa.

- Preparar de antemano lo necesario para planear, elaborar y ejecutar el presupuesto de la empresa.
- Idear los posibles caminos que unifiquen sistemáticamente las actividades de la organización con las del presupuesto.

- Estructurar perfectamente a la empresa para poder llevar a cabo el desarrollo del presupuesto.
- Compaginar todos los elementos de la organización para que contribuyan al éxito de los lineamientos presupuestales.
- Dar una visión global del ente para contribuir eficientemente en el proceso de toma de decisiones y en general con toda la consecución de los fines empresariales.
- Sentar las bases precisas para establecer, a través del presupuesto obviamente, los mecanismos de control más razonables para comparar a tiempo lo ideado contra lo obtenido.

Dicho en forma general, el objetivo del presupuesto es ser una fehaciente herramienta administrativa que permita a la organización un mejor desenvolvimiento, pues contribuye a que el ciclo de la administración en ella, fluya de forma más natural.

### **2.3. Clasificación del Presupuesto.**

En materia presupuestal, es constante toparse con diferentes criterios para la clasificación del presupuesto atendiendo básicamente a características particulares que éste posee. Es por esta situación, que se tiene a bien exponer algunos de los más sobresalientes de estos criterios emanados de autores como del Río, Munch y García.

#### **2.3.1. Por el tipo de empresa.**

- a. **Públicos.** Presupuestos diseñados para controlar las finanzas del sector público centralizado o en su caso descentralizado. Obviamente, este sector exige de esta herramienta presupuestal para implantar mecanismos que permitan un estricto cuidado en el manejo de los recursos de la nación.

- b. **Privados.** Tal y como su nombre nos los hace saber, se trata de aquellos presupuestos empleados por la Iniciativa Privada como instrumento de administración.

### 2.3.2. Por su nivel jerárquico.

- a. **Estratégicos o Corporativos.** Son fijados por el más alto nivel jerárquico de una organización y claro esta, que determinan la asignación de recursos para toda ella. Para comprenderlo tomemos por ejemplo el Presupuesto de Resultados.
- b. **Tácticos o Departamentales.** Se les llama así a aquellos presupuestos que son realizados para cada una de las áreas que componen a la empresa: ventas, producción, recursos humanos etc. Su ejemplo: Presupuesto de Compras.
- c. **Operativos.** Tipo de presupuesto calculado por una sección específica de un departamento, por ejemplo: Presupuesto de Reclutamiento de Personal.

### 2.3.3. Por su forma.

- a. **Fijos o Rígidos.** Se estiman las diferentes operaciones con base a metas estrictas. En teoría, son los presupuestos que permanecen invariables pues está es justamente su razón de ser: no modificarse.
- b. **Flexibles.** Se hacen cálculos a distintos niveles de operación, lo cual hace factible conocer resultados en diversas circunstancias. Dicho de otra forma, permiten cierta elasticidad, ya que prevén posibles cambios o fluctuaciones que lógicamente, tienden a ocurrir en las empresas, puesto que ellas son dinámicas no estáticas.

#### 2.3.4. Por su duración.

- a. **Cortos.** Son aquellos presupuestos cuyo periodo de tiempo es inferior a un año. Algunos especialistas coinciden en que el término Plan de Acción también es aplicable si reúne esta característica.
- b. **Largos.** Lógicamente, se trata de aquellos presupuestos cuya duración es mayor a un año. Estos son recomendados para aquellas empresas que gozan de cierta estabilidad pues a medida que está se vaya perdiendo, las organizaciones requieren de presupuestos a corto plazo. Todo va en función de las necesidades de información y control que exija el ente.

#### 2.3.5. Por su técnica de valuación.

- a. **Estimados.** Engloba a todos los presupuestos cuya base es meramente empírica puesto que las cifras que expresan están apoyadas en experiencias anteriores, y por ello, se puede afirmar que son un tanto subjetivos. Refleja lo que se cree sucederá.
- b. **Estándar.** Este tipo de presupuestos posee un carácter de mayor cientificidad debido a que la información que rinden es producto de la aplicación de técnicas, lo anterior conlleva la gran ventaja de reducir el margen de error que tiene todo presupuesto. A diferencia del primero, éste indica lo que debe ocurrir.

#### 2.3.6. Por su reflejo en los estados financieros.

- a. **De posición financiera.** Dado que el Estado de Posición Financiera expresa la situación financiera que posee una empresa en una fecha determinada, se puede decir que el Estado de Posición

Financiera Presupuestado refleja esa situación estática si se llega a cumplir con las estimaciones presupuestales.

- b. **De resultados.** Aquel documento que nos presenta la probable utilidad o pérdida que obtendrá la empresa a futuro, esto gracias a la visión que resulte de los presupuestos.

### 2.3.7. Por su finalidad.

- a. **De promoción.** Aplicable a aquellas organizaciones que necesitan estimar sus ingresos y erogaciones antes de emprender un nuevo Proyecto Financiero o al buscar su expansión o crecimiento dentro del mercado.
- b. **De aplicación.** Tipo de presupuestos bastante común, pues su finalidad es dar a conocer la forma en que se distribuirán los propios recursos de la empresa o los que planea tendrá. Suelen manejarse como requisito para ser beneficiado con el otorgamiento de un crédito bancario.
- c. **De fusión.** Tal y como el propio nombre nos lo indica, se trata de un presupuesto especialmente diseñado para determinar por adelantado las operaciones que se originaran entre aquellas empresas que decidan fusionarse entre sí.
- d. **Por áreas y niveles de responsabilidad.** Presupuesto que cada vez cobra más fuerza, pues su finalidad es determinar la responsabilidad de cada área funcional de la empresa, e inclusive, de los funcionarios que trabajan en ella, en el éxito o fracaso de los resultados. La mecánica consiste en que cada área o que cada responsable, formule sus propios presupuestos y por tanto se vean comprometidos a alcanzar los resultados que ellos mismos se trazaron.
- e. **Por programas.** Típico modelo para entes gubernamentales. Es empleado en aquellas organizaciones que buscan, además de expresar un posible gasto, hacer una correlación de éste

con su objetivo. Esta correlación de la que se habla se alcanza al definir: actividades concretas, de un gasto concreto, para un fin concreto. Es decir, formulando programas.

- f. **Base cero.** En términos simples: se realiza partiendo de cero. Es decir, la empresa decide no tomar en cuenta hechos pasados porque considera que su entorno actual es tan diferente que no se relaciona con lo que antes se tuvo a bien hacer. Estos presupuestos son muy aplicados en empresas que decidan ingresar a un totalmente nuevo mercado, o que lanzan un producto diferente a lo que se venía acostumbrando e inclusive, cuando la situación financiera de hoy en día no tiene punto de comparación con anteriores.

Una vez conocidos estos criterios de clasificación, involucremos todos los apartados anteriores en el siguiente subtema, que sin duda alguna, puede ser considerado como el eje central de esta investigación.

#### **2.4. El control Presupuestal.**

Dos palabras claves son las que debemos tener presentes: Control y Presupuesto, mucho hemos hablado de presupuestos para poder aterrizar a este tema e intrínsecamente, también se ha hecho lo mismo con el término control ¿Por qué? La razón: decir presupuestos es decir control.

Si retomamos los conceptos hasta ahora vistos de forma analítica, podremos darnos cuenta que se ha venido enfatizando dos etapas del proceso administrativo: planear y controlar. En el presupuesto estamos planeando al anticipar los resultados a los que la empresa quiere llegar; en el control, debemos cotejar ese plan original con lo que sucedió, es decir comparar el presupuesto con las cifras finalmente alcanzadas.

### 2.4.1. Concepto y características.

Estudiar el control presupuestal es una tarea sencilla o compleja, todo irá en función de como se le quiera ver. Ya con todo el preámbulo que se le ha dado al tema, comencemos por definir al Control Presupuestal.

Victor Paniagua, hace hincapié en los dos conceptos antes mencionados, y concluye que: "el control presupuestario es la técnica auxiliar de la administración que, a través de presupuestos, pronósticos y planes de acción, interviene directamente en la planeación, coordinación y control de las transacciones que tienen efectos económicos para la entidad, con objeto de establecer responsabilidades". (PANIAGUA; 1994: 12)

Por otra parte, tenemos a Thibert quien en su libro "La previsión y el control en la empresa" afirma que el Control Presupuestario consiste en: "Comparar periódicamente las realizaciones de las correspondientes previsiones, calcular sus divergencias en unidades técnicas y analizarlas, es decir, en escudriñar las causas y determinación de las consecuencias financieras ". (THIBERT; 1960: 59).

Particularmente, nos sentimos más identificados con el concepto de Paniagua que es mucho más amplio al hablar no sólo de establecer parámetros de comparación, sino que además, corrobora la aplicación de un proceso administrativo, pudiendo así identificar responsables. Todo esto nos lleva a identificar ciertas características de todo Control Presupuestario:

- Se trata de una técnica que enfoca sus métodos y procedimientos hacia algo utilitario, como es el control del presupuesto en una organización.
- Posee objetivos claros y definidos.

- Constituye el medio por excelencia para alcanzar la coordinación, medición y control de las transacciones de la empresa.
- Sistema integral que, en forma armónica, dirige a los presupuestos hacia el logro de los fines organizacionales.
- Costeable, ésta última una característica que resulta indispensable, pues si carece de este carácter, lejos de reportar beneficios a la empresa, su implantación sólo se traduciría en una serie de costos innecesarios.

Es factible afirmar, que un Control Presupuestal debe ser visto como una eficiente herramienta administrativa que nos permitirá estudiar con plena conciencia los resultados del ente, cómo se llega a ellos, y a través de quienes.

#### **2.4.2. Principios.**

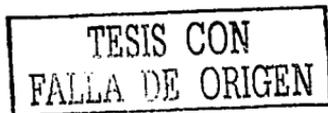
Al igual que cualquier otra materia, es necesario dotar a un Sistema de Control Presupuestal de una serie de postulados que le den el soporte que exige una herramienta de esta magnitud. Estos principios son universales y conocidos por todos, es por ello que no se contempla necesaria una explicación y sólo nos limitaremos a citarlos de acuerdo a lo dicho por Victor Paniagua en su libro Sistema de Control Presupuestario.

- Principio de Contradicción.
- Principio de la Causalidad.
- Principio Lógico.
- Principio de identidad.
- Principio de Semejanza.

Aplicando estos principios en forma concreta al campo administrativo, pueden ser vistos como:

- a. **Principios relativos a la entidad.** Es necesario partir, antes de iniciar con la concepción de un Sistema de Control Presupuestal, conociendo claramente el objetivo del ente, sus necesidades más latentes y todo lo que esto conlleva: planes, políticas, procedimientos etc. Y por supuesto, todo ello encuadrado dentro de una lógica organizacional, es decir, una plena coordinación entre el sistema contable y el sistema presupuestal.
- b. **Principios relativos al personal.** En lo particular, este principio es clave, pues detecta la imperante necesidad de involucrar al recurso humano: directivos con capacidad decisoria, un cuerpo técnico y administrativo dotado de confianza que apoye a la consecución del presupuesto y en general, todo un personal trabajando en pro del proyecto, al sentir las metas presupuestales como propias. En dos palabras, crear sinergia.

#### 2.4.3. Factores de implementación.



De una y otra forma se ha venido insistiendo en que el presupuesto representa el curso a seguir para hacer posible la realización de los objetivos, pero desconocemos los parámetros que las empresas deben contemplar para poder así implementarlo. Aunque sería imposible generalizar estos factores, dado que cada empresa es totalmente única y sus necesidades de información difieren con relación a otras, existen ciertas reglas básicas para formular presupuestos, vistas a modo de rumbos de acción, que pueden encajar casi universalmente, éstas son:

- a. Determinar la dimensión que tiene la entidad en relación con el sector al que pertenece.
- b. Evaluar el ritmo de su propio crecimiento y compararlo con el de otros entes afines.
- c. Investigar y determinar el porqué de los resultados.

- d. Formular el presupuesto basado en los estudios anteriores.
- e. Prever los métodos que van a emplearse para verificar constantemente la trayectoria del presupuesto.
- f. Establecer estándares que midan la eficiencia con la que se están alcanzando poco a poco las metas presupuestales.
- g. Determinar qué situaciones pueden ser controladas y cuáles, por su propia naturaleza, quedan fuera de todo sistema de control.

Para lograr satisfacer las reglas anteriores, se hace necesario que la empresa tenga a su alcance, una serie de información en el momento de presupuestar, esta información de la que se habla es clave, pues representa que tras el presupuesto, se hizo un estudio a fondo de aspectos de carácter externo como:

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

- Estabilidad política y financiera.
- Competencia, su naturaleza y la forma en que impacta a la organización.
- Mercado, su oferta y demanda con relación a lo que la empresa esta ofreciendo.
- El prestigio con el que se ha venido aceptando a la propia empresa.
- La calidad con la que la gente relaciona al producto o servicio brindado.

La empresa además, debe contemplar sus propios factores, mencionemos las variables internas que intervienen en el proceso presupuestal:

- El comportamiento financiero y económico específico de la empresa.
- Rendimiento, o no de sus inversiones.

- Políticas financieras, contables, administrativas y demás que se siguen en la empresa.
- Sistema de Control Interno implementado.
- El personal y el grado de supervisión al que se le somete.

Es así como con toda esta gama de recursos, es factible proceder a desarrollar propiamente el presupuesto de la organización, y es por ello, que en el último apartado de este capítulo, se darán a conocer las técnicas presupuestales que existen para que así se aplique la que resulte idónea a la empresa.

## **2.5. Técnicas de Control Presupuestal.**

Como en todo estudio, es necesaria la implementación de una o varias técnicas, y el control presupuestal no podría ser la excepción, una técnica es indispensable para que el resultado de la planeación y funcionamiento de este sistema sea óptimo. Estudiemos juntos estas herramientas, teniendo por autor de cabecera a Víctor Paniagua, quien en su libro "Sistema de Control Presupuestario", es a nuestro juicio el autor que con mayor profundidad y a la vez, con sencillez nos da una idea clara de la materia presupuestal, es así como dando crédito a quien lo merece, ahora si adentrémonos a nuestro tema no sin antes hacer una distinción muy necesaria: existen tres tipos de presupuestos que son de operación, de inversiones permanentes y financieros.

El primero se refiere, como bien nos lo da a entender su nombre, a todas aquellas operaciones cotidianas que realiza el ente, el ejemplo clásico son sus ventas. El presupuesto de operación también es conocido como el plan de utilidades debido a que en él se proyectan las expectativas de las utilidades que pretende alcanzar la empresa en cierto tiempo. Es por esta razón, que presupuestos

específicos como los de ventas, costos de ventas, gastos de venta, compras, producción conjuntan el rompecabezas del presupuesto de operación.

El presupuesto de inversiones permanentes es aquel que contempla a las adquisiciones de activos fijos, esto visto como una inversión para la empresa que en futuro arrojará beneficios económicos. Es muy importante que este tipo de inversiones, como es el caso de la adquisición de tecnología de punta, el establecimiento de nuevas sucursales, o mayores instalaciones en la planta, por citar sólo algunas, implican importantes desembolsos de efectivo o inclusive necesidades de financiamiento, razones suficientes para que sean sumamente tomados en cuenta puesto que afecta en forma sustancial al estado de situación financiera presupuestado.

Finalmente, sólo nos resta hablar del tipo de presupuesto financiero que como bien nos da a entender, trata de la captación y aplicación de los recursos económicos, que claro está, se pretende que gracias a los presupuestos, estos recursos sean administrados de la mejor y más oportuna forma, el mejor ejemplo es: el presupuesto de flujo de efectivo.

### **2.5.1. Presupuestos de operación.**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Una vez identificados estos tres grandes bloques de presupuestos, ahora sí se facilitará el estudio de las diferentes técnicas presupuestales, puesto que se seguirá este mismo orden. Empecemos por decir que entre los presupuestos de operación nos enfocaremos al presupuesto de ventas, de producción, compras, costos y gastos de operación, estos debido a que nuestra investigación está centrada en el sector industrial. Estudiemos dichos presupuestos de forma particular.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN
------------------------------

### 2.5.1.1. Presupuesto de ventas.

El presupuesto por excelencia debido a que es el que mayor preocupa a los empresarios e inclusive llega a tal punto su preocupación, que lo convierten en la pieza angular de todo el sistema presupuestal de las compañías. Este presupuesto consiste en determinar el grado de demanda que tendrá sus productos. Claro esta que lo anterior no debe ser el único factor a considerar, la propia capacidad de producción que tiene la planta y sus estrategias de mercadotecnia son también renglones importantes.

El presupuesto de ventas goza de técnicas presupuestales muy variadas que se pueden subdividir en dos grandes rubros: de tipo presupuestal y de pronóstico. Entendiendo para tal efecto que la diferencia entre presupuestar y pronosticar estriba en que la primera es proyectar a futuro y pronosticar es apoyarse en cifras pasadas. Para presupuestar existen dos alternativas:

- a. **Estimación directa de los agentes vendedores.** Esta técnica busca aprovechar la experiencia y conocimiento que poseen los vendedores del mercado gracias a que son ellos quienes mantienen un contacto directo con él. Para lograrlo es indispensable concientizar a los agentes de la trascendencia de su trabajo para la empresa, darles a conocer los objetivos que se persiguen e inclusive darles herramientas tangibles como informes y estadísticas de ventas de años anteriores que sean una guía de la forma en que deben proyectar las ventas futuras.

Cómo todo en este mundo, existen pros y contras en aplicar este método, las ventajas son el aprovechamiento de la experiencia del personal de ventas, la fijación clara de responsabilidades etc. Mientras que los inconvenientes son la poca preparación administrativa de los vendedores y que exige demasiado tiempo, esfuerzo y dinero para la organización.

- b. **Método económico-administrativo.** Se trata de un método mucho muy técnico y exacto. Creado por Rautenstrauch y Viller quienes partieron de la premisa de era necesario actualizar y ajustar las ventas del pasado periodo contable. Esto se logra aplicando la siguiente formula:

$$P = [(V_p \pm F) E] A$$

- Donde:**
- P) Presupuesto de ventas.
  - Vp) Ventas del período anterior.
  - F) Factores específicos.
  - E) Fuerzas económicas generales.
  - A) Influencia de la administración.

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

La variable **Vp** consideramos que no requiere de mayores explicaciones, cosa que no ocurre con el resto de las variables en las que si debemos abundar. Luego vienen los **Factores específicos** que son todas aquellas circunstancias positivas o no, que no son frecuentes y que se reflejaron en las ventas del año anterior, cómo se trata de situaciones no recurrentes deben ser excluidas en este nuevo periodo presupuestal.

La siguiente variable llamada **fuerzas económicas generales** son indicadores económicos de tipo macro y que indiscutiblemente son de impacto en el volumen de ventas. Y por último la **influencia de la administración** que también deben considerarse ya que es lógico que las decisiones que tomen los directivos de la empresa son claves para fijar las ventas. Visualicemos cada una de estos factores ejemplificados con situaciones bastante convincentes en los siguientes cuadros:

### CUADRO 3

#### - Factores específicos -

1. De ajuste	a. Favorable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedido excepcional o no recurrente.</li> <li>• Ventas en una zona donde actualmente no es costeable la operación.</li> </ul>
	b. Desfavorable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incendio, huelga, falla en el abastecimiento de materiales para la producción, etc., que retrasen parcial, total, temporal o definitivamente los envíos a clientes.</li> <li>• Demandas o juicios en contra de la entidad que entorpezcan o retrasen sus actividades.</li> </ul>
2. De cambio	a. Del producto o de la forma de manufacturarlo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución en el costo y, por tanto en el precio de venta.</li> <li>• Establecimiento de un departamento de control de calidad.</li> </ul>
	b. Del mercado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En las modas, gustos y estilos.</li> <li>• En cuanto a la cantidad, lugar, composición y edad de la población.</li> <li>• En la actividad económica.</li> </ul>
	c. En los métodos de venta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliación, reducción o diversificación de servicios.</li> <li>• Modificación al plan de publicidad.</li> <li>• Cambios en los métodos de venta y distribución.</li> <li>• Forma de remunerar al personal de ventas.</li> </ul>
3. Corrientes de crecimiento	<p>a. La dinámica acumulativa que impulsa siempre hacia delante a la entidad y, por tanto, a sus ventas.</p> <p>b. El potencial inductivo que influye sobre las entidades que puede afectar a una en particular.</p>	<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p><b>TESIS CON FALLA DE ORIGEN</b></p> </div>

## CUADRO 4

### - Fuerzas económicas generales -

<p>1. Condiciones o fuerzas económicas generales</p>	<p>a. Índice Nacional de Precios al Consumidor.</p> <p>b. Producto Nacional Bruto.</p> <p>c. Ingreso per cápita.</p> <p>d. Ventas y producción por rama de actividad.</p> <p>e. Ahorro.</p> <p>f. Mercado potencial y su distribución geográfica.</p> <p>g. Establecimiento de nuevas empresas.</p> <p>h. Pérdida en el poder adquisitivo de la moneda.</p> <p>i. Precios al mayoreo y menudeo.</p> <p>j. Ocupación y desocupación.</p> <p>k. Préstamos otorgados.</p> <p>l. Compra de valores en bolsa, etc.</p>
<p>2. Tendencia, módulo patrón general de las condiciones económicas generales.</p> <p>3. Tendencias y variaciones regionales y locales, normalmente referidas a las condiciones económicas de un mercado legal o regional en particular.</p> <p>4. Variaciones estacionales.</p> <p>5. Clasificación de productos de acuerdo a su sensibilidad económica.</p>	

Fuente: Ibld.

## CUADRO 5

### - Influencia de la Administración -

1. Cambios en el tipo de producto.	
2. Cambios en el diseño o tipo de artículo para adaptarlo a una zona o mercado en particular.	
3. Política de mercado.	Expansiones en cuanto a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Territorios</li> <li>• Productos</li> <li>• Restricción o ampliación de ofertas.</li> </ul>
4. Políticas de publicidad.	Por diferentes canales y escalas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cine, radio, televisión, periódicos, revistas especializadas, etc.</li> <li>• Escala nacional, regional o local.</li> </ul>
5. Políticas de precios	

Fuente: Ibid.

A grandes rasgos, estos son los factores que deben evaluarse para poder así proyectar las ventas de la empresa en determinado periodo, basta aplicar los datos recopilados a la fórmula para llegar al monto de las ventas. Como podrá notarse, se trata de un método muy específico y de gran exactitud en teoría, sin embargo, considero que su aplicación es bastante compleja ya que exige que el empresario se allegue de un sinnúmero de información y por sí fuera poco, saber interpretar esa información sin caer en subjetivismos que desvirtúen la proyección de las ventas.

Estos dos métodos estudiados, son de carácter presupuestal, ahora centrémonos en las técnicas de pronóstico que podemos aplicar al presupuesto de ventas, estos son: por votación de los

ejecutivos de la entidad, análisis estadísticos, método de regresión y mínimos cuadrados, principalmente. Individualizemos su estudio en los siguientes incisos:

- a. **Por votación de los ejecutivos de la entidad.** Ideal para aquellas empresas pequeñas o con insuficiencia de recursos para integrar sus presupuestos. Consiste en que sus directivos definan a través de una votación el monto que a su entero juicio, es factible alcanzar en ventas para el futuro periodo. Es notorio, que se trata de una técnica sencilla y práctica pero que sólo se apoya en mero empirismo. Reiteramos, puede funcionar bien para aquellas negociaciones pequeñas cuya mejor alternativa es sacar el máximo provecho de la experiencia y conocimiento que tengan sus directivos al respecto.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- b. **Análisis estadísticos.** Estudiar las tendencias del comportamiento de las ventas en la empresa es la razón de ser de este tipo de técnica. Dicho estudio del que se habla, exige que se conozcan las cifras de ventas de los últimos cinco años, por lo menos, aunque este número de años no es algo rígido sino que el método se puede aplicar según las necesidades de las empresas o la misma información que tenga a su alcance. Su inconveniente: la contratación de gente capacitada implica costos por lo que es un método que casi siempre sólo aplican los grandes consorcios.

Aplicar este método implica determinar qué tendencia de aumento o disminución han venido mostrando las ventas para así poder fijar un porcentaje en términos relativos. Puede la empresa contentarse con esto, o ahondar aún más para poder pronosticar sus ventas con mayor precisión, de querer hacer lo segundo, es necesario que una vez obtenido un porcentaje tentativo, debe definir a través de estudios y análisis, cómo se ha integrado a lo largo del tiempo dicho por ciento: qué factores económicos han influido (aumento de precios por el bajo poder adquisitivo, o viceversa) e

inclusive las propias decisiones de la administración de la compañía (aumento de precios, incremento en ventas, incorporación a nuevos mercados, ampliación de la cartera de clientes, expansión de productos etc.) que puedan tener un impacto positivo o no en esta tendencia de ventas. Si logramos conjuntar perfectamente esto, pronosticar las ventas en forma adecuada podrá ser una realidad.

Otro mecanismo o variante, es analizar las ventas de períodos contables anteriores, con el propósito de determinar si las ventas mensuales de cada producto siguen un modelo o patrón definido con relación a las anuales; si tal modelo existe y puede determinarse, el segundo paso se refiere a obtener la relación entre las ventas reales del mes modelo y el porcentaje que, dentro de un total de ventas anuales de períodos contables inmediatos anteriores, representa dicha cifra (PANIAGUA, 1994, 59)

Esté último modelo se recomienda sobre todo para aquellas empresas que presupuestan con relación a períodos cortos.

- c. **Método de regresión.** Se trata de una técnica que pronostica las ventas ya sea usando la fórmula de línea recta, de coeficiente de indeterminación, de determinación o de correlación.

El uso de la **línea recta** es apto para describir tendencias a largo plazo y la fórmula es:

$$Y = a + bX$$

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- Donde:**
- x) variable relativa
  - a) valor de **y** cuando **x** vale cero
  - b) cantidad promedio de cambio en **y**

Desprendido de lo anterior tendríamos la siguiente interpretación para poder con así, pronosticar nuestras ventas:

- y) ventas reales
- yp) pronostico de ventas
- n) cantidad de periodos
- x) ingreso per capita estimado para el año

A primera instancia, todo esto resulta un tanto complicado, por lo que para facilitar su comprensión veamos el siguiente cuadro:

Años anteriores	Ventas	Ingreso per capita		
	Y	X	XY	X <sub>2</sub>

Si los datos del cuadro, los plasmamos en las siguientes formulas, conoceremos el pronóstico de ventas, pero hagámoslo paso a paso, conozcamos el valor de **a**:

$$a = \frac{(\sum X_2)(\sum Y) - (\sum X)(\sum XY)}{N(\sum X_2) - (\sum X)^2}$$

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Mientras que **b** es obtenido así:

$$b = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{N(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

Si conjugamos ambos resultados, ahora si podrá conocerse el pronóstico de ventas del año. Aplicando la fórmula dada al inicio donde claro está que **X** representa el ingreso per capita del año a pronosticar.

Sin embargo, podrá recordarse que un presupuesto no tiene porque ser rígido, que es lo que sucedería al conocer el resultado de la forma que solo expresa un promedio de ventas. Es por ello que para cumplir con el requisito de flexibilidad hay establecer un margen por debajo y por encima de esta cifra, esto es mucho más recomendable y se logra aplicando la siguiente fórmula de desviación:

$$Eee = \frac{\sum Y^2 - (a \cdot \sum Y) - (b \sum XY)}{N - 2}$$

La cual es mejor interpretada si prestamos atención al siguiente cuadro, y aplicamos sus datos a la fórmula que acabamos de ver:

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Años anteriores	Ventas Y	Y <sup>2</sup>	Pronostico vtas YP	Desviación Y-YP	Desviación al cuadrado

Es así como la fórmula arroja una cifra determinada que disminuye y aumenta el pronóstico de ventas estableciendo con ello un rango en el que oscilarán las ventas y no encajonando al pronóstico en una sola cifra que en realidad no es más que un promedio.

Por otro lado tenemos **el coeficiente de indeterminación** que debe ser empleado en aquellos casos en que las ventas no solo dependen de una sola variable, como es nuestro caso con el ingreso per capita, sino que la alteran otras más, aunque en menor porcentaje.

Para establecer que tanto dependen las ventas de la variable principal, debe aplicarse la siguiente fórmula que está íntimamente ligada a la anterior:

$$\text{Coeficiente de indeterminación} = \frac{\text{Cuadrado del error estándar de estimación}}{\text{Desviación estándar de la variable a pronosticar, elevada al cuadrado}}$$

Para obtener tal desviación estándar:

$$De2Y = \frac{\sum Y^2}{N} - \frac{(\sum Y)^2}{N}$$

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Concluyendo, el coeficiente de indeterminación nos informan en que porcentaje las ventas pronosticadas no provienen de nuestra variable principal que es el ingreso per capita.

Otra técnica presupuestal específica para el presupuesto de ventas es el **Coefficiente de determinación**, se puede decir que es la contraparte del método anterior debido a que si el de indeterminación representa la parte de la variable principal que no corresponde al pronóstico, el de determinación muestra la medida en que ésta variable si contribuye al pronóstico de ventas, es obvio deducir que con restar la unidad al valor obtenido como coeficiente de indeterminación tenemos el importe con que la variación del pronóstico de ventas está relacionado con el ingreso percapita.

Finalmente el **coeficiente de correlación** que se aplica sólo en el supuesto de que la relación entre el pronóstico de ventas e ingreso percapita fuese perfecta, o sea cero, cosa que según los estudiosos es prácticamente imposible y por tanto solo hacemos mención de la fórmula sin abundar en ello:

$$\text{Coeficiente de correlación} = \frac{1 - E_{e2}^2}{D_{e2}}$$

Para dar cierre al estudio específico del presupuesto de ventas ahondemos un poco en el método de **Minimos cuadrados** el cuál se emplea cuando la tendencia de las ventas es de tipo recto o curvo. Para efectos de esta investigación sólo tocaremos el de tendencia de línea recta cuya fórmula es:

$$\text{Tendencia} = a + bx$$

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Mientras que para obtener las variables **a** y **b** las formulas aplicables son:

$$a = \frac{\sum Y}{N}$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

Retomemos la inclusión de un cuadro que facilite la comprensión de estas formulas:

Año	Desviación en años X	Ventas Y	XY	X <sup>2</sup>	Tendencias de las ventas a largo plazo
-----	-------------------------	----------	----	----------------	--

Con ésta información es factible sustituir las fórmulas anteriores, pudiendo así conocer la tendencia de las ventas donde año con año se reflejará el incremento o decremento en las ventas. Claro, debemos estar conscientes que esto es solo una tendencia que se modifica en función de otros factores como lo es la economía, hechos impredecibles etc.

### 2.5.1.2. Presupuesto de producción

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Definitivamente, la base de este presupuesto son las ventas que se hayan estimado al utilizar alguna de las anteriores técnicas. Presupuesto es sinónimo de elaborar el plan de producción y el objetivo principal de dicho plan es tener una producción flexible, perfectamente ajustada a las altas y bajas de las ventas y a los niveles de inventarios para poder así tener controlados los índices de producción. Para lograr este cometido basta con aplicar la siguiente formula:

$$\text{Presupuesto de producción} = \text{Ventas presupuestadas} + \text{Inventario final deseado} - \text{Inventario inicial de Artículos terminados} - \text{Artículos terminados}$$

Es importante contemplar otros aspectos como es la capacidad de la planta, pues no es factible presupuestar por encima de esta capacidad. Para detectar como podemos evitar no caer en errores de este tipo se recomienda encontrar el punto de equilibrio en unidades y cotejarlo contra las unidades presupuestadas a producir y así, tomar de antemano acciones correctivas y no tener que ajustar en forma improvisada el presupuesto de producción:

$$\text{Punto de equilibrio en unidades} = \frac{\text{Costos y gastos del periodo de capacidad y de políticas}}{\text{Precio de venta por unidad} - \frac{\text{Costos y gastos del periodo de capacidad instalada y de políticas por unidad}}{\text{capacidad instalada y de políticas por unidad}}}$$

Una vez subsanada ésta comparación, es importante recordar que el presupuesto se debe adaptar a la empresa, no la empresa al presupuesto. Por lo tanto, el presupuesto de producción será tan analítico como la empresa lo requiera en cuanto a periodicidad, gama de artículos, procesos, en fin... La combinación es tan infinita como infinitas son las necesidades de las industrias.

Es importante mantener una estrecha relación entre los presupuestos de venta y producción para evitar el máximo retardos e incumplimientos en los plazos de entrega de los productos. Para ello se entenderá que el responsable de que este presupuesto marche bien es la máxima autoridad de esta área quien podrá delegar funciones y autoridad, más nunca responsabilidad, por ello se sugiere como técnica de control presupuestal la Contabilidad por centros de responsabilidad, y la administración por objetivos, los sistemas de medidores y del equilibrio de ellos, hablaremos en forma general más adelante.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Dos más son los presupuestos que complementan al de producción: El primero de ellos es el de **Salarios Directos** donde es necesario fijar el número de horas-hombre que se requieren para alcanzar el nivel de producción previsto y así poder conocer si el personal obrero actual es suficiente o no para cumplir el estándar. Es importante valorar en forma unitaria la cuota de mano de obra que posee cada producto, ello en función del sistema de costos empleado, para efectos de control en la valuación de los productos.

Se hablaba de dos presupuestos, el segundo es el de **Costos de Fabricación Indirectos** que en pocas palabras incluye aquellos gastos que conforman parte del costo de producción unitario para así poder cumplir su objetivo: Comparar gastos presupuestados contra reales y así obtener las variaciones en presupuesto y en capacidad de planta. Para llegar a este punto debió haberse dado por primer paso una real segregación de los gastos.

Estos dos presupuestos complementan al presupuesto de producción. Su técnica presupuestal por excelencia: La Contabilidad por Centros de Responsabilidad.

### **2.5.1.3. Presupuesto de compras**

Este estimado pretende garantizar el abastecimiento oportuno de las materias primas, adquirirlas al mejor precio y evitar altos e innecesarios volúmenes de inventarios en los almacenes. Para satisfacer los puntos anteriores, es elemental que la máxima autoridad en el área de compras siga los pasos que a continuación señalamos:

- a. Estimar el inventario inicial de materias primas y otros insumos del periodo a presupuestar.

- b. Determinar la más viable cartera de proveedores, llámese descuentos, mejores plazos de entrega, etc.
- c. Establecer tiempos de holgura entre compras y producción (entrega y transportación oportuna).
- d. Tomar en cuenta los siguientes conceptos aplicables. Claro está a las condiciones particulares del ente:
- Punto de reorden.** Momento exacto en que debe formularse una compra antes de que ésta se torne urgente.
  - Máximos y mínimos de inventarios.** O sea, la cantidad de artículos que satisfagan las necesidades de ventas, producción y finanzas así como el mínimo de existencias a tener siempre con la intención de no entorpecer a la producción.
  - Margen de seguridad en inventarios.** Aquel mínimo inquebrantable que es capaz de subsanar fuertes alteraciones en las ventas o producción.
  - Normas de control de calidad.** Políticas que deben implantarse con la atención de crear eficacia y eficiencia en el departamento de compras y evitar así rezagos y errores.
  - Lote económico de compra definida.** Como el volumen de unidades se adquiere por única ocasión al más bajo costo a manera de fórmula sería:

$$LEC = \frac{TC \times CA}{2CP}$$

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- Donde:**
- LEC) Lote económico de compra.
  - TC) Total de compras de un artículo en el año
  - CA) Costo de almacenaje expresado en porcentaje.
  - CP) Costo de cada pedido.

- Costo estándar de compra unitario.** Es el importe que ha de establecerse como estándar de compra contemplando una por una las mejores condiciones y precios bajos.

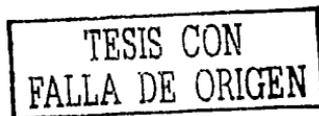
Es con estos tres últimos presupuestos: Salarios directos, Gastos indirectos de fabricación y Compras que se involucran los tres elementos del costo tan importantes de ser identificados en toda empresa industrial: la mano de obra, los gastos industriales de fábrica y la materia prima respectivamente.

#### **2.5.1.4. Presupuesto de Costo de Producción.**

Trascendental para las empresas industriales, el presupuesto de costo de producción constituye una pieza fundamental de todo este rompecabezas llamado: Sistema Integral de Control Presupuestario.

Se dice que el análisis y razonabilidad de los presupuestos de costo de producción dependen directamente del desglose de los presupuestos de ventas y producción, es decir, que sus bases fundamentales deben ser un análisis en unidades y la utilización de hojas de costos estándar, siendo esta la situación ideal y reconociendo que habrá ocasiones en que ello sea un requisito inflexible o indispensable para su formulación (PANIAGUA; 1994: 96).

#### **2.5.1.5. Presupuesto de gastos de operación.**



Todo lo referente a las erogaciones normales a las que se hace acreedora una empresa por la propia inercia de sus actos se les llama gastos de operación y a pesar de que son muy variados:

distribución, servicios profesionales, publicidad, es factible homogeneizarlos en un solo presupuesto. Recordando, que esto no significa que forzosamente debe hacerse así, sino que los presupuestos serán tan analíticos como lo justifique las necesidades de información de la empresa. La metodología para llevar a cabo este presupuesto se condensa en siete pasos:

- a. Detectar de qué manera repercuten otros presupuestos en el de operación.
- b. Aplicación de técnicas presupuestales muy específicas: Contabilidad por Centros de Responsabilidad, Administración por Objetivos, Separación de Gastos directos y Sistema de Medidores.
- c. Tener presentes en todo momento las políticas que la empresa tiene implantadas como instrumento de control de los gastos: tasas de depreciación, de amortización, reservas para cuentas incobrables, por citar sólo algunas.
- d. Entorno legal-fiscal en el que se encuentra inmiscuida la organización.
- e. Contratos en vigor para la empresa: energía eléctrica, arrendamiento, honorarios profesionales etc.
- f. Analizar muy meticulosamente cada gasto: su procedencia y periodo al que pertenece.

Es importante hacer hincapié en que al aconsejar el uso de los Centros de Responsabilidad como técnica de control presupuestal, es natural que las personas a cargo de cada uno de estos centros dentro de la organización son quienes deberán formular estos presupuestos y prestar especial atención en ellos, y si a lo anterior aunamos la implantación de un Sistema de Medidores en el que se comparen los gastos efectuados entre cada área el control de este rubro será mucho más eficiente.

Sólo nos resta hablar de otros componentes de los gastos como lo son las partidas que integran al Resultado Integral de Financiamiento, otros gastos y las conocidas cargas contributivas; Para su control presupuestario se recomienda la aplicación de pronósticos, donde será factible determinar con

cierta aproximación a qué importes ascenderán o no estos rubros, ello al analizar con cuidado las tendencias que han mostrado en anteriores periodos contables.

Es con toda esta serie de presupuestos que se da término a nuestro primer bloque de presupuestos, que cómo bien se recordará, se tuvo a bien segregarlos de este manera para poder captar mejor el porqué se recomienda tal o cuál técnica presupuestal. Ahora toca el turno, a los presupuestos de inversiones permanentes.

### **2.5.2. Presupuestos de Inversión Permanentes.**

Conocido también dentro del medio como **Proyectos Capitalizables**, este presupuesto es aquel que contempla importantes adquisiciones para la compañía, llámese: terrenos, edificios, maquinaria, equipo de reparto o transporte, y en general, todos aquellos desembolsos que alcanzan el valor del rubro de activos fijos. Se dice que se llama proyecto capitalizable porque en atención a los lineamientos del Instituto Mexicano de Contadores Públicos se optó que lo más factible era que, debido a la trascendencia de los montos de las nuevas inversiones o mejoras a las ya existentes, se integrasen como un aumento en el capital de la empresa.

Este tipo de presupuesto está regido absolutamente por las disposiciones que los más altos directivos de la empresa tomen, en materia de inversiones. Asimismo, se dice que este presupuesto tiene ciertas peculiaridades que lo hacen un tanto diferente al resto de los presupuestos que hemos estudiado, veamos que aspectos contempla:

- Costo total de la inversión o mejora.
- Estimación de los ingresos o beneficios que reportará para la empresa.

- Fechas: de pedido, instalación, construcción e inicio de operaciones.
- Descripción y cantidad de los insumos empleados.
- Personal contratado para tal efecto, arquitectos, ingenieros, contratistas, peones etc.
- Fuentes de financiamiento, entre otras.

Su control es posible gracias a la estandarización de los formatos empleados y es factible, que si así lo requiere la empresa también presupueste los proyectos no capitalizables, es decir aquellas erogaciones que no reúnen los requisitos expresados por Principios de Contabilidad.

Específicamente, este tipo de presupuestos logran ser controlados gracias a la aplicación de alguno de los siguientes métodos: Período de Recuperación de Inversión, Tasa Simple de Rendimiento e Índice de Costo-Beneficio también conocidos como **métodos simples**. Más adelante se abordarán aquellos que son considerados como métodos avanzados. Por lo pronto, estudiemos los primeros:

- a. **Período de Recuperación de Inversión.** Conocido también con el simple uso de sus iniciales: PRI. Se trata de una técnica que busca establecer la relación existente entre el monto de la inversión con el beneficio anual que se supone reportaría tal inversión. Dicho en forma sencilla, es un método que nos dice en cuántos años la empresa recupera la inversión que hizo. Por lo tanto, conocer este período de años es posible al dar solución a la siguiente formula:

$$PRI = \frac{\text{Inversión neta}}{\text{Flujo Promedio de Caja}}$$

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Claro que la pregunta que ahora surge es: ¿Cómo se obtiene ese flujo promedio de caja? Para dar respuesta basta con obtener una sumatoria de todos los flujos de caja de la empresa y este resultado se divide entre el número de flujos que se hayan sumado.

Es importante tener presente, que la mayor parte de las veces, toda inversión tiene cierto valor de desecho estimado por la propia compañía, entendiéndose por valor de desecho el valor que en libros quedará registrado cuando la inversión haya concluido su vida útil estimada. Si este supuesto resulta ser cierto, para conocer el famoso PRI habrá que ser obtenido de la siguiente forma:

$$\text{PRI} = \frac{\text{Monto de la inversión} - \text{Valor estimado de desecho}}{\text{Ahorro en gastos de operación consecuencia de la inversión}}$$

Con este método la empresa puede evaluar tomar o no tal inversión, sobre la base del tiempo que le llevará recuperar esa cifra.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**b. Tasa Simple de Rendimiento.**

Es el segundo de los métodos simples cuya finalidad es medir la relación entre el flujo y la inversión, por lo tanto el resultado de su fórmula expresa el porcentaje de rendimiento que retribuiría a la empresa esa inversión.

$$\text{TSR} = \frac{\text{Flujo Promedio de Caja}}{\text{Inversión Neta}}$$

Claro que, cada empresa deberá tener un estándar previamente fijado, que señale el mínimo porcentaje que se exige para que una inversión sea aprobada. Si por determinadas circunstancias

la Tasa simple de Rendimiento no satisface esta política, definitivamente debe quedar fuera la inversión.

**c. Índice de Costo-Beneficio.**

El cual consiste en establecer una relación entre los flujos de caja a valor presente y la inversión. Pudiendo con esta relación obtener el índice que vincula al costo con su respectivo beneficio. Conocerlo es factible después de aplicar la siguiente fórmula:

$$\text{Índice Costo-Beneficio} = \frac{\text{Suma de flujos de Caja valor presente}}{\text{Inversión Neta}}$$

No olvidar que la inversión neta no es más que el desembolso original es clave para obtener un resultado certero. De no ser así, la empresa carecerá de un parámetro que agilice su toma de decisiones.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En un inicio, se hacía la distinción entre métodos simples y avanzados. Es momento de estudiar a estos últimos que, desde nuestra apreciación, reportan mayores beneficios por ser mucho más exactos sus cálculos. Adentrémonos pues al estudio del método de Valor Presente, Valor Presente Neto y Tasa Interna de Rendimiento.

**a. Valor presente.**

La labor de este método consiste en descontar del flujo de caja el costo del dinero, esto con la intención de poder establecer una comparación entre el valor actual de los beneficios futuros y el valor actual de la inversión de la empresa. La fórmula general es:

$$VP = \frac{S}{(1+t)^n}$$

En donde  $t$  representa el costo del capital, es decir el desembolso que representó la inversión, y  $S$  es la suma de todos los flujos de caja y finalmente  $n$  es el número de periodos involucrados.

Concluyendo: si la suma de estos flujos a valor presente efectivamente es superior a uno, o por lo menos igual, entonces la empresa puede aceptar la inversión, de lo contrario, quedaría totalmente rechazada.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**b. Valor Presente Neto.**

La pretensión de este método es encontrar el punto medio o equilibrio entre el valor actual de los flujos y el valor actual de la inversión, sólo que esta búsqueda se hace tomando en cuenta el costo de oportunidad. Veámoslo con mayor detenimiento:

El valor presente neto en sí lo que nos indica es la utilidad que se produce en los flujos una vez descontada la inversión. La cifra resultante puede ser positiva o no, en caso de que sea idealmente positiva, se recomienda proseguir con la inversión puesto que este resultado representa una inversión cien por ciento recuperable. Por lo tanto, se puede deducir que un resultado negativo no significa otra cosa más que nuestra inversión no reportará las utilidades que buscamos.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**c. Tasa Interna de Rendimiento.**

Se dice que este tipo de tasa lo que consigue es igualar los flujos de caja a un valor actual con la inversión proyectada.

Esta tasa de inversión es precisada justo en el momento en que los flujos a valor presente son igualados a cero, es decir, se ha obtenido una tasa de rendimiento promedio de una inversión, esto se logra aplicando diferentes tasas de interés a estos flujos actuales de forma tal que el índice se iguale a la unidad.

Es así como fueron desarrolladas las técnicas expresamente diseñadas para el rubro de inversiones. En definitiva, se trata de técnicas meramente financieras que permiten al empresario a tomar las decisiones más certeras en materia de inversiones.

### **2.5.3. Presupuestos financieros.**

En términos sencillos, expresan los recursos que se poseen y los que habrán de ser captados. Aunque se escucha como algo bastante simple, este presupuesto es trascendental para las empresas pues de él dependen que todos los demás presupuestos marchen bien. Veámoslo así: si la empresa carece de recursos, así estén excelentemente planteados los presupuestos, no se podrán llevar a cabo por esta insuficiencia de la que hablamos. Ahora limitémonos a estudiar a los presupuestos financieros más comunes.

#### **2.5.3.1. Presupuesto de efectivo.**

Es lógico arrancar el tema con este presupuesto tan importante, decimos importante porque el presupuesto de flujo de efectivo es el que permite prever necesidades o inclusive excedentes de efectivo, facilitando así la toma de decisiones de los directivos. Este presupuesto logra ser un hecho al

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

conjuntar todos los presupuestos y así poder estimar de dónde obtendrá ingresos la empresa y por el contrario, qué conceptos lo originan salidas. Ilustrémoslo:

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**CUADRO 6**

**- Fuente de datos del Presupuesto de Efectivo-**

Entradas de Efectivo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Presupuesto de ventas.</li> <li>◆ Presupuesto de otros ingresos.</li> <li>◆ Y en adición a lo anterior: Contratos de préstamos celebrados con instituciones de crédito, Aumentos de Capital, Contratos por emisión de bonos, Obligaciones y otros instrumentos financieros, Remesas de efectivo, transferencias de fondos y prestamos de Compañías, afiliadas, subsidiarias, asociadas, matriz, sucursales, Contratos de asistencia técnica otorgada y regalías por marcas.</li> </ul>
Salidas de Efectivo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Presupuesto de Compras.</li> <li>◆ Presupuesto de Gastos indirectos de fabricación.</li> <li>◆ Presupuesto de Salarios directos.</li> <li>◆ Presupuesto de Gastos de Operación.</li> <li>◆ Presupuesto de Proyectos Capitalizables y No capitalizables.</li> <li>◆ Pago de Impuestos, sus anticipos.</li> <li>◆ Participación del personal en la utilidad.</li> <li>◆ Planes de pensión, jubilación.</li> <li>◆ Préstamos de instituciones de crédito.</li> <li>◆ En general, todo el programa de pagos.</li> </ul>

Fuente: Victor Panlagua, 1994.

Es indispensable que los funcionarios a cargo, preferentemente el Contralor de la empresa, tenga en cuenta muchísimos factores antes de adentrarse a la preparación misma del presupuesto de efectivo. Dichos factores van desde la disponibilidad y fidelidad de las fuentes de información (ya

estudiadas en el cuadro seis), y por supuesto que tanta confianza se tiene al personal que proceso dichos presupuestos hasta las fuentes y canales de financiamiento con que cuenta la empresa y sus políticas de compras y pagos. Lo anterior sólo a manera de ejemplos, pero ya sabemos que los factores varían de empresa en empresa.

Decir un monto preciso del dinero que debe tener siempre a su entera disponibilidad una empresa es caer en una falacia. Afirmamos esto, porque cada empresa posee diferentes necesidades de recursos y es ella misma quien debe establecer sus propios estándares de existencia en efectivo en función de estas necesidades e inclusive en función de su propia seguridad. Formular el presupuesto de efectivo exige del establecimiento de dicho estándar.

Además de dar respuesta a lo dicho en el párrafo anterior, es necesario que la empresa tenga en cuenta los siguientes puntos para logra un buen presupuesto de efectivo. Esto, según lo expresado por Victor Paniagua dentro de su libro el Sistema de Control Presupuestario:

- a. Designar al ejecutivo responsable de la formulación, actualización, control y funcionamiento de este presupuesto.
- b. Definir clara y objetivamente las políticas financieras.
- c. Establecer acuerdos con clientes, deudores, proveedores y acreedores, con relación a las políticas de cobros y pagos, respectivamente.
- d. Determinar el perfil del cliente que se desea tener.
- e. Fijar la imagen que se desea reflejar ante los acreedores.
- f. Definir la periodicidad mínima requerida para este tipo de presupuesto, en las circunstancias específicas de la entidad.
- g. Determinar el grado de flexibilidad deseado y los límites máximo y mínimo.

- h. Formular gráficas del flujo de entradas y salidas de efectivo. Determinación de recursos, tiempos y movimientos.
- i. Determinar los recursos internos y externos para llevar a cabo la cobranza, así como verificar la efectividad de los mismos, tanto en situaciones normales como en el caso de cobros difíciles.
- j. Definir el plazo medio real de cobro.
- k. Establecer por medio de un estudio, los tiempos y movimientos de las remesas de efectivo recibidas y enviadas.
- l. Selección de las fuentes de financiamiento. Fijación de metas.
- m. Ponderar el conflicto liquidez-utilidad.
- n. Fijar el saldo de efectivo ideal o necesario al final de cada período.
- o. Determinar el nivel de endeudamiento de la entidad, acorde con la capacidad generadora de efectivo.

Aunque todos los presupuestos son flexibles, se podría decir que éste es aún más, puesto que en la empresa lo puede hacer en la periodicidad que quiera, y con la versatilidad que ella misma decida.

### **2.5.3.2. Estados financieros presupuestados.**

Al igual que en el proceso de la contabilidad financiera donde la culminación se alcanza al reflejar todas las transacciones de la empresa en un periodo determinado y la forma en que alcanzo sus resultados en los Estados Financieros. Un sistema de control presupuestario se ve coronado con los Estados financieros presupuestados que no son más que la recopilación o integración de todo el conjunto de presupuestos que venimos conociendo. En una frase: los Estados Financieros Presupuestados reflejan el plan de acción; los Estados Financieros, la realidad.

La trascendencia de este tipo de documentos es fundamental, pues su contrastación será la verdadera herramienta de los dueños o accionistas de la empresa que permitirá decidir el rumbo que debe tomar la empresa. Tema que justamente será abordado con gran amplitud en nuestro siguiente capítulo.

Todo este análisis tan meticuloso de los diferentes presupuestos, e inclusive la mención de técnicas muy específicas para su control como fue en el caso del presupuesto de ventas, era sumamente necesario, pues de lo contrario no hubiese tenido trascendencia alguna conocer las técnicas presupuestales que se aplicarán según el tipo de presupuesto a tratar.

Es por ello que se optó por conocer uno por uno todos los presupuestos para que al final, simplemente con hacer una breve referencia de cada técnica el conocimiento fuese de verdad integral. Es por ello, que a manera de resumen se presentan a continuación las técnicas presupuestales más conocidas, bajo el entendido que sólo será un refuerzo de todo lo hasta ahora visto.

**a. Contabilidad por centros de responsabilidad.**

Se trata de una técnica estrechamente ligada al tipo de presupuesto estudiado con anterioridad llamado: Presupuesto por áreas de responsabilidad. Veamos un poco el porqué de esta relación.

Por principio de cuentas, y tal y como el nombre nos lo indica, se trata de una técnica en la que la organización tiene a bien que la captación, registro, procesamiento e interpretación de sus transacciones se refleje según el área que haya originado tal transacción facilitando así sus procedimientos de control puesto que se identifican de forma inmediata quien o quienes están siendo los responsables de tal o cuál resultado. Si a lo anterior, le damos un enfoque de control presupuestal resulta evidente porque se considera a la Contabilidad por centros de responsabilidad

como una técnica importantísima ya que coadyuva a su simplificación al vincularse el sistema contable con el sistema de control presupuestal.

**b. Método del camino crítico.**

Esta técnica es recomendada ampliamente para empresas de grandes dimensiones y puede ser vista como un proceso lógico y racional de la planeación, organización y control. Este proceso del que se habla, estará inmerso dentro de todas las fases de un proyecto y no debemos olvidar que, absolutamente todo proyecto, estará siempre sujeto a restricciones de tiempo y costo.

Este método busca que el empresario se encuentre en todo momento consciente del ritmo en que van realizándose las diferentes actividades planeadas, para así, poder detectar con oportunidad cualquier adelanto o retraso que sufra el proyecto, es decir, será factible identificar variaciones entre lo programado y lo real.

El conocimiento de estas variaciones será de gran trascendencia en el momento de toma de decisiones, pues con ello, el empresario tendrá una visión más acertada de qué hacer: acelerar trabajos aunque esto implique mayores costos o viceversa, minimizar costos sacrificando un ahorro en tiempo.

Sin embargo, a pesar de que el uso de esta técnica garantiza que existe una planeación donde cada quién sabe cual es su responsabilidad respecto a cada fase del proyecto y que en todo momento se esta observando cada evento para, de ser necesario, corregir en forma oportuna, puede ser desventajoso su uso para aquellos proyectos en los que no sea sencillo identificar sus componentes por separado.

**c. Administración por objetivos.**

Esta corriente administrativa es considerada como una fehaciente técnica de control presupuestal debido a que, en el momento de pretender formular un presupuesto, debe tenerse en mente el objetivo organizacional del ente presupuestador de lo contrario, poco vale aquel presupuesto incongruente con la meta de la empresa, y que por tanto, no coadyuvaría a alcanzarla.

Como podremos darnos cuentas, la espina dorsal de esta corriente es justamente el objetivo, se administra con base a ellos. Corroboremos esta aseveración basándonos en lo dicho por diversos autores:

**Según Miller:**

"La administración por objetivos es un proceso por virtud del cual, todo el trabajo se organiza en términos de resultados específicos, que habrán de alcanzarse en cada tiempo determinado, en forma tal, que las realizaciones específicas, contribuyan al logro de los objetivos generales de la empresa". (REYES; 1994; 477)

**Según Koontz y O'Donell:**

"La administración por objetivos implica que, al principio de un periodo que se pretende evaluar, superior y subordinado discutan sobre los resultados específicos que deben obtenerse respecto de ese tiempo, midiéndolos, cuando es posible". (REYES; 1994; 477)

Como podrá verse, esta técnica enfatiza cuan importante es definir qué se busca, quién lo busca y finalmente, cómo, cuándo y dónde se hará dicha búsqueda hacia una meta. La administración por objetivos, persigue en esencia, la perfecta delimitación de un objetivo preciso, medible y alcanzable que marque el rumbo de las acciones administrativas.

#### **d. Procesamiento electrónico de datos.**

Hoy en día, el uso de las computadoras es algo práctico y de mucha cotidianidad para las organizaciones. Las computadoras se han tornado fundamentales en el manejo y procesamiento de su información, y esto, obviamente se ha visto reflejado en la forma de presupuestar.

El uso de más y cada vez mejores sistemas de cómputo permiten lograr mayor fluidez y precisión en la información tanto cualitativa como cuantitativa necesaria para una planeación estratégica de la empresa, el apego a esta planeación y finalmente su control presupuestal.

Actualmente se han venido simplificando a tal grado las funciones presupuestales con el uso de la computadora que no es de admirarse que existan sistemas con los que fácil e inmediatamente se puedan ajustar las cifras presupuestarias a la realidad empresarial, aspecto fundamental dentro del control presupuestal pues esta visión nos lleva a implantar medidas preventivas o en su defecto, correctivas que favorezcan a la organización.

Sin duda, el procesamiento electrónico de datos es una herramienta que garantiza información oportuna elemental para tomar las decisiones más acertadas en materia presupuestal.

#### **e. Sistema de equilibrio.**

Es casi inevitable que al escuchar el término sistema de equilibrio no se piense de inmediato en aquella estrecha relación de costo-volumen-utilidad llamada punto de equilibrio, este pensar es totalmente certero pues ambos conceptos se vinculan entre sí.

Recordemos que punto de equilibrio no es más que el sitio exacto en el que se equiparan volumen de ventas y costos de tal forma que el empresario ni pierde ni gana. Aterrizando esto, a un enfoque meramente presupuestal, se puede afirmar que según Paniagua "El sistema de equilibrio es un recurso que muestra objetivamente a la dirección de la entidad la anatomía de la utilidad en el presente, su proyección al futuro delineando su posible trayectoria y facilitando el planteamiento de

operaciones susceptibles de desarrollarse para lograr una adecuada estructura de la utilidad y el establecimiento de los presupuestos relativos". (PANIAGUA; 1994; 40)

Dicho en otras palabras, es importante conocer el punto exacto de equilibrio para la organización para que sus presupuestos sean elaborados y controlados con base a este conocimiento, y así no contravenir de ninguna forma los intereses de la empresa.

**f. Sistema de medidores.**

Indiscutiblemente, la estandarización o sistema de medidores no puede ser excluido como técnica de control presupuestal ya que gracias a éste, es permisible obtener presupuestos eficientes para las organizaciones.

En sí, este sistema de medidores no busca otra cosa más que lograr que la comparación que resulte entre las cifras reales y las presupuestadas sea sistematizada, esto es posible debido a que al fijar claramente la forma en que deben ser formulados los presupuestos y qué personal esta a cargo de ellos se unifican criterios, responsabilidades y procedimientos para que sean llevados a cabo.

En forma práctica, el sistema de medidores recomienda el uso de instructivos de procedimientos presupuestales, formatos preestablecidos y una clara delimitación del personal que estará involucrado que facilite la ruta a seguir para la elaboración del presupuesto evitándose así cualquier tipo de ambigüedades puesto que cada quien sabe qué tiene que hacer, en cuánto tiempo debe hacerse y de qué manera; todo esto, facilita enormemente la lectura presupuestal y por ende la tarea de control.

### **g. Presupuesto base cero.**

Se trata de una forma de presupuestar diferente e indudablemente más ortodoxa que la tradicional; en esta última normalmente se parte de lo que se tiene y a lo cuál se le da valor presupuestario; en el Presupuesto de base cero se parte precisamente de cero, es decir, se ignoran totalmente las condiciones y hechos actuales, se predetermina lo que debe ser y cómo debe ser y, sólo a esto se le da valor presupuestario. En la forma tradicional se comete el grave error de "cargar -presupuestariamente hablando- con los lastres del pasado", ignorando lo que debe ser. (PANIAGUA, 1994, 122)

Como podrá notarse, se trata de una excelente técnica para aquellas organizaciones que desean dar un nuevo giro a sus presupuestos y acabar con vicios del pasado. Sin embargo el esfuerzo y trabajo que exige es prácticamente el doble, es por ello que se recomienda seguir la siguiente mecánica para facilitar esta labor presupuestaria.

- El punto de partida serán los pronósticos.
- Se identificarán y analizarán plenamente todos y cada uno de los centros de responsabilidad.
- Se jerarquizarán, revisarán e inclusive, se reasignarán los recursos organizacionales.
- Se elaborarán presupuestos muy analíticos, apoyándonos en los formatos ya conocidos en el sistema tradicional.
- Se medirá el desempeño alcanzado en términos cuantitativos y cualitativos para detectar el punto exacto donde están ocurriendo las fallas más importantes. Y poder así, con esta nueva visión presupuestaria dar soluciones contundentes a la problemática de la organización.

Este es a grandes rasgos, el famoso sistema de presupuestos base cero.

Una vez desarrollados, los puntos centrales de la materia de presupuestos que van desde su más puro concepto etimológico hasta culminar con el Control Presupuestal y sus diversas técnicas; el siguiente capítulo encierra en sí, conceptos cien por ciento administrativos en materia de Toma de Decisiones que procedemos a estudiar, cerrando así el círculo de conocimientos teóricos necesarios para esta investigación.



Siempre y en todo momento, el hombre de manera inconsciente esta tomando decisiones, unas son de tipo rutinario, otras quizá más complejas, según sea la gama de opciones de solución o la misma gravedad del problema. En el presente capítulo, hablaremos de este proceso cotidiano de estar tomando decisiones, sólo que lo enfocaremos a la realidad empresarial y por supuesto, se establecerá cuál es su relación con el Control Presupuestal.

### **3.1. La toma de decisiones.**

Daremos inicio diciendo que, tomar una decisión es la culminación de todo el proceso administrativo así de importante es decidir, y como bien dijo Reyes Ponce "Ningún plan, ningún control, ningún sistema de organización tiene efecto mientras no se de una decisión". (REYES; 1994; 412)

Dado que la responsabilidad principal de todo director, administrador o gerente, según sea el caso, es tomar aquellas decisiones que sean las más acertadas para la empresa. Es necesario profundizar qué es en sí la toma de decisiones, dada la trascendencia del tema.

Antes que nada, definamos decisión como la elección de un curso de acción tomado de entre varias alternativas.

Generalmente, se tiene la concepción errónea de vincular la palabra decisión como una consecuencia de un problema; esto no es así, no sólo debe optar la empresa por tomar una decisión cuando se enfrente a conflictos o dificultades que superar, también se recurre a esta figura, para escoger entre tal o cuál situación favorable. Entendamos pues que el término problema es sinónimo de

la disyuntiva de escoger entre tal o cuál cosa; Sin importar que esta disyuntiva tenga su raíz en una situación positiva o negativa para la empresa.

Otro error frecuente es que la toma de decisiones se da en forma un tanto empírica, en forma aleatoria o carente de un razonamiento profundo. Ello consecuencia del desconocimiento de toda una metodología para tomar decisiones, de esto hablaremos con mayor amplitud más adelante.

Una decisión puede ser tan variada como variadas sean las circunstancias que la provocan o variadas sean las personas que se involucran en ella. Cada persona le da su propia connotación y resuelve tomar tal o cuál decisión de forma diferente a cómo lo haría alguien más. Además, es importante considerar que una decisión conlleva varias implicaciones en sí misma que conviene remarcar:

- Una decisión opera siempre hacia el futuro.
- Una decisión es el resultado de conocer diferentes alternativas.
- Una decisión deberá conducir hacia un logro.

Los autores Koontz y O'Donnell, definen a la toma de decisiones como la selección de un curso de acción entre varias alternativa, es el núcleo de la planeación. Existe quienes están un tanto en desacuerdo con lo anterior, pues afirman que la toma de decisiones es un fenómeno que se da a lo largo de todas las etapas del proceso administrativo y no sólo en la planeación. Definitivamente, coincidimos con la forma de pensar de la mayoría, puesto que, tal y como se dijo en un principio, tomar decisiones es algo cotidiano tanto para los individuos como para las organizaciones.

Concluamos. La toma de decisiones es un proceso en el que se opta por una de las muchas alternativas dando así salida a un problema suscitado.

### 3.2. Proceso de Toma de Decisiones.

Ya hemos visto de una y otra forma todo lo que implica tomar una decisión, sin embargo, no se ha tocado la parte metodológica que se sugiere seguir para que la elección de una alternativa sea la más adecuada. Anteriormente se hizo alusión a esta parte de la investigación por lo que ahora estudiaremos algunos de estos modelos a seguir:

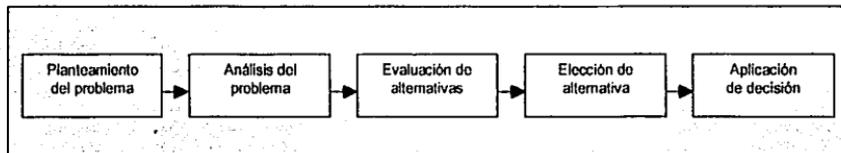
#### Según Munch y García:

1. Definir el problema.
2. Analizar el problema.
3. Evaluar las alternativas.
4. Elegir entre alternativas.
5. Aplicar la decisión.

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

#### CUADRO 7

#### - El proceso de toma de decisiones Munch-García -



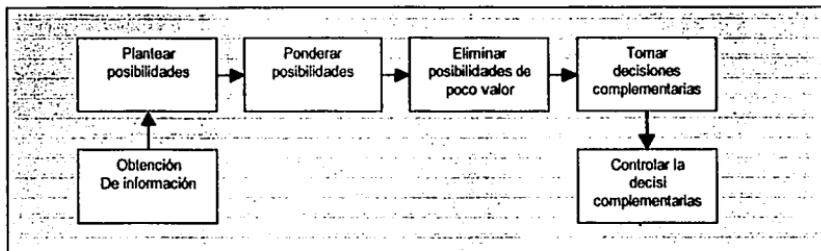
Fuente: Elaboración propia con base a Munch-García (1990).

### Según Reyes Ponce:

1. Debe identificarse ante todo con toda claridad el problema sobre el que debemos decidir.
2. Debemos garantizar que tenemos la información necesaria para poder decidir.
3. Debemos plantear con claridad, las diversas posibilidades de acción y ponderarlas.
4. Deben irse eliminando las diversas alternativas, de acuerdo con su valor práctico decreciente.
5. Deben tomarse todas las decisiones complementarias.
6. Hay que establecer un sistema de control de resultados de nuestras principales decisiones.

### CUADRO 8

#### - El proceso de toma de decisiones Reyes Ponce -



Fuente: Elaboración propia con base a Reyes Ponce (1994).

### Según Ramírez Padilla:

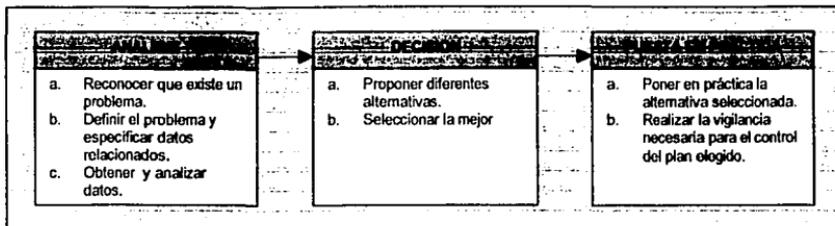
1. Reconocer que existe un problema.
2. Definir el problema y especificar los datos adicionales necesarios.
3. Obtener y analizar los datos.
4. Proponer diferentes alternativas.
5. Seleccionar la mejor.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

6. Poner en práctica la alternativa seleccionada.
7. Realizar la vigilancia necesaria para el control del plan elegido.

### CUADRO 9

#### - Proceso de toma de decisiones Ramirez Padilla -



Fuente: Elaboración propia con base a Ramirez Padilla (1980).

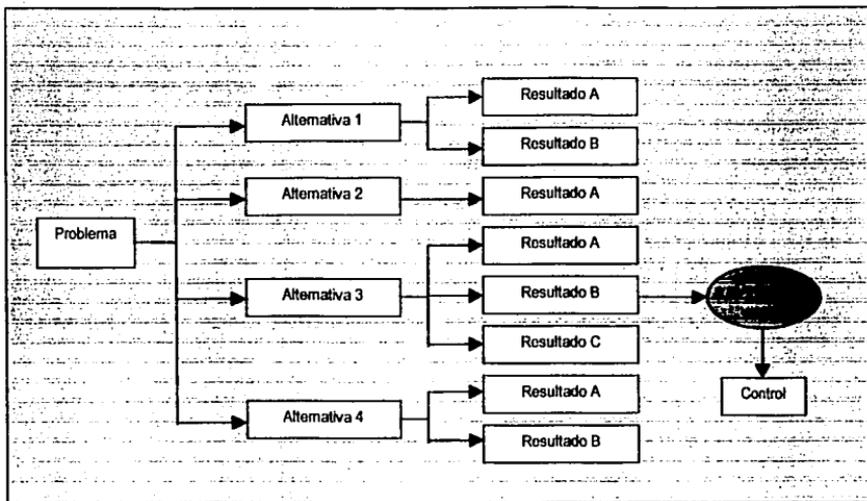
Como podrá detectarse, palabras más, palabras menos. Todos estos modelos parecieran ser bastante similares entre sí, sólo que claro esta que cada uno de ellos refleja el modo muy particular de su autor pero en realidad todos convergen en el mismo punto.

Desprendiendo de los autores que hemos estudiado hasta el momento consideramos que será factible bosquejar un modelo global y ecléctico, decimos global porque obviamente contendría todos la los pasos a seguir en el proceso de toma de decisiones y ecléctico pues, según nuestra apreciación, toma los mejores aspectos de cada autor o por lo menos los integra. Este modelo quedaría así:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CUADRO 10

## - Proceso general de toma de decisiones -



Fuente: Elaboración propia.

Reiteramos, todos los modelos anteriores, convergen en esencia hacia un mismo propósito. Podrá notarse que estos tres modelos propuestos responden a una serie de preguntas que siempre deben tenerse presente; Por ejemplo, ¿Qué problema es? ¿Con qué recursos cuento? ¿Cuáles son las opciones de solución? ¿Cuál de estas me conviene? ¿Cuándo la aplico? ¿Cómo me doy cuenta de que fue la opción más viable?. Estas preguntas no sólo aplican a complejos organizacionales sino a la propia vida cotidiana, donde desgraciadamente tomamos decisiones sin detenernos a dar respuestas a interrogantes como éstas, o si acaso se hace, es de forma muy vaga y superficial.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### 3.3. El Control Presupuestal en la Toma de Decisiones.

Correlacionar ambos términos es fundamental para dar cierre a este compendio teórico, por un lado se estudió que el Control Presupuestal no es más que una técnica que encierra al conjunto de presupuestos de la entidad con el fin de que éstos sean un medio de coordinación, medición y por supuesto control en sus transacciones. Ahora, la pregunta que cabe hacemos es ¿Qué tiene que ver todo esto con el Proceso de Toma de Decisiones? Sin duda, tal y como hemos estudiado en este último capítulo. La toma de decisiones es la verdadera conclusión de todo acto administrativo o transacción financiera y precisamente el control presupuestal debe ser y es una valiosísima arma para que el empresario, director o gerente tome sus decisiones con mayor eficiencia y por supuesto con un alto grado de certidumbre.

El control presupuestal, por sus propias peculiaridades tales como: coadyuvar a la anticipación de problemas futuros, su vigilancia en que efectivamente todas las funciones y responsabilidades del personal estén siendo llevadas tal cual se planearon, entre otras, son razón suficiente para validar porque el control presupuestal facilita la toma de decisiones al proporcionar una visión completa al empresario de lo que se planeo, lo que sucedió y por tanto tomar las medidas correctivas que sean necesarias: es decir: tendrá que hacer uso del control presupuestal para determinar su siguiente rumbo de acción.

Si a lo anterior aunamos, que hoy en día, las tendencias del administrador ya no se limitan simplemente a dar solución a la problemática actual; sino que cada vez, levantan más su mirada hacia el futuro que debe tomar su organización, es inminente que se debe contemplar a un sistema de

control presupuestario como la fuente idónea para empezar a tomar acciones también de tipo preventivo que eviten contingencias o riesgos que pongan en juego la salud y equilibrio de la empresa.

En pocas palabras, el control presupuestal permite tener bajo control, valga la redundancia, el devenir de la empresa en forma muy eficiente, con un costo y esfuerzo relativamente bajo trascendiendo así a la simplificación del proceso de toma de decisiones al suministrar al empresario información certera y oportuna.

### **3.4. La Informática como recurso en el Control Presupuestal.**

En el mundo actual, a nadie resulta novedosa la aseveración de que es la información el factor crítico que permite a las organizaciones mantenerse a flote e inclusive, obtener ventajas competitivas sobre otros.

La información esta compuesta por datos significativos indispensables para la toma de decisiones y gracias a ella, es posible que la organización tenga la capacidad de evaluar alternativas, reducir sus márgenes de incertidumbre, influir sobre los individuos y estimular la acción. La información, en pocas palabras, debe dar señales oportunas y anticipar el futuro, he ahí su trascendencia dentro de nuestro tema principal que es el Control Presupuestal.

Hoy en día, vivimos en un mundo donde la tecnología avanza pasos gigantescos y cada vez son mayores las aplicaciones a las que podemos acceder en materia de información y por ende mayores ventajas en un Sistema del control Presupuestal, ejemplo de tales beneficios serían:

- Bajo costo en el Procesamiento de Datos.
- Elevación del Índice en la eficiencia de las operaciones.
- Realización de proyecciones y desarrollo de habilidades en los directivos.
- El empleo de módulos de proyección financiera con una computadora permite operar y simular sistemas con cientos de variables para optimizar decisiones.
- Contar con sistemas plenamente integrados lo que dará mayor certeza al proceso de toma de decisiones.

Las anteriores son sólo muestras de cuan benéfico resulta aplicar la informática en una organización, específicamente en un Control Presupuestal, pensando en ello y sabiendo de antemano que la herramienta más viable para un cometido de esta magnitud es el uso de una hoja de cálculo, es necesario que veamos a esta como una herramienta que nos ayuda a trabajar en forma sencilla en el proceso de datos y números. Gracias a que la hoja de cálculo esta estructurada a manera de filas y columnas es mucho más sencillo visualizar los datos desde diferentes puntos de vista para así tomar decisiones rápida y correctamente. Entre las hojas de cálculo más populares se encuentran Lotus, Quattro Pro y Excel, esta ultima en ambiente Windows lo que la convierte en la hoja de cálculo de mayor aceptación y uso en el mundo.

Es así, como pretendimos dejar perfectamente delimitados en nuestras mentes, uno por uno los conceptos requeridos para la sustentación del caso práctico que se tiene a bien exponer en la segunda parte de esta investigación, enfatizamos el último de los subtemas, pues en gran parte nos apoyaremos de esta herramienta de la que hablamos en el Caso Práctico.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

Es así como en espera de haber logrado nuestro cometido, damos cierre a este marco teórico que contempló tres grandes temas: la empresa, el control presupuestal y el proceso de toma de decisiones todos ellos, como bien se hizo notar, altamente vinculados entre sí. Ahora, es el momento de aterrizar estos conocimientos en forma meramente práctica.

**Capítulo IV**

---

**Propuesta de un Sistema de Control Presupuestario  
que coadyuve al Proceso de Toma de decisiones de las  
Empacadoras Uruapenses**

El presente capítulo es el inicio de nuestra investigación de campo y buscamos que ante todo logremos darnos una idea clara de la importancia que se le da al terreno presupuestal en el sector de nuestro interés, del cual incluimos una breve reseña histórica que nos permitirá comprender con mayor integridad el tema.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

#### **4.1. Antecedentes del Sector.**

El aguacate es el nombre común de un árbol perteneciente a la familia de las Lauráceas originario de América. Mide desde 5 hasta 15 m de altura, y se cultiva principalmente en las zonas de clima mediterráneo. También se conoce al árbol con el nombre de palto y su fruto se denomina palta. El fruto es una drupa de color verdoso y piel fina o gruesa, según la especie. Cuando está maduro, la pulpa tiene una consistencia como de mantequilla dura y su sabor recuerda levemente al de la nuez. Es muy rico en grasas, con un contenido en aceite del 10 al 20%, y en proteínas. Se utiliza principalmente en la alimentación, como complemento de todo tipo de comidas, y de su rica materia grasa puede extraerse un aceite utilizado en la industria cosmética y farmacéutica.

El aguacate ha sido y es el principal producto que genera nuestra región y es además el producto que moviliza y respalda a la vez nuestra economía ya que gracias a la producción de esta fruta ha sido factible la generación de importantes fuentes de empleos y la captación de divisas del extranjero. Hagamos juntos un breve recorrido histórico del cómo nace el aguacate en Uruapan.

El fruto del aguacate data desde hace cientos y cientos de años originándose en zonas como México y Guatemala por lo que se trata de un producto 100% nativo de América que era conocido y admirado por civilizaciones como los aztecas. Con la llegada de los españoles y su conquista hacia

nuestros pueblos el ir y venir de productos tanto hacia el viejo continente como de él provocó que el aguacate llegase a España allá por el año de 1600 y que poco a poco empezara a diseminarse en otras partes del mundo como Jamaica, Cuba, Ghana, Barbados, Mauritius, Hawai, Senegal, Singapur, Florida, California, Australia, Chile, Filipinas, India, Sudafrica, Brasil, Egipto, Israel entre otros.

Afortunadamente, los mexicanos tenemos el orgullo de ser uno de los principales países productores de Aguacate en el mundo, y acompañados de Sudafrica, Israel, Estados Unidos y Chile encabezamos juntos los más fuertes exportadores de este producto a nivel internacional. Y si a lo anterior aunamos que es Michoacán el principal estado favorecido con el cultivo de esta fruta seguido de Nayarit, Estado de México, Puebla y Morelos este orgullo se duplica.

Haciendo un poco de historia, se dice que las primeras huertas injertadas en el país fueron en Tamaulipas, Puebla y en Michoacán, esta última se cree tuvo lugar gracias a la intervención de Don Antonio Martínez y Celestino Cavazos que en 1953 crearon el primer vivero comercial michoacano, siendo este el origen más tangible de las industrias empacadoras de hoy en día según consta en la Revista de Fruticultura de Michoacán.

El conocimiento de información como la anterior debe darnos una fuerte idea de la gran ventaja que tenemos sobre otros en lo concerniente a este fruto. Traducida esta ventaja en puntos específicos encontramos una economía de gran derrama entre productores, industriales y consumidores ya que se esta generando una importante derrama de empleos en podas, riegos, cuidados fitosanitarios y nutricionales, cosecha, acarreo, selección, empaque, traslado, mercadeo y ventas al mayoreo y menudeo.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Afortunadamente, el aguacate ha venido mostrando un crecimiento importante no sólo en nuestra región sino en mercados internacionales lo cual debe ser razón suficiente para estar conscientes de sus repercusiones en el ámbito económico y lo mucho que como comunidad nos favorecería que las empresas directamente relacionadas con este fruto tuviesen una infraestructura organizacional y financiera que permitan hacer frente a las demandas de estos mercados internacionales.

Conscientes de que un punto a favor de estas empresas sería el apoyarse en herramientas como lo es el Control presupuestal, nos dimos a la tarea de sondear cuál es el pensar de las industrias del empaque uruapenses para lo cual desarrollamos toda una metodología que a continuación exponemos a su juicio.

#### **4.2. Metodología de la Investigación.**

En los tres primeros apartados que fueron ya estudiados con anterioridad se fincaron bases sólidas que permitirán el desarrollo de la parte medular de esta investigación. Se trata pues del diseño de un sistema de control presupuestario que se ajuste a las necesidades del sector industrial, que sin duda alguna, impacta más fuertemente a la economía de nuestra comunidad. Claro esta que estamos hablando de aquellas industrias dedicadas al empaque de aguacate, el producto que por excelencia caracteriza a Uruapan. Dadas las pretensiones de esta investigación es necesario partir de una delimitación clara de los objetivos a alcanzar, pues sólo así será factible orientar todos nuestros esfuerzos.

#### **4.2.1. Objetivos**

##### **a. General.**

Proponer un sistema de control presupuestal que coadyuve al proceso decisorio de las emparadoras de aguacate de la ciudad de Uruapan, Michoacán.

##### **b. Particulares.**

- Detectar cuáles son las necesidades prioritarias de la industria empaadora uruapense en materia presupuestal.
- Determinar el grado de aplicación de un Sistema de Control Presupuestario en las industrias empaadoras de la Ciudad de Uruapan.
- Sustentar si el Control Presupuestal es considerado como una fehaciente herramienta dentro del proceso de toma de decisiones.
- Bosquejar un Sistema Presupuestal que satisfaga las necesidades del sector de forma que éste se torne un apoyo en sus procesos decisorios.

#### **4.2.2. Hipótesis.**

"Si las empresas dedicadas al empaque de aguacate de nuestra comunidad optaran por implementar algún tipo de control presupuestal esto traería por consecuencia una mejora en su proceso de toma de decisiones"

### **4.2.3. Técnicas de Investigación.**

Definitivamente, dadas las características de nuestra investigación, los objetivos trazados y la hipótesis que se pretende comprobar es imperante recurrir a diferentes técnicas de investigación que den soporte al sistema presupuestario que buscamos proponer. Este soporte del que hablamos no es otra cosa más que información veraz, clara y concreta que obtendremos de aplicar técnicas como el cuestionario y la entrevista, información que se verá reforzada con la observación y revisión documental. No es intención del presente, profundizar en conceptos que de una u otra forma son ya dominados, es decir, no vamos a preocuparnos de aclarar qué es un cuestionario o qué una entrevista porque presuponemos que está por demás ahondar en esto. Creemos que lo que realmente nos incumbe en este momento es justificar el porqué de su uso.

Sin duda alguna, dado el giro de esta investigación la figura del cuestionario será la técnica que mayor crédito dará a nuestro estudio, pues gracias a él será palpable obtener información proveniente de las propias empresas lo cuál convierte esta investigación en algo real y objetivo. El resto, serán técnicas que en conjunto darán a nuestro estudio bases sólidas sobre las cuales descansarán nuestras conclusiones.

### **4.2.4. Diseño del instrumento de investigación.**

Es cometido del presente, dar a conocer al lector el cuestionario aplicado a empresas emparadoras de aguacate de la ciudad de Uruapan, Mich. El cual fue diseñado de forma tal que sus respuestas nos induzcan a detectar qué tipo de necesidades presupuestales existen en esta rama

industrial, cómo podrían ser subsanadas y al hacerlo, de qué forma favorecería todo esto en el acto final administrativo por excelencia: la toma de decisiones.

En el diseño de nuestra principal técnica de investigación: el cuestionario, se penso que éste fuese lo más sencillo posible, buscando centralizar las respuestas del usuario para así facilitar el proceso de codificación, interpretación y análisis. Esto no significa que limitemos respuestas pues sabemos que es igualmente importante cualquier percepción o comentario, de no verlo así, la investigación se tornaría demasiado cuantitativa sin darle validez al aspecto cualitativo. Pensando en ello, el cuestionario da pie a este tipo de información, que aunque no es posible codificar del todo si nos es bastante útil para englobar con mayor precisión nuestros resultados. Una vez aclarado esto, cabe mencionar que también fue necesario incluir breves explicaciones a algunos tecnicismos tratando con ello, evitar errores de interpretación.

Es así como descrito los parámetros bajo los cuales se sujeto nuestra herramienta de investigación damos a conocer al lector tal cuestionario así como la interpretación de sus respuestas.

#### **4.2.5. Interpretación de Resultados.**

El resultado de los cuestionarios aplicados que a continuación damos a conocerles es la conclusión del sondeo aplicado a varias emparadoras de nuestra ciudad, de las cuales nos reservaremos su identidad a fin de salvaguardar nuestro compromiso de manejar esta investigación con suma profesionalidad y cuidado.

Definitivamente lo interesante de este trabajo no es en ahondar cuales son las emparadoras que elaboran presupuestos o cuales no, el verdadero interés radica en determinar qué perspectiva presupuestal tienen estas organizaciones. Para efectos de representatividad, se tuvo a bien seleccionar a 9 industrias del empaque de aguacate, las cuales, según la base de datos de socios activos proporcionada por la Cámara de la Industria de la Transformación Delegación Uruapan, representan poco más del 80% de estas industrias, lo cual significa que contamos con un porcentaje en nuestra muestra altamente satisfactorio.

Aclaremos, que este cuestionario fue aplicado única y exclusivamente a personas de tipo moral por presuponerse que estas gozan de una mayor estructuración organizacional, fue pertinente tal aclaración pues de antemano sabemos que este sector esta conformado por personas físicas de gran solvencia económica, sólo que para poder delimitar nuestra muestra tuvimos a bien enfocarnos sólo a las personas de tipo moral por las razones ya expuestas. Nuestra interpretación de resultados esta estructurada así: damos a conocer las trece interrogantes planteadas al empresario, la gama de opciones de respuesta que se les dio así como una breve justificación del porqué de esa pregunta y por supuesto un breve comentario del resultado obtenido. Todo ello, acompañado de una gráfica que nos permite visualizar y comprender el resultado alcanzado en cada interrogante de forma más sencilla.

Sin más preámbulos, vayamos directo a la interpretación de los resultados que arrojo la aplicación de nuestro cuestionario no sin antes comprender que finalidad tuvo éste, misma que obviamente se les dio a conocer a las personas que respondieron a nuestros cuestionamientos.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

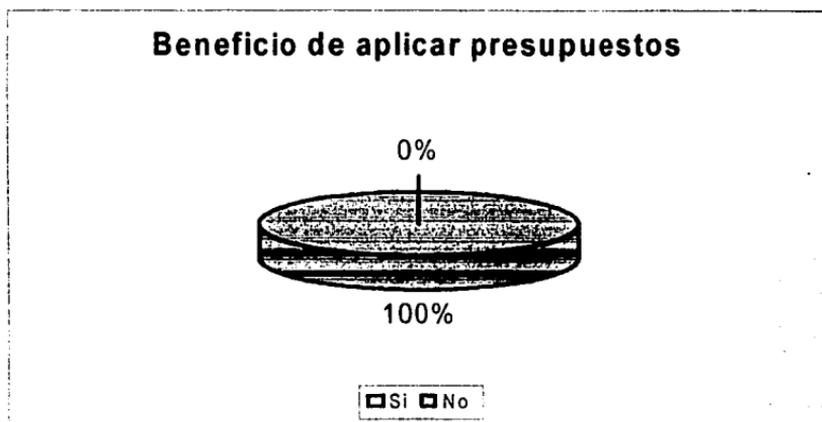
**Finalidad.**

Detectar las necesidades de orden presupuestal existentes en las empresas empacadoras de aguacate de nuestra comunidad y en respuesta a tales necesidades proponer un sistema de control presupuestal que favorezca su proceso interno de toma de decisiones.

1. Considera usted que los presupuestos sean benéficos para las empresas.

- a. Sí
- b. No

Era necesario partir de esta interrogante pues si nuestros encuestados no veían en los presupuestos absolutamente ningún interés sería ilógico y fuera de contexto proponer un Sistema de Control Presupuestal. Afortunadamente, el sector está consciente de que esta herramienta podría ser benéfica para sus respectivas empresas, por lo tanto, el resultado fue arrolladoramente positivo y este se refleja en la siguiente gráfica:



Fuente: Elaboración propia con base a Encuesta 2002

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## 2. ¿Aplica su empresa presupuestos?

- a. Sí
- b. No

¿Por qué?

Obviamente, al aplicar este cuestionamiento ya no se generalizó tanto la respuesta como en el caso anterior pues existen en nuestra comunidad empacadoras que si operan bajo presupuestos y otras más no, la conclusión a la que llegamos indirectamente fue que son las empacadoras de tipo transnacional las que si aplican presupuestos y ello en apego a la normatividad que les es impuesta. Las empacadoras cuyo origen es eminentemente local no contemplan esta herramienta.

Visualizemos este comentario:

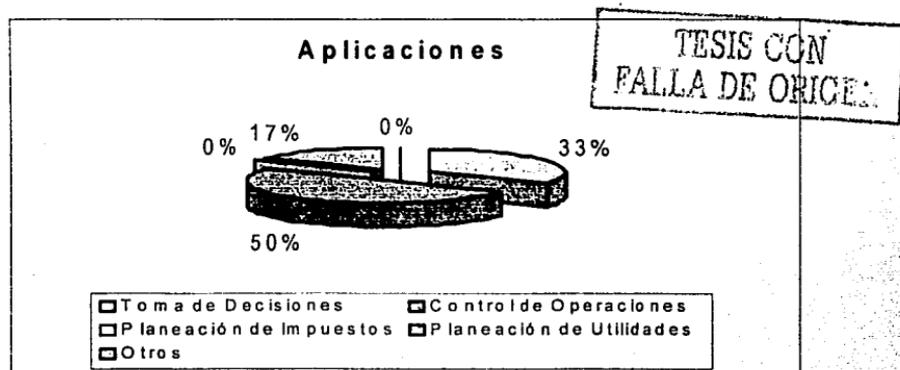


Fuente: Elaboración propia con base a Encuesta 2002

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

3. En el supuesto de que optara por implementar presupuestos en su empresa ¿Con qué finalidad lo haría?
- Toma de decisiones.
  - Control de sus operaciones.
  - Planeación de impuestos.
  - Planeación de utilidades.
  - Otros.

Era necesario delimitar qué necesidades son las que orillarían a las emparadoras a recurrir a un control presupuestal, los resultados nos hacen concluir que la preocupación principal es el control de sus operaciones con un 50% seguida de la toma de decisiones con una tercera parte de las menciones, lo cual nos permite corroborar que no estamos tan alejados de la realidad en lo que respecta a la inquietud principal de esta investigación. He aquí la gráfica:

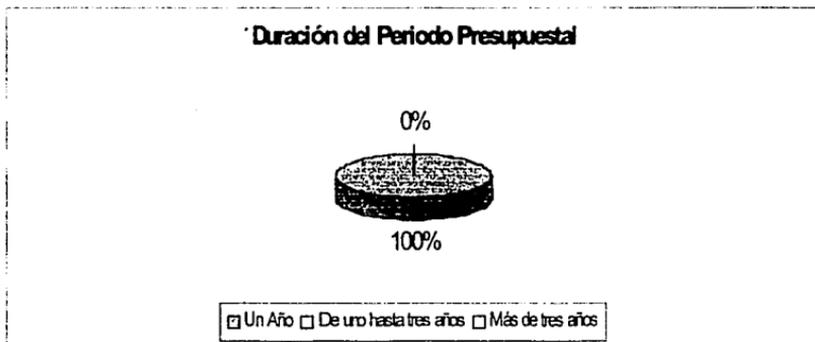


Fuente: Elaboración propia con base a Encuesta 2002

#### 4. La duración de sus periodos presupuestales sería:

- De un año.
- De uno hasta tres años.
- Mayor a tres años.

Aunque de antemano presuponíamos que la respuesta de mayor nominaciones sería la de un periodo presupuestal de un año, encontrar que nuestros encuestados se inclinaban en un total 100% no dejó de ser sorprendente, consideramos que la tendencia fue ésta debido a que creemos que este lapso de tiempo es el que mejor se ajusta a las necesidades de todos, ¿Por qué? Decimos esto ya que un año es un tiempo promedio en el que se da el tiempo necesario para planear y contrastar de modo que no se pospongan demasiado la corrección de desviaciones presupuestales pues carecería de valor tomar medidas tan fuera de tiempo. Aunque ya esta dicho todo, complementemos las palabras con la siguiente gráfica:



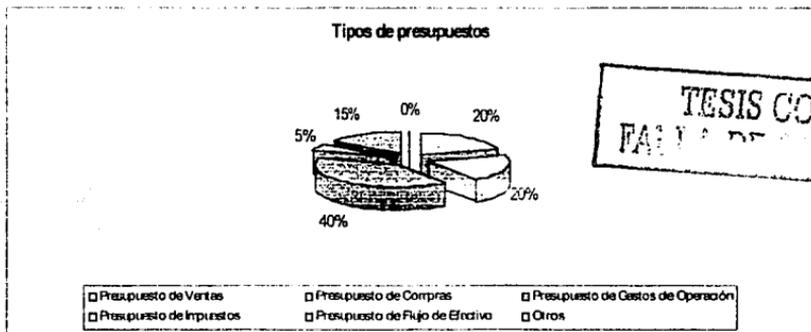
Fuente: Elaboración propia con base a Encuesta 2002

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

5. ¿Qué tipo de presupuestos serían empleados dentro de su empresa?

- a. Presupuesto de Ventas.
- b. Presupuesto de Compras.
- c. Presupuesto de Gastos de Operación.
- d. Presupuesto de Impuestos.
- e. Presupuesto de Flujo de Efectivo.
- f. Otros.

Es totalmente cierto que hay ciertos presupuestos que están embestidos de mayor importancia por ser centrales en la operabilidad de las empresas, este grado de importancia fue detectado al plantear qué presupuestos se implementarían o no en un empaque de aguacate. Los resultados favorecieron al Presupuesto de Gastos de Operación pues el empresario nota que este es uno de los rubros que mayor control debe tener. Le siguieron con igual porcentaje los Presupuestos de Ventas y Compras que son claves para que el negocio marche bien, pues sin duda proyectar ventas y abastecer a la empresa repercute en el bien organizacional.

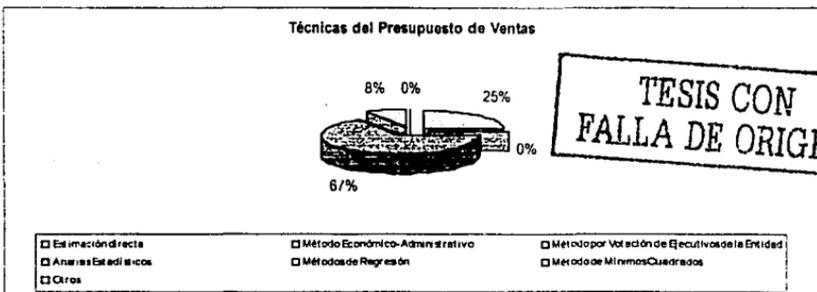


Fuente: Elaboración propia con base a Encuesta 2002

6. ¿Qué tipo de técnicas emplearía su organización en la elaboración del presupuesto de ventas?

- a. Estimación directa.
- b. Método económico administrativo.
- c. Método por votación de los ejecutivos de la entidad.
- d. Análisis Estadísticos.
- e. Métodos de Regresión.
- f. Métodos de mínimos cuadrados.
- g. Otros.

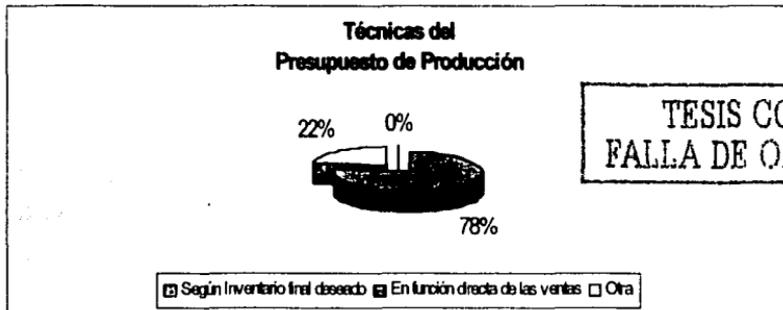
Este planteamiento detectó el conocimiento que el empresario tiene de estas técnicas y cuál de ellas, a su juicio, sería la más fidedigna para prever el volumen de sus ventas. Es muy cierto que el proyectar las ventas de este sector es hasta cierto punto subjetivo pues estamos hablando de que hay condiciones poco controlables que podrían afectarles, sin embargo, esta subjetividad se agrava aun más si no se intenta dotarla de cierta científicidad que de al empresario mayor certeza, una certeza que se obtiene recurriendo a información estadística, por ello las respuestas obtenidas son estas:



Fuente: Elaboración propia con base a Encuesta 2002

7. En lo que respecta a su presupuesto de producción, ¿Qué mecánica le acomodaría seguir para su elaboración?
- Al presupuesto de ventas le aumenta el número de unidades de inventario final que desea y a esta cifra le disminuye su inventario inicial estimado.
  - Presupuestar en función directa de las ventas.
  - Otra.

Se hizo tal cuestionamiento para detectar qué sería más factible y práctico para presupuestar la producción de un empaque, la respuesta más común fue presupuestar en función directa de las ventas, lo cual es lo más natural pues este tipo de sector trabaja bajo órdenes de producción, según comentarios de los entrevistados. La siguiente mención la obtuvo la opción C donde el empresario, según su forma muy particular de operar estimaría su producción, no abundamos en detalles pues muestra una marcada tendencia con relación al resultado.

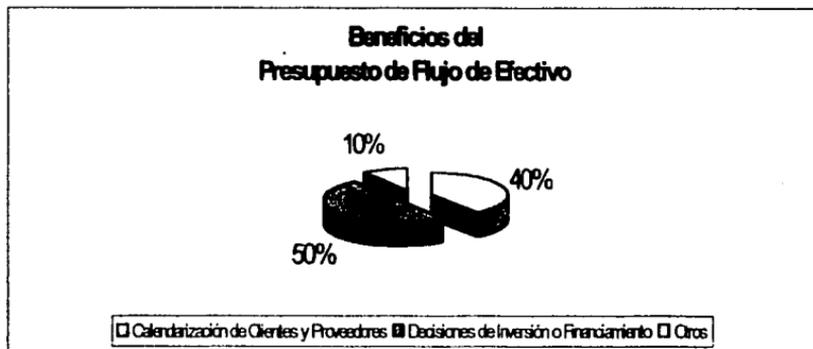


Fuente: Elaboración propia con base a Encuesta 2002

8. ¿Qué beneficios le reportaría la realización de su presupuesto de flujo de efectivo?

- a. Calendarios de pago de clientes y proveedores.
- b. Decisiones de financiamiento o inversión.
- c. Otros.

El contar con un buen flujo de efectivo es uno de los aspectos que mayor importancia cobra para los empresarios, y el sector estudiado no es la excepción. El presupuestar su flujo de efectivo les traería grandes ventajas de las cuales la mitad de ellos encontraron que la mayor sería el poder decidir oportunamente en qué momento podrá invertirse o por el contrario recurrir a algún tipo de financiamiento. La segunda aplicación en importancia con un 40% fue la calendarización de sus cuentas por pagar y por cobrar. He aquí los resultados, bastante cerrados por cierto, vistos en una gráfica:



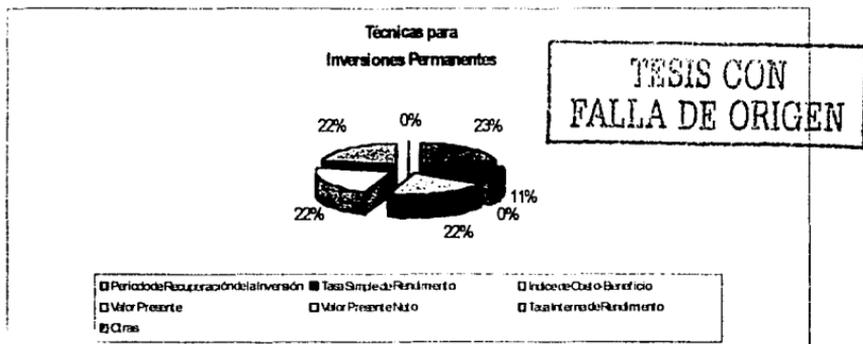
Fuente: Elaboración propia con base a Encuesta 2002

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

9. ¿ A qué técnicas recurriría su empresa en materia de inversiones permanentes?

- Período de recuperación de la inversión.
- Tasa simple de rendimiento.
- Índice de Costo Beneficio.
- Valor presente.
- Valor presente neto.
- Tasa interna de rendimiento.
- Otros.

Al igual que en la pregunta referente al uso de las técnicas para presupuestar ventas, al cuestionar sobre el uso de tal o cual técnica en materia de inversiones permanentes la intención era detectar el grado de conocimiento que se tenía de estas técnicas y según pudimos apreciar, la generalidad de nuestra muestra desconoce estas herramientas, creemos que es esta la razón que justifica la diversidad de respuestas que aquí mostramos, aunque bien es cierto que simplemente podemos pensar que estas son las técnicas idóneas para el empresario.

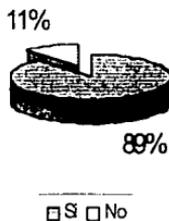


Fuente: Elaboración propia con base a Encuesta 2002

**10. ¿Elaboraría usted, con toda esta información, estados financieros presupuestados?**

- a. Si
- b. No

Afortunadamente la respuesta que predominó con un 89% en cuanto a hacer o no estados financieros presupuestados fue un positivo sí, su contraparte con un 11% no nos es tan alarmante pues las razones que manifestó esta industria, que como verán solo es una de nuestras nueve empresas encuestadas, es la falta de tiempo. Respetamos este parecer, más no lo compartimos pues si los presupuestos no son aterrizados a información financiera que, como sabemos es la fuente misma de la toma de decisiones, carecerá de valor toda la mecánica presupuestal hasta el momento hecha y por lo tanto sería preferible no haberla iniciado.

**Formulación de  
Estados Financieros Presupuestados**

Fuente: Elaboración propia con base a Encuesta 2002

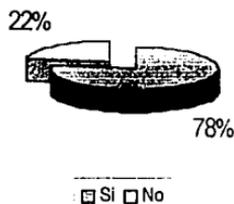
**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

11. ¿Cree usted que dichos estados serían empleados dentro de su proceso de toma de decisiones?

- a. Si
- b. No

Era fundamental para nuestra investigación cuestionar el uso de los presupuestos dentro del proceso de toma de decisiones, los resultados pueden orillarnos a concluir que, exceptuando a un par de empresas que no están del todo convencidos de esta aplicación y que representan un porcentaje bajo, efectivamente el uso de un Sistema de Control Presupuestal sería usado para decidir el siguiente rumbo de acción. Plasmemos estos resultados tan altamente satisfactorios para nuestro estudio en la siguiente gráfica:

**Herramienta del  
Proceso de Toma de Decisiones**



Fuente: Elaboración propia con base a Encuesta 2002

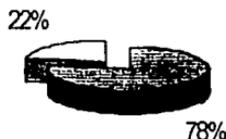
**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

12. ¿Considera usted que, en el supuesto de que los presupuestos mencionados fuesen implementados en su empresa, resultarían ser de una verdadera utilidad para su proceso de toma de decisiones?

- a. Si
- b. No

El planteamiento anterior permitió enterarnos si serían o no usados los presupuestos en la toma de decisiones, más sin embargo no nos permitía identificar cuan efectiva podría considerarse esta herramienta administrativa en tal proceso. Por ello fue necesario ahondar más específicamente en la efectividad que pudiera o no tener un Control Presupuestal. Obviamente el mismo par de industrias que mostraron una tendencia en contra en la respuesta anterior corroboraron su postura en esta nueva interrogante. Las respuestas son ilustradas a continuación:

**Utilidad en el  
Proceso de Toma de Decisiones**



Si  No

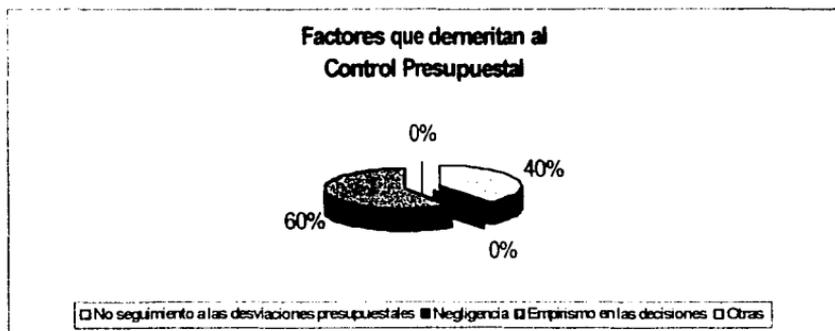
Fuente: Elaboración propia con base a Encuesta 2002

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

13. De ser su respuesta negativa, ¿A qué factor le podría usted atribuir la ineficacia del control presupuestal en su empresa?

- El no seguimiento de las desviaciones presupuestales.
- Negligencia.
- Empirismo en las decisiones
- Otro.

Sin duda, desde nuestro punto de vista, era vital saber que causas provocarían que un Sistema de Control Presupuestal perdiera validez y fuerza. Decimos que esta respuesta es vital pues ella demeritaría el esfuerzo de todo esta investigación y debe ser el punto focal al que deben dirigir los empresarios sus esfuerzos para contrarrestarlo y así lograr la efectividad sugerida inicialmente. Estos y otros factores son la razón por la cuál se puede venir abajo todo un Sistema y es importante no perder de vista cuál o cuáles de ellos están provocando fallas en el Control Presupuestal. Conozcamos el pensar de estos empresarios:



Fuente: Elaboración propia con base a Encuesta 2002

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Ahora si, es momento de verdaderamente hacer uso de toda esta información y comentarios en beneficio de nuestra propuesta, misma que a continuación es diseñada paso a paso y que exponemos al juicio del lector y sobre todo, del de las empacadoras de aguacate uruapenses.

---

**Capítulo V**

---

**Diseño de un Sistema de Control Presupuestario  
que coadyuve al Proceso de Toma de decisiones de las  
Empacadoras Uruapenses**

Recordemos antes que nada que el Control Presupuestal es un instrumento del que se valen las empresas para proyectar, estimar, dirigir y controlar sus operaciones, sin duda esta importante labor exige de una intensa interacción entre quienes conforman al ente, es pues un proyecto que exige cierta meticulosidad y que mejor que el diseño de una especie de manual que delimite claramente el papel que juega cada uno de los componentes, los propósitos a materializar y sobre todo una descripción de los pasos a dar para ver cumplidos tales propósitos.

Por lo tanto, arranquemos esta propuesta delimitando cuáles serán los puntos que contendrá dicho Manual Presupuestal. Todos y cada uno de ellos serán encasillados en cierta fase del presupuesto con la intención de siempre tener presente en qué momento vivencial de la materia presupuestal esta atravesando la empresa. He aquí tal contenido:

- I. Planeación.
  - a. Objetivo General.
  - b. Políticas Generales.
  - c. Definición de responsabilidades.
- II. Formulación.
  - ▢ Objetivo y políticas particulares del presupuesto específico.
  - ▢ Definición de responsabilidades.
  - ▢ Mecánica presupuestal.
- III. Aprobación.
- IV. Ejecución y Coordinación.
- V. Control y Evaluación.

Los anteriores son los grandes bloques en los que queda conformado todo nuestro Manual Presupuestal. Dado que nuestra propuesta pretende ser un tanto estandarizada para las empresas emparadoras y por supuesto, pensando en facilitar la comprensión, se incluyo de manera ilustrativa los lineamientos y/o políticas bajo los cuales deberán sujetarse los presupuestos en cualquier organización, mismos que cada quien habrá que adaptar a su propia realidad.

Por otro lado, buscando hacer de esta propuesta algo digerible y dinámico, en la etapa de formulación de los diferentes presupuestos se recurrirá a su explicación e ilustración con datos ficticios de una empresa empaadora que existirá sólo en nuestra imaginación pero que es necesaria para realmente vivir el mundo presupuestal sin involucrar en cifras y datos a absolutamente ninguna de las empresas que de una u otra forma apoyaron este proyecto.

El ejercicio a presupuestar será el año 2003 con la intención de que todo este caso se asemeje en la mayor medida a la realidad pues de así hacerlo, se supondría que a estas alturas del año (2002) sería conveniente empezar a prever el futuro de la organización.

Toda esta mecánica será posible al usar como herramienta una Hoja de Cálculo pues una de nuestras mayores pretensiones es hacer de este Manual algo real y práctico. Nuestra Hoja de Cálculo será Excel. debido a que ésta es sin duda la hoja más popular y cuyo uso esta más generalizado. Ahora sí, hechas las respectivas aclaraciones vayamos, de lo más general a lo más particular, conozcamos este Manual Presupuestal situándonos en el papel de la empresa descrita.

## 5.1. Previsión.

### 5.1.1. Objetivo General.

Bosquejar un sistema presupuestal que satisfaga las necesidades del sector de forma que este se torne un apoyo en sus procesos decisorios.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### 5.1.2. Políticas Generales.

- ▮ La implantación del sistema de control presupuestal es una tarea de interés común para todos los que conforman la empresa, por lo que es indispensable que para su buena realización y desarrollo, se logre una interacción orientada y motivada de todos los involucrados.
- ▮ La duración del periodo presupuestal será de un año.
- ▮ El presupuesto operará dentro de un mecanismo contable que facilite dentro de dicho periodo presupuestal su comprobación así como su comparación al término de éste.
- ▮ El presupuesto será seccionado de forma tal que existan responsables específicos y especializados en dichas secciones presupuestales, ello con la intención de generar información lo más acertada posible y a la vez delimitar la tarea presupuestal. Toda esta información será reunida para que en su conjunto proporcione una perspectiva global del futuro de la organización. Lo anterior no significa que los involucrados deban esperarse hasta el último momento para conocer el trabajo de sus colegas, por el contrario, será también una de nuestras políticas sesionar una vez a la semana para que todo nuestro trabajo sea congruente entre sí y así retroalimentarnos de información unos con otros.
- ▮ Los presupuestos deben ser metas cien por ciento objetivas y alcanzables acorde a nuestra empresa de modo que sean verdaderamente un parámetro real hacia el que queremos llegar.

- Sin excepción, serán contrastados los presupuestos de modo que sea factible detectar las desviaciones ocurridas, su porqué y encauzar así los esfuerzos para su corrección, dicho de otra forma, tomaremos decisiones apoyados en presupuestos.

### 5.1.3. Definición de responsabilidades.

Reiteramos que de una u otra forma el trabajo que realice cada uno de los integrantes de la organización se reflejara en nuestros reportes presupuestales, sin embargo, aunque el trabajo de uno es tan importante como el de otro en nuestra organización, la responsabilidad recaerá aún más en ciertas personas. Delimitemos quienes serán dichas personas.

- **Director General o Gerente General.** Sin duda debe ser uno de los pilares más fuertes de dicho comité pues quien mejor que él para conocer la operabilidad de toda la empresa, lo cual se traduce en esa perspectiva global del rumbo a seguir que es al fin y al cabo el eje de todo presupuesto. Una de sus principales misiones es dar a conocer al Consejo de Administración el presupuesto integral de la empresa para someterlo a su autorización.

- **Contralor, Director o Gerente Financiero.** Es él la persona que por excelencia debe dominar la materia presupuestal, su amplia experiencia en aspectos de índole financiera lo convierten en el coordinador ideal de esta interesante tarea de echar a andar un control presupuestal. Obviamente su papel de coordinador lo coloca como aquel que debe cumplir con funciones como:

- Formulación del presupuesto integral.
- Preparación de Estados Financieros Presupuestados.

- Coordinación y supervisión de los presupuestos departamentales.
- Análisis e investigación de las desviaciones presupuestales.
- Ser puente de comunicación entre el Comité de Presupuestos y los altos niveles jerárquicos.
- Organizar y mediar las sesiones presupuestales.

ii **Gerentes Departamentales.** Para lograr la interacción de todos los componentes de la empresa es necesaria la participación de los representantes de cada una de nuestras áreas, es por ello que el trabajo de todos nuestros gerentes con toda su experiencia y especialización en su respectiva área hacen factible la seccionalidad del presupuesto. Entre sus funciones figuran principalmente:

- Formulación del presupuesto departamental.
- Analizar y estudiar las variaciones o desviaciones entre lo obtenido y lo planeado dentro de su área, mismo estudio que será plasmado en un Reposte de justificaciones a estas diferencias.
- Presentar en tiempo y forma los presupuestos departamentales para que sea posible su integración en el presupuesto de toda la organización.

Es con este grupo de personas encabezando el proyecto de la implantación de un control presupuestal como ahora si, conscientes de su papel dentro de este rompecabezas, comenzaría el trabajo de generar propiamente los presupuestos.

## 5.2. Formulación.

Sería factible afirmar que es en esta fase donde el trabajo imperará ante todo, Se trata de que en total congruencia con los objetivos generales, y particulares de cada departamento, se de inicio al trabajo de ir conformando y puliendo poco a poco los presupuestos parciales de todos los componentes.

Obviamente, el presente Manual Presupuestal, acorde a los resultados obtenidos en el estudio de la muestra, contendrá los presupuestos más relevantes y necesarios de aplicar en una industria empacadora, mismos que son meramente ilustrativos pues de antemano sabemos que cada organización es un mundo y resulta ilusorio creer que el sistema trazado responderá al cien por ciento a las necesidades de cada empresa. Lo que no es ilusorio es saber que esta propuesta podría ser un buen comienzo para que un sistema presupuestal empiece a nacer en las empacadoras uruapenses y que, de así quererlo, poco a poco podría ir siendo ajustada esta guía presupuestal a sus necesidades específicas.

A continuación se desarrollará uno a uno los presupuestos de la forma más meticulosa que nos sea posible y para ello, recordemos que nos apoyaremos en el uso de cifras y datos ficticios con la intención de no caer en el error de dar a conocer los números reales de alguna empresa. Aclarado este punto, entremos de lleno a este tan descrito Manual Presupuestal .

### **5.2.1. Presupuesto de Ventas.**

Sería factible afirmar que el presupuesto de ventas encabeza al resto de los presupuestos departamentales o específicos puesto que debe ser visto como aquel que delimita la captación de recursos y éste a su vez, encasilla las erogaciones para la operación del ente. En ello estriba el porqué de su importancia.

Las industrias del empaque en Uruapan, son organizaciones no del todo acostumbradas a prever sus ingresos, cosa que como ya se dijo es vital. En respuesta a esta carencia o demanda, se tuvo a bien seleccionar por técnica una de tipo estadístico, de forma que, según se nos manifestó en el

sondeo que ya dimos a conocer, resulta ser para la empresa empaedora la técnica que mayor satisfacción daría a sus necesidades.

Esta selección de técnica esta supeditada bajo la razón de que sin duda, nuestro estudio se apoyará en datos estadísticos que dan mucho mayor objetividad al presupuesto que si nos apoyáramos en técnicas más subjetivas como lo es el caso del Método Económico Administrativo o por Votación de los Ejecutivos, mismos que ya tratamos anteriormente y que son demasiado empíricos a nuestro juicio.

#### **Objetivo Particular.**

Estimar el volumen de ventas que la empresa tendrá en el lapso de un año en congruencia con la demanda del mercado.

#### **Políticas Particulares.**

- La formulación del presupuesto de ventas de la organización es una tarea de interés común para todos los que conformamos este departamento, por lo que es indispensable que para su buena realización y desarrollo, se logre una interacción orientada y motivada de todos los involucrados.
- La duración del periodo presupuestal de ventas será de un año.
- El presupuesto de ventas operará dentro de un mecanismo contable que facilite dentro de dicho periodo presupuestal su comprobación así como su comparación al término de éste.
- Toda la información que como departamento reunamos será integrada con el resto de los presupuestos que genere la empresa.
- Los presupuestos deben ser metas objetivas y alcanzables acordes con la demanda de nuestros mercados, sean estos nacionales o internacionales.

- Sin excepción, serán contrastados los presupuestos de modo que sea factible detectar las desviaciones ocurridas en el rubro de ventas, su porqué y encauzar así los esfuerzos para su corrección.

**Coordinador Responsable:**

Gerente del Departamento de Ventas.

**Funciones específicas.**

- Formulación del presupuesto de Ventas en coordinación del personal a su cargo, quienes estarán obligados a proveerle de toda la información que sea necesaria para lograr tal presupuesto.
- Analizar y estudiar las variaciones o desviaciones entre lo obtenido y lo planeado dentro del área de ventas, pues quien mejor que él para explicar estos hechos en un Reporte de Justificaciones Presupuestales.
- Presentar en tiempo y forma su estimación de ventas para esta se integre en el presupuesto de toda la organización. Conviene aclarar que debe existir una constante comunicación con el resto de los departamentos a fin de ir hilando a la par toda esta madeja de presupuestos.

**Mecánica Presupuestal.**

El momento de presupuestar ha empezado. Es necesario determinar qué variables jugarán en nuestro pronóstico. En nuestro caso se decidió que lo más factible es recurrir al precio esperado del aguacate, el cual es un dato que proporciona la Unión de Empacadores y Comercializadores de Aguacate de Michoacán.

Seleccionamos esta variable por dos razones: la primera es que esta se encuentra sustentada en la oferta y demanda que existe en el mercado del aguacate y en segundo lugar, porque se trata de un dato al alcance de cualquier empacadora de aguacate de la región.

1. **Allegarnos de Información.** Supongamos que usted es el Gerente de Ventas de esta empresa. Es necesario que recurramos como departamento que somos a datos históricos para conocer la demanda que tuvimos expresada en volumen de toneladas vendidas la cual es la variable dependiente, o sea  $Y$ , mientras que la variable independiente  $X$ , será el precio de venta que año con año se haya tenido en función con las ventas alcanzadas. Iremos a información de por lo menos 5 años atrás que es un estándar suficiente para darnos una idea certera de la relación existente entre el precio de venta esperado y las ventas logradas. Esta información quedará así:

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana E

Arial Narrow 12

C:\TESIS ADRIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.xls

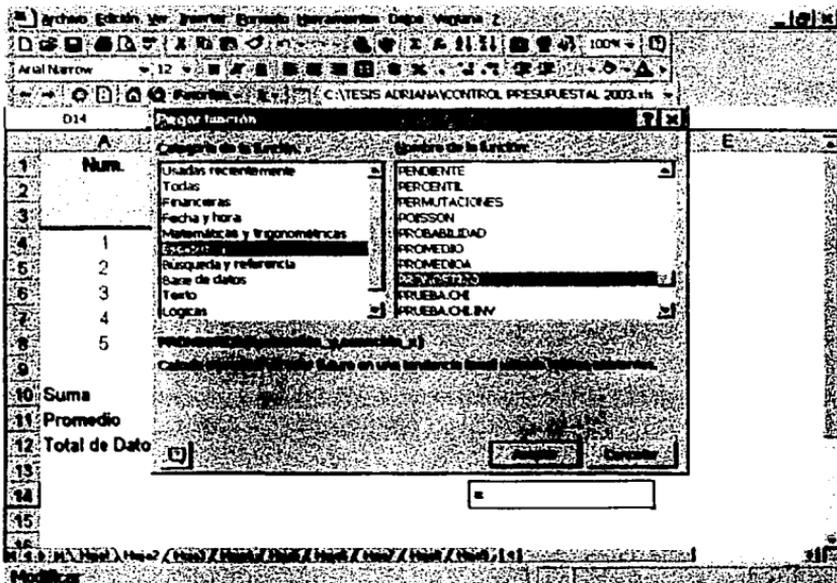
	A	B	C	D	E
1	Num.	Año	Precio del de Aguacate	Volumen de Ventas	
2			Kilogramo	Tonelada	
3			X	Y	
4	1	1996	5.50	15200	
5	2	1999	5.69	15360	
6	3	2000	6.10	16150	
7	4	2001	6.70	17225	
8	5	2002	7.10	17750	
9					
10	Suma			81675	
11	Promedio			16335	
12	Total de Datos				5
13					
14					
15					
16					

Lista

2. Aplicar el **Pronostico de Ventas**. Este segundo paso es algo verdaderamente sencillo. Para pronosticar propiamente las ventas basta con seleccionar del menú **Insertar** la opción llamada **función**. Hecho esto, enseguida se despliega una ventana en la que escogeremos de la categoría de estadísticas la formula llamada **pronostico**.

A continuación se muestra en pantalla cual es la trayectoria que como usuarios debemos seguir para lograr nuestro pronostico:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Una vez aceptada esta función, el sistema nos solicitará que introduzcamos el nuevo valor de  $X$ , es decir el precio de venta esperado para el año 2003, mismo que a estas alturas ya debemos tener a nuestro alcance. Asimismo, se nos pedirán matrices de datos, que no son más que la información contenida en las columnas de Precio de Venta y Ventas, lo cual queda así:

TESIS CON  
FALLA DE IMPRESION



Archivo Editar Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventanas ?

Arbol Navegador

Favoritos

C:\TESIS ADRIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.xls

D14

=PRONOSTICO(8.5,D4 D8.C4 C8)

	A	B	C	D	E
1	Num.	Año	Precio del de Aguacate	Volumen de Ventas	
2			Kilogramo	Tonelada	
3			X	Y	
4	1	1998	5.50	15200	
5	2	1999	5.69	15360	
6	3	2000	6.10	16150	
7	4	2001	6.70	17225	
8	5	2002	7.10	17750	
9					
10	Suma			81675	
11	Promedio			16335	
12	Total de Datos	5			
13					
14	Pronostico	2003	8.50	20142.16076	
15					

Lista

3. Interpretación final. Como podrá verse, para efectos de ilustrar se supone que el dato proporcionado por la Union de Empacadores y Comercializadores de Aguacate de Michoacán es que para el año 2003 el precio de venta de un kilogramo de aguacate será de 8.50 pesos, lo cual significa que nuestras ventas en ese mismo año, y con base al resultado obtenido en años anteriores serán 20142 toneladas colocadas en el mercado nacional

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

4. Transmitir Información. Lo anterior perdería sentido si no se crea una cadena de información entre los componentes de la empresa, por ello deberá desmenuzarse el pronostico de ventas de forma mensual, minimamente, para que Producción pueda hacer sus propias proyecciones. Asimismo, estos valores pueden cuantificarse en términos monetarios para dar mayor realce al pronostico.

Reiteramos al lector que el resultado aquí obtenido es meramente ilustrativo para efectos de explicar la dinámica de pronosticar las ventas. Otra importante aclaración es que nuestro ejemplo esta apoyándose en el precio de venta esperado, lo cierto es que podrá usarse la variable que como empresario decida pues quizás, para las ventas en mercados internacionales su variable más significativa sea el tipo de cambio existente entre el peso y la divisa con la que esta operando, en fin, las opciones son tantas como usted decida.

### **5.2.2. Presupuesto de Producción.**

Tratándose de una empresa de carácter industrial, el presupuesto de producción reviste una gran importancia. Este presupuesto deberá estar basado fuertemente en el presupuesto de ventas, puesto que según se nos hizo saber, la forma más factible de trabajar sobre él es en función directa de las ventas. Otras importantes consideraciones que debe tenerse presentes son:

- Capacidad productiva de la planta.
- Disposiciones y limitaciones financieras.
- Accesibilidad a los elementos del costo, maquinaria, equipo, instalaciones, etc.

#### **Objetivo Particular.**

Estimar el volumen de empaque de aguacate en sus diferentes modalidades que se tendrá que producir en el próximo año.

**Políticas Particulares.**

- La formulación del presupuesto de producción de la organización es una tarea de interés común para todos los que conformamos esta área, por lo que es indispensable que para su buena realización y desarrollo, se logre una interacción orientada y motivada de todos nosotros.
- La duración del periodo presupuestal de producción será de un año, tomando en cuenta que durante este tiempo existen altibajos en los niveles de producción debido a que nuestro producto es de carácter eminentemente temporal y además perecedero.
- El presupuesto de producción deberá operar dentro de un mecanismo contable que facilite dentro de dicho periodo presupuestal su comprobación así como su comparación al término de éste.
- Toda la información que como departamento reunamos será integrada con el resto de los presupuestos que genere la empresa.
- Los presupuestos deben ser metas totalmente objetivas y alcanzables acordes a nuestra capacidad productiva en la planta, a nuestras limitaciones financieras y en general a la accesibilidad que tengamos a los recursos.
- Sin excepción, serán contrastados los presupuestos de modo que sea factible detectar las desviaciones ocurridas en la producción, justificar plenamente tales desviaciones y sobre todo encaminar nuestros esfuerzos para estas desviaciones se corrijan o por lo menos se aminoren en el siguiente periodo presupuestal.

**Coordinador Responsable:**

Gerente de Producción.

### **Funciones específicas.**

- Formulación del presupuesto de producción en total coordinación con el personal involucrado en el área, de forma que el compartir la información de unos y otros logre materializar el presupuesto en cuestión.
- Analizar y estudiar las diferencias entre lo producido y lo que había sido estimado, dicho estudio deberá hacerse al concluir el periodo presupuestal. Debido a que es el Gerente de Producción quien posee todos los elementos de juicio necesarios para explicar estos hechos, será él quien los plasme en un Reporte de Justificaciones Presupuestales
- Presentar en tiempo y forma su estimación de producción para que esta se integre en el presupuesto de toda la organización.

### **Mecánica Presupuestal.**

1. **Allegarnos del volumen de ventas proyectado por el Gerente de Ventas.** Ahora nuestro rol será el del Gerente de Producción y su personal más allegado. Es necesario que Ventas nos proporcione la información que ellos estiman para así cerciorarnos si se esta o no en condiciones de abastecer esa demanda prevista. A continuación se despliega en pantalla la información generada por el personal de Ventas desglosada mes a mes:

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana Ayuda

Arriba Abajo Izquierda Derecha

100%

Favoritos C:\TESIS ADRIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.xls

B15 =SUMA(B3:B14)

	A	B	C	D
1	<b>CALENDARIZACION DE LA PRODUCCION AÑO 2003</b>			
2	<b>MES</b>	<b>Toneladas solicitadas</b>		
3	Enero	1405		
4	Febrero	1618		
5	Marzo	1750		
6	Abril	2370		
7	Mayo	2596		
8	Junio	2312		
9	Julio	1785		
10	Agosto	1200		
11	Septiembre	850		
12	Octubre	1796		
13	Noviembre	1455		
14	Diciembre	1005		
15	<b>Pronostico Anual</b>	<b>28142</b>		
16				

Inicio

2. **Distribuir Producción.** Sabemos que no siempre es factible abastecer lo que se nos pida como departamento, pero lo que si es factible es que debemos ajustarnos lo más que se pueda. Para ello con base al conocimiento que tenemos del sector y al Reporte de Ventas debemos calendarizar nuestra producción para así contribuir a la satisfacción del cliente.

Aunque cada empresa debe contar ya con un Sistema bien establecido para la distribución de su producción se sugiere tenerlo siempre bien monitoreado e irlo cumpliendo con la mayor exactitud que sea posible para evitar contratiempos. He aquí la distribución del pronostico de ventas en nuestra empresa a manera de sugerencia:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana 2

Anal Numerow

017 =SUMA(D5:D16)

**CALENDARIZACION DE LA PRODUCCION AÑO 2003**

MES	Toneladas colchiferas	Capacidad de Producción	Toneladas a producir	Observaciones
<b>2000 toneladas mensuales</b>				
1 Enero	1405	Suficiente	1405	
2 Febrero	1618	Suficiente	1618	
3 Marzo	1750	Suficiente	1750	
4 Abril	2370	Suficiente	2370	
5 Mayo	2536	Insuficiente	2500	Transferir excedente al siguiente periodo
6 Junio	2312	Suficiente	2405	Excedente transfirido y cubierto
7 Julio	1785	Suficiente	1785	
8 Agosto	1200	Suficiente	1200	
9 Septiembre	1150	Suficiente	1150	
10 Octubre	1436	Suficiente	1436	
11 Noviembre	1455	Suficiente	1455	
12 Diciembre	905	Suficiente	1005	
13 Proyección Anual	20142	20000	20142	
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

Lista

3. **Interpretación final.** Como pudimos percatarnos nosotros como departamento de Producción estamos en total disposición de satisfacer al área de Ventas. El pronostico previsto puede ser cubierto sin mayores problemas, sin embargo el único inconveniente es que se prevé que en el mes de Mayo habrá necesidad de transferir la producción al siguiente período. Esto es un foco de alerta para que, llegado el momento, y de así ocurrir, Ventas ya tenga prevista una solución con tal o cual pedido de un cliente.

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

Aunque de antemano sabemos que nuestra propuesta se trata de algo bastante sencillo, lo cierto es que este podría ser un buen inicio en materia presupuestal, sobre todo porque estamos concientizando al lector de lo importante que es que dentro de la empresa se procure ir atendiendo las necesidades del departamento de Ventas sin olvidarnos de las propias restricciones que tengan

otros departamentos tal y como se ilustra en nuestro caso con lo concerniente a la capacidad de planta.

### **5.2.3. Presupuesto de Compras.**

Como ya se planteo, es necesario un estricto apego de nuestro Departamento de Compras y Abastecimientos hacia el estimado que se trazo en la producción, volvemos a recordar lo importante que es una buena comunicación para sincronizar esfuerzos y evitar así que cada departamento trabaje para si mismo sin pensar en el resto de la organización.

#### **Objetivo Particular.**

Estimar el monto tanto en unidades como en valores de todos aquellos insumos necesarios para abastecer las necesidades del presupuesto de producción.

#### **Políticas Particulares.**

- ☐ La formulación del presupuesto de compras de la organización es una tarea de interés común para todos los que conformamos esta área, por lo que es indispensable que para su buena realización y desarrollo, se logre una interacción orientada y motivada de todos nosotros.
- ☐ La duración del periodo presupuestal será de un año.
- ☐ El presupuesto de compras deberá operar dentro de un mecanismo contable que facilite dentro de dicho periodo presupuestal su comprobación así como su comparación al término de éste.
- ☐ Todas la información que como departamento reunamos será integrada con el resto de los presupuestos que genere la empresa.

- ☐ Los presupuestos deberán reunir dos características muy especiales: objetividad y ser alcanzables.
- ☐ Deberá existir un estricto apego a nuestras políticas departamentales como es el caso de los periodos de compra, niveles de máximos y mínimos de existencias, políticas con proveedores etc.
- ☐ Sin excepción, serán contrastados los presupuestos de modo que sea factible detectar las desviaciones ocurridas, justificarlas pero ante todo trabajar en pro de que estas diferencias puedan ser disminuidas en el siguiente periodo presupuestal o por qué no, eliminadas.

**Coordinador Responsable:**

Gerente de Compras y Abastecimientos.

**Funciones específicas.**

- ☐ Formulación del presupuesto de Compras en estrecha colaboración con su personal subordinado, mismo que por supuesto, tendrá que proveer la información necesaria para elaborar nuestro presupuesto.
- ☐ Analizar y estudiar al término del periodo presupuestal las diferencias entre las compras efectivamente hechas y las proyectadas, dichas desviaciones deberán ser plasmadas en un Reporte de Justificaciones Presupuestales.
- ☐ Presentar en tiempo y forma su estimación de compras para que esta se integre en el presupuesto de toda la organización.

## **Mecánica Presupuestal.**

1. **Allegarse de información.** Ahora situándonos como departamento de Compras y Abastecimientos y, sabiendo de antemano el volumen de producción a alcanzar. Es factible presupuestar la cantidad de insumos que habrá que proveer. De antemano presuponemos que, como departamento se tendrá información certera de los precios de nuestros insumos básicos, de no ser así, para calcular los precios de los insumos del próximo año es factible tomar el precio que se nos dio en ese mismo mes en el año anterior al presupuestado, a este precio le aplicamos la inflación prevista por los órganos gubernamentales del país.

En general, a efectos de prevenir el precio de compra, sería saludable prever con nuestros proveedores los acuerdos de precios del mayor plazo posible, esto garantizaría la fidelidad de la información plasmada en nuestro presupuesto. Aunque sabemos que en ocasiones esto último no es del todo posible por ello abrimos una segunda posibilidad comentando el aplicar la inflación a los insumos. Aclarado lo anterior, recomendamos vaciar toda esta información de la siguiente manera:

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ayuda 2

Anal Navegación 12

Formatos C:\TESIS ADRIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.xls

45 Compra de fruta

PRESUPUESTO DE COMPRAS DEL MES DE ENERO 2000						
DESCRIPCIÓN	PRESENTACION	CANTIDAD	COSTO	COSTO	IVA	IMPORTE
		REQUERIDA	UNITARIO	TOTAL	ACREDITABLE	TOTAL
6	Compra de fruta	Kilogramo	6.35			
6	Productos Químicos	Litros	49.30			
7	Caja de Madera 20 kg	Pieza	3.85			
8	Etiqueta	Pieza	0.35			
8	Tapas	Pieza	1.06			

Listo

2. **Calcular volúmenes de insumos requeridos.** La verdadera labor de nuestro departamento entrará en esta etapa. Calcular los insumos requerido exige tomar en cuenta si existe o no alguno o varios de estos insumos en los almacenes. Para fines ilustrativos, pensemos que en nuestra empresa fue levantado un inventario donde los resultados fueron así:

- 162 cajas de madera para 20 kilogramos con sus respectivas tapas, (Recordemos que esta presentación es porque nuestro ejemplo esta enfocado a mercado nacional).
- 125 etiquetas.
- En lo que respecta a la fruta no existe en nuestros almacenes por ser un producto de tipo perecedero.
- 25 litros de producto químico.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Tomando en cuenta estas existencias se procede al calculo de insumos y a realizar una serie de multiplicaciones y sumas que obviamos explicar porque se refleja asi en la hoja de cálculo:

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?

Anal Narrow 12 75%

ES =C5\*D5

**PRESUPUESTO DE COMPRAS DEL MES DE ENERO 2003**

	DESCRIPCIÓN	PRESENTACION	CANTIDAD NECESARIA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	IVA ADICIONABLE	IMPORTE TOTAL
1	Compra de fruta	Kilogramo	1408000	6.35	8,940,800.00		8,940,800.00
2	Productos Quimicos	Litros	135	49.30	6,655.50	996.33	7,653.83
3	Caja de Madera 20 kg	Pieza	70250	3.85	270,462.50	40,569.38	311,031.88
4	Elqueta	Pieza	70900	0.35	24,605.00	3,690.75	28,295.75
5	Tapas	Pieza	70250	1.05	73,762.50	11,064.38	84,826.88
6					<b>9,319,685.00</b>	<b>61,322.83</b>	<b>9,377,007.33</b>

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

LIBRO

**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

3. **Interpretación final.** Como pudo apreciarse, quizás la labor más compleja es el cálculo de insumos, aunque desde nuestro punto de vista, no debe ser tanto pues lógicamente la experiencia del Gerente de Compras y su equipo debe hacerse latente en estos momentos del presupuesto.

Pensando como departamento en realidad lo que se hizo no es más que calcular lo que necesitamos, disminuirle la existencia inicial, aumentarle en su defecto lo que nos gustaría mantener como reserva para el siguiente periodo y así se obtiene el volumen de nuestra compra. Aunque para efectos prácticos se ejemplifico sólo el mes de Enero, este presupuesto deberá hacerse mes con mes y con cuanta meticulosidad lo exija cada empresa en particular.

#### 5.2.4. Presupuesto del Costo de Producción.

Uno de los estimados de mayor interés para la organización es precisamente el referente al costo de producir, este debe ser una fuente muy importante de información para efecto de toma de decisiones pues podría darse el caso de que estemos produciendo algo que no nos esta resultando del todo costeable.

##### **Objetivo Particular.**

Estimar el costo de empaque de aguacate en sus diferentes modalidades que se tendrá en el próximo año, tomando en cuenta los insumos directos e indirectos que intervienen en tal producción.

##### **Políticas Particulares.**

- La formulación del presupuesto de costo de producción de la organización debe ser vista como una meta común de diferentes departamentos: producción, abastecimientos y compras, y finanzas.
- La duración del periodo presupuestal será de un año.
- El presupuesto de costo de producción deberá operar dentro de un mecanismo contable que facilite dentro de dicho periodo presupuestal su comprobación así como su comparación al término de éste.
- Todas la información que reunamos será integrada con el resto de los presupuestos que genere la empresa.
- Los presupuestos deben ser objetivos y alcanzables.
- Sin excepción, serán contrastados los presupuestos para encontrar desviaciones, su por qué y ante todo buscar las opciones para su prevención o corrección futura.

**Coordinadores Responsables:**

- Gerente de Producción
- Gerente de Compras y Abastecimientos

**Funciones específicas.**

- Formulación del presupuesto de Costo de Producción en estrecha coordinación.
- Analizar y estudiar las diferencias entre lo obtenido y lo planeado al término del periodo presupuestal.
- Presentar en tiempo y forma su estimación de costo de producción para que esta se integre en el presupuesto de toda la organización, si hasta el momento se ha operado todo bien, prácticamente sólo bastara integrar algunos presupuestos.

**Mecánica Presupuestal.**

1. **Allegarse de Información.** Es de todos conocido que estimar el costo de producción involucra a tres elementos: insumos directos, mano de obra y gastos indirectos de fabricación.

En lo que respecta al presupuesto de Insumos fue ya elaborado en el apartado anterior por lo que ahora sólo bastará integrarlo con los otros dos presupuestos parciales que si están pendientes, partamos con el Presupuesto de Mano de Obra.

2. **Presupuestar la Mano de Obra.** Ilustremos este rubro tomando en cuenta que juntos conformamos el área de producción y que nuestra máxima capacidad instalada es de producir 2 500 toneladas.

Para tal cometido es necesario tener a 100 hombres operando, reiteramos, esto es meramente ilustrativo en nuestra empresa y cada quien habrá de adaptarlo a sus propias condiciones. Dado que conocemos el volumen de toneladas mensual y aplicando sencillas reglas de tres, tenemos que:

Mes	Volumen de toneladas a producir	Número de Trabajadores
Enero	1406	56
Febrero	1618	65
Marzo	1750	70
Abril	2370	95
Mayo	2500	100
Junio	2408	96
Julio	1785	71
Agosto	1200	48
Septiembre	1150	46
Octubre	1436	60
Noviembre	1455	58
Diciembre	1006	40
	20142	

Dado que el producto es eminentemente temporal, es un fenómeno bastante común que en ciertas épocas del año la contratación de un mayor número de mano de obra sea una necesidad imperante para darse a vasto en la producción. El resto del año, aunque un tanto variable, no es tan latente esta situación.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Para presupuestar el número de trabajadores necesario para cada época sugerimos promediar el número de empleados ocupados mensualmente en la temporada baja, mientras que para la época de altos niveles de producción lo idóneo es contratar el número mínimo de gente que se ocupa. Las diferencias en horas hombres podrán ser absorbidas mediante el pago de horas extras pues consideramos que no es factible darle tanta rotación al personal pues esto genera un alto nivel de inestabilidad para esta y cualquier otro tipo de organización. Atendiendo esto se estima en nuestra hoja de cálculo lo siguiente:

Excel spreadsheet showing a monthly breakdown of production volume, number of workers, and production costs. The spreadsheet title is "C:\TESIS ADRIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.xls".

Mes	Volumen de toneladas a producir	Número de Trabajadores		Presupuesto de Trabajadores	
		Faltante	Excedente	Alto	Bajo
1 Enero	1485	56.2	56	637	64
2 Febrero	1618	64.72	65		
3 Marzo	1750	70	70		
4 Abril	2320	94.8	95		
5 Mayo	2500	100	100		
6 Junio	2400	96.32	96	96	
7 Julio	1705	71.4	71	538	54
8 Agosto	1200	48	48		
9 Septiembre	1150	46	46		
10 Octubre	1436	59.84	60		
11 Noviembre	1455	58.2	58		
12 Diciembre	1035	40.2	40	588	59
13	20142				

Summary statistics at the bottom of the spreadsheet:

- 68 trabajadores producción normal
- 65 trabajadores producción alta

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Recordemos que estas prestaciones mínimas de acuerdo a la Ley Federal de Trabajo que actualmente nos rige son: 15 días de Aguinaldo, 6 de vacaciones y una prima del 25% sobre el salario que percibirá por concepto de vacaciones.

Tomando estos parámetros es factible aplicar un factor único que sólo variara en función del número de días laborados durante el año pues la empresa posee 59 trabajadores de planta que laboran todo el año y 36 más sólo en temporada alta. Nuestra hoja de cálculo quedaría mas o menos así:

Excel 2003 - C:\TESIS ADRIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.xls

Libro1

E OBRA 2003						
Número de Trabajadores		Promedio de Trabajadores		Importe		Factor
Plantilla	Reservas	Año	Alto	Reservado	Alto de Obra	Milimo de Ley
56.2	56		63.7	64	68,634.00	1.0625
64.72	65				68,634.00	1.0625
70	70				68,634.00	1.0625
94.8	95				68,634.00	1.0625
					41,317.52	1.2500
100	100				68,634.00	1.0625
					41,317.52	1.2500
96.32	96	95			68,634.00	1.0625
					41,317.52	1.2500
71.4	71		53.0	54	68,634.00	1.0625
48	48				68,634.00	1.0625
46	46				68,634.00	1.0625
59.84	60				68,634.00	1.0625
58.2	58				68,634.00	1.0625
40.2	40				68,634.00	1.0625
			36.0	36		
						1,933,042.82

Libro

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Como podrá apreciarse, basta introducir la fórmula y modificar valores según nos sea necesario, multiplicamos el factor obtenido por la columna que le precede, obtenemos nuestros totales mensuales y globalizamos para así conocer el total de mano de obra incluyendo sus prestaciones. Hacemos hincapié en esto último pues suelen ser factores que a veces se ignoran en el momento de presupuestar.

4. **Presupuestar los Gastos Indirectos de Fabricación.** Su tratamiento es sumamente difícil en este y en cualquier sector por lo general, ya que suele ser muy impreciso su prorrateo debido a que raras veces es factible identificar su real aplicación al proceso. Para su estimación, clasificaremos estos gastos en dos grandes bloques: Variables y Fijos, como su nombre nos lo indica los primeros cambian a mediada que el nivel de producción también lo hace, los otros permanecen inmunes o estos cambios. Visualizemos sólo algunos ejemplos de cómo podrá presupuestarse este rubro:

Archivo Edición Formato Herramientas Ayuda Windows

Arial Narrow 10

Presupuesto C:\TESIS ADRIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.xls

E10 =C10\*E4/C4

PRESUPUESTO DE GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION 2003				
Mes	Concepto	Producción	Gasto Fijo	Gasto Variable
1 Enero	Energía y Combustible	1405		4.500,00
2	Mantenimiento de Maquinaria		1.000,00	
3	Reparación de Maquinaria			950,00
4	Conservación de frutas			1.050,00
5	Mantenimiento de Cámara de Refrigeración		2.500,00	
6	<b>Totales</b>		<b>3.500,00</b>	<b>6.100,00</b>
7 Febrero	Energía y Combustible	1618		5.162,21
8	Mantenimiento de Maquinaria		1.000,00	
9	Reparación de Maquinaria			633,38
10	Conservación de frutas			1.209,18
11	Mantenimiento de Cámara de Refrigeración		2.500,00	
12	<b>Totales</b>		<b>3.500,00</b>	<b>7.004,77</b>
13 Marzo	Energía y Combustible	1750		5.604,96
14	Mantenimiento de Maquinaria		1.000,00	
15	Reparación de Maquinaria			665,05
16	Conservación de frutas			1.307,83
17	Mantenimiento de Cámara de Refrigeración		2.500,00	
18	<b>Totales</b>		<b>3.500,00</b>	<b>7.007,96</b>
19				
20				
21				
22				
23				

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Como podrá observarse, es necesario partir de una base, que en este caso es el mes de inicio, con relación a esta base van a ir aumentando o disminuyendo nuestros gastos variables tal y como ocurrió en nuestro ejemplo: cuando la producción sea de 1405 se estiman un gasto de \$4,500.00 así que cuando esta ascienda a 1618 toneladas nuestros gastos se irán a la alza a o más de \$5,000.00. Simples reglas de tres que todos dominamos y que miden la relación entre un cambio y otro.

Ahora, solo basta totalizar estos gastos con sus respectivos impuestos. Con ello, hemos generado como departamento de producción la siguiente cédula:

Mes	Concepto	Producción	Gasto Fijo	Gasto Variable	Im Asignable	Total
1	ENERO	1405		4,500.00	675.00	5,175.00
2	Energía y Combustible					
3	Mantenimiento de Maquinaria		1,000.00		150.00	1,150.00
4	Reparación de Maquinaria			550.00	82.50	632.50
5	Conservación de frutas			1,050.00	157.50	1,207.50
6	Mantenimiento de Camas e de Refrigeración		2,500.00		375.00	2,875.00
7	<b>Totales</b>		<b>3,500.00</b>	<b>6,100.00</b>	<b>1,042.50</b>	<b>11,642.50</b>
8	FEBRERO	1618		5,182.21	777.33	5,959.54
9	Energía y Combustible					
10	Mantenimiento de Maquinaria		1,000.00		150.00	1,150.00
11	Reparación de Maquinaria			633.36	95.01	728.37
12	Conservación de frutas			1,209.18	181.38	1,390.56
13	Mantenimiento de Camas e de Refrigeración		2,500.00		375.00	2,875.00
14	<b>Totales</b>		<b>3,500.00</b>	<b>7,024.77</b>	<b>1,526.72</b>	<b>12,101.49</b>
15	MARZO	1750		5,804.98	840.75	6,645.73
16	Energía y Combustible					
17	Mantenimiento de Maquinaria		1,000.00		150.00	1,150.00
18	Reparación de Maquinaria			695.05	102.76	797.81
19	Conservación de frutas			1,307.83	196.17	1,504.00
20	Mantenimiento de Camas e de Refrigeración		2,500.00		375.00	2,875.00
21	<b>Totales</b>		<b>3,500.00</b>	<b>7,997.86</b>	<b>1,864.88</b>	<b>12,762.84</b>

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

5. Integración del Presupuesto de Costo de Producción. Con esto quedan explicados los tres elementos de este presupuesto, ahora sólo es necesario conjuntarlos así:

Mes	Insumos	Materia Prima	Otro	Total
Enero	9,316,265.50	72,983.31	3,609.00	9,392,857.81
Febrero	10,728,647.64	72,983.31	10,524.77	10,812,155.72
Marzo	11,603,914.32	72,983.31	11,057.86	11,687,955.49
Abril	15,715,015.40	125,382.71	85,629.67	15,925,027.78
Mayo	16,577,020.46	125,382.71	85,854.09	16,788,257.26
Junio	15,946,956.11	125,382.71	85,270.66	16,157,609.48
Julio	11,535,932.61	72,983.31	3,732.00	11,612,647.92
Agosto	7,366,369.12	72,983.31	7,609.36	7,446,961.79
Septiembre	7,625,429.41	72,983.31	7,232.83	7,705,645.55
Octubre	3,919,639.04	72,983.31	3,487.08	4,000,109.43
Noviembre	3,647,825.91	72,983.31	3,227.06	3,724,036.28
Diciembre	6,963,362.23	72,983.31	6,373.34	7,042,718.88
<b>Totales</b>	<b>122,887,728.68</b>	<b>1,088,648.88</b>	<b>129,988.88</b>	<b>124,106,366.44</b>

Con el paso anterior queda concluido este bloque de presupuestos, ahora estudiemos lo concerniente a los gastos de operación.

### 5.2.5. Presupuesto de Gastos de Operación.

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

Sin duda, el rubro que todos desean controlar pues suele haber importante salidas de efectivo e infinidad de gastos que podrían haberse moderado si estuviesen bajo una correcta supervisión y qué mejor que los presupuestos para lograrlo.

### **Objetivo Particular.**

Estimar, de la forma más acertada posible, cuáles serán las erogaciones necesarias para la operacionalidad y manejo de toda la organización a fin de satisfacer las metas trazadas a manera de presupuesto para el siguiente año.

### **Políticas Particulares.**

- La formulación del presupuesto de gastos de operación es una labor administrativa de interés común para todos los que integramos a la organización, por lo tanto es vital lograr una interacción orientada y motivada donde ante todo impere la justicia y la equidad.
- El periodo presupuestal será de un año.
- El presupuesto será ideado en total congruencia con las políticas de gastos que posea la empresa.
- El presupuesto de operación deberá operar dentro de un mecanismo contable que facilite dentro de dicho periodo presupuestal su comprobación así como su comparación.
- Toda la información que como departamento reunamos será integrada con el resto de los presupuestos que genere la empresa, reflejándose directamente en los estados financieros presupuestados.
- Los presupuestos deben ser objetivos y equitativos, pues deberán responder en forma eficiente a las necesidades de cada componente organizacional para evitar caer en conflictos de asignación de presupuestos.
- Sin excepción, serán contrastados los presupuestos de modo que sea factible detectar que partidas o rubros son susceptibles de recorte presupuestal o de algún tipo de incremento, claro esta que esto será posible al término del periodo presupuestal.

**Coordinador Responsable:**

Gerente de Financiero.

**Funciones específicas.**

- Formulación del presupuesto de operación apoyándose de los reportes presupuestales que genere cada departamento y con pleno albedrío para juzgar que partidas proceden y cuales no, esto debido a que es una persona que de antemano presuponemos tendrá una visión justa al respecto.
- Analizar y estudiar las diferencias entre lo erogado y lo planeado.

**Mecánica Presupuestal.**

1. **Allegarse de Información.** Como se acaba de mencionar, es importante que cada departamento genere su propio reporte presupuestal de gastos. Es necesario estandarizar el formato a emplear para unificar mecanismos de trabajo, por ello sugerimos el siguiente formato en nuestra hoja de cálculo y lo ilustramos con el departamento de Recursos Humanos.

Antes de esto, es de gran importancia enfatizar que los gastos que como empresa estamos relacionando no son gastos totalmente enunciativos, sólo han sido incluidos parte de la infinidad de gastos que pudiese tener una organización de esta naturaleza.

No olvidemos que cada empresa cuenta con un Catalogo de Cuentas acorde a sus necesidades de información y por ello, el presupuesto debe estar apegado a dicho Catalogo pues al fin de cuentas lo importante es que ambos sistemas sean comparados fácilmente. Los gastos aquí enunciados son solo una pequeña muestra, cada empresa habrá de presupuestar

uno a uno sus gastos pues a mayor especificidad de las partidas mayor será el control que se ejerza sobre ellas. He aquí el presupuesto proyectado por el personal de Recursos Humanos de la empresa:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventanas

Arial Narrow 10

C:\TESIS ADRIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.xls

118 =SUMA(16:117)

**PRESUPUESTO DE GASTOS DE OPERACIÓN**

Departamento Recursos Humanos

Formulado por: Gerente de Recursos Humanos

Mes	Sueldos	Prestaciones	Luz y fuerza	Comunicaciones	Populera	Manerías	Depreciacion	Totales
1 Enero	7,305.00	353.25	84.50	315.30	29.50	1,150.00	102.00	9,351.55
2 Febrero	8,420.00	421.00	84.50	297.60	28.00	2,005.00	102.00	11,358.10
3 Marzo	7,580.00	379.00	84.50	389.00	35.50		102.00	8,570.00
4 Abril	8,624.00	431.20	84.50	208.00	205.00		102.00	9,654.70
5 Mayo	8,080.00	404.00	84.50	364.00	308.00		102.00	9,342.50
6 Junio	7,601.00	380.05	84.50	297.00	125.00		102.00	8,589.55
7 Julio	7,752.00	387.60	84.50	369.00	65.00		102.00	8,761.10
8 Agosto	8,052.00	402.60	84.50	368.00	48.00		102.00	9,057.10
9 Septiembre	7,185.00	353.25	84.50	226.00	26.00		102.00	7,982.75
10 Octubre	7,763.00	388.15	84.50	205.00	18.50		102.00	8,561.15
11 Noviembre	6,805.00	340.25	84.50	179.00	7.50		102.00	7,518.25
12 Diciembre	10,119.00	505.95	84.50	200.00	12.80	750.00	102.00	11,782.25
13 Totales	95,286.00	4,764.30	1,814.08	3,425.90	908.80	3,958.00	1,224.00	119,538.08

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

Así hemos ejemplificado un departamento, el procedimiento hasta aquí dicho deberá ser seguido por cada gerente departamental con base a información histórica y a su experiencia, pues con estas herramientas se puede estimar el promedio de gastos al que incurre su departamento.

2. **Consolidar la información.** Dado que cada departamento genera sus propios estimados, esta información por aislado no sirve de mucho, es necesario integrarla para conocer el volumen total de nuestros gastos de operación. Todo este cumulo de presupuestos será fusionado por el Gerente de

Finanzas, pensando en que nuestro puesto es tal, habrá que diseñar un archivo compuesto de varias hojas en las que sea factible sumar valores de una y otra para al final obtener un archivo global más o menos así:

Archivo: Datos - 99 - Presupuesto - Ejercicio - Universidad - Datos - Pagina: 2

Anal: Harrow - 5 - 11 - 75%

C:\TESIS ADRIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.xls

110 =SUMA(B10:H10)

**Integración Anual del Presupuesto de Gastos de Operación 2003**

	Subsidios	Previsiones	Luz y Gas	Comunicaciones	Populares	Manuales	Deposiciones	Total	
3									
4	Recursos Humanos	95,296.00	4,764.30	1,014.00	3,425.90	908.80	3,305.00	1,224.00	110,528.00
5	Finanzas	108,153.00	5,407.65	1,014.00	7,825.00	6,102.00	6,254.00	1,505.00	135,164.65
6	Ventas	95,012.50	4,780.13	1,014.00	13,535.00	6,452.00	2,836.00	1,826.00	126,155.63
7	Compras y Abastecimientos	114,875.00	5,441.75	1,014.00	3,476.00	2,501.00		975.00	133,296.75
8	Gerencia General	102,010.00	5,100.00	1,014.00	4,150.00	1,102.00		1,116.00	121,222.00
9	Mantenimiento	64,000.00	3,200.00	1,014.00	4,250.00	601.00		785.00	73,850.00
10	<b>Total</b>	<b>544,016.50</b>	<b>29,200.83</b>	<b>6,084.00</b>	<b>40,311.90</b>	<b>17,673.80</b>	<b>15,810.00</b>	<b>7,320.00</b>	<b>708,017.03</b>
11									
12	Nota: El presupuesto del departamento de producción ya ha sido contemplado dentro del costo de producción								
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									

Listo

3. **Interpretación Final.** Aunque la empresa en conjunto esta previendo que sus gastos ascenderán a esta cifra, lo cierto es que la última palabra no esta dicha. Generalmente una de las características de este presupuesto es que suele haber varias modificaciones a las partidas presupuestales. Mientras tanto, nuestra labor como Gerentes de Finanzas esta hecha, habrá que esperar la etapa de la aprobación que viene más adelante para saber que tanto procede o que tanto no este presupuesto.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### 5.2.6. Presupuesto de flujo de efectivo.

Fuente Vital para que tengamos al alcance información sobre necesidades de liquidez o mucho mejor aún, vislumbrar desde hoy oportunidades de inversión de excedentes de nuestros flujos de efectivo.

#### Objetivo Particular.

Estimar el flujo de entradas y salidas de efectivo que se tendrá en el próximo año.

#### Políticas Particulares.

- La formulación del presupuesto de flujo de efectivo es trascendental para la operabilidad de la empresa y deberá acatar las políticas de pagos nuestros proveedores así como las de cobro de nuestros clientes. Por lo tanto, la interacción con departamentos como el de Ventas y como el de Compras será fundamental.
- La duración del periodo presupuestal será de un año
- El presupuesto de flujo de efectivo deberá operar dentro de un mecanismo contable que facilite dentro de dicho periodo presupuestal su comprobación así como su comparación al término de éste.
- Toda la información generada será integrada con el resto de los presupuestos.
- Los presupuestos deben ser metas totalmente objetivas y alcanzables acordes a nuestras limitaciones financieras y a la accesibilidad a los recursos.
- Sin excepción, serán contrastados los presupuestos de modo que sea factible detectar las desviaciones y así aplicar medidas correctivas para años futuros.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Coordinador Responsable:**

Gerente de Finanzas.

**Funciones específicas.**

- Formulación del presupuesto de flujo de efectivo apoyándose fuertemente en sus colegas de los departamentos de Ventas y Compras, quienes tiene el compromiso de proporcionar toda la información que sea necesaria para lograr tal presupuesto.
- Analizar y estudiar las diferencias entre lo obtenido y lo planeado al término del periodo presupuestal, explicando estos acontecimientos en un Reporte de Justificaciones Presupuestales.
- Presentar en tiempo y forma su para que esta se integre en el presupuesto global.

**Mecánica Presupuestal.**

1. **Allegarnos de Información.** Cada vez estamos viendo como empresa que la necesidad de cruzar la información de unos y otros es más latente. Figurémonos que nuestro papel es el del Gerente Financiero. Habremos de solicitar las siguientes estimaciones mensuales a cada coordinador responsable:

- Ventas expresadas en términos monetarios.
- Compras de insumos.
- Mano de Obra.
- Gastos Indirectos de Fabricación.
- Iva Acreditable generado por Compras y Gastos.
- Gastos de Operación.
- Planes en Materia de Inversiones Permanentes.

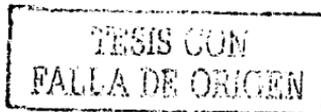
Aunque este último punto será tratado en el rubro de inversiones permanentes es necesario adelantarnos un poco diciendo que la empresa creada en este ejemplo pretende involucrarse con un crédito bancario en el mes de Enero del 2003. El crédito será de \$1,500.000.00 a una tasa anual del 8.5% anual junto con un 2% de comisiones sobre el monto prestado. El crédito deberá ser liquidado en el plazo de un año en pagos trimestrales.

En lo que respecta a las políticas hacia nuestros clientes, a ellos se les concede un plazo de 30 días para liquidar su saldo mientras que nuestros proveedores nos otorgan también ese mismo número de días de crédito. Por lo tanto, cobranza y pagos a proveedores son liquidados en el mismo mes en que se generan.

2. **Diseñar Presupuesto de Flujo de Efectivo.** Como Gerentes Financieros conocemos que la lógica elemental de este tipo de presupuesto es estimar tanto nuestras entradas como nuestras salidas en efectivo. Es por ello que a continuación se presenta el modelo de presupuesto que requeriremos como empresa con base a la información que hasta el momento ha sido generada:

1	A	B	C	D	E	F	G
2	<b>Flujo de Efectivo.</b>						
3		Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	May
4	<b>Saldo Inicial</b>						
5	Ingresos:	Cobranza					
6		Préstamo Bancario					
7		<b>Total:</b>					
8	Egresos:	Insumos					
9		Mano de Obra					
10		Glos Indirectos					
11		Glos Operativos					
12		NA Gastos					
13		Amortización crédito					
14		Intereses pagados					
15		Comisiones					
16		NA Comisiones					
17		Inversión					
18		<b>Total:</b>					
19	<b>Saldo Final</b>						

3. **Calcular información adicional.** Cómo podrá verse, existen algunos rubros como lo es intereses pagados, comisiones, préstamos bancarios etc. mismos que aun no han sido calculados. Pensando en ello, nuestro departamento de Finanzas bosquejo una tabla de amortización del Crédito del que se hablaba hace un momento, ello con la intención de ahora si tener todos los elementos informativos para presupuestar el efectivo.


  
 TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

A continuación se presenta el comportamiento del Crédito Bancario, y enfatizamos en la pantalla la formula relativa al pago de intereses pues no debemos olvidar que la tasa esta anualizada y nuestros pagos son trimestrales. El resto de las operaciones aritméticas de la hoja son simples sumas y restas que no exigen mayor explicación pues en la pantalla se alcanza a distinguir perfectamente que fue lo que se hizo. Veamos:

Archivo Edición Formato Herramientas Datos Ventana ?

100%

Formatos = (0.085/4)\*(E5)

A B C D E F G

1 Auxiliar del Crédito Bancario.

2 Tabla de Amortización de la Deuda 2003

3

4	Periodo	Amortización	Intereses	Pago	Saldo
5	1	375,000.00	31,875.00	406,875.00	1,125,000.00
6	2	375,000.00	23,906.25	398,906.25	750,000.00
7	3	375,000.00	15,937.50	390,937.50	375,000.00
8	4	375,000.00	7,968.75	382,968.75	
9		1,500,000.00	78,687.50	1,578,687.50	
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					

Listo

4. Vaciar información estimada. Ahora si podemos decir que prácticamente toda la información ya ha sido generada, sólo bastará tomar en cuenta algunas políticas en lo concerniente a pagos y cobranza, mismas que ya dimos a conocer. Expliquemos que importes ya obtenidos fueron los que se introdujeron rubro a rubro en nuestra empresa:

- Saldo Inicial.** Es igual al saldo final del periodo anterior. En nuestro ejemplo en Diciembre del 2002 el saldo final fue de \$ 450,000.00 de la misma forma que el resultado de Diciembre 2003 será transferido al siguiente año como saldo inicial.
- Cobranza.** Importe de las Ventas del mes pues estas son recuperables en ese mismo mes.
- Prestamo Bancario.** El importe del financiamiento que solicitaremos al Banco y que nos será entregado en Enero.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- **Insumos, Mano de Obra y Gastos Indirectos de Fabricación.** Se obtienen directamente del presupuesto de Costo de Producción.
- **Gastos Operativos.** Es el resultado de la totalización de todos los presupuestos departamentales en forma mensual.
- **IVA Gastos.** Cada presupuesto de gastos incluye el monto generado por IVA. Habrá que totalizarse todos estos impuestos.
- **Amortización Crédito.** Es el pago trimestral al que nos comprometimos con la Institución Bancaria por financiamiento.
- **Intereses pagados.** Representa el 2.125% de interés que nos corresponde pagar sobre el saldo del préstamo.
- **Comisiones.** Es la comisión inicial que se nos cobra por el financiamiento que es de un 2%
- **IVA Comisiones.** Impuesto a nuestro cargo derivado de la comisión.
- **Inversiones.** Es propiamente la aplicación real de nuestro financiamiento. Se esta estimando seccionar en los dos primeros meses el total del crédito.
- **Saldo Final.** Es la diferencia entre nuestros ingresos y egresos que posteriormente se convertirá en saldo inicial del nuevo periodo.

Para fines de ejemplificación y por limitación de espacio solamente mostraremos en la siguiente pantalla la información resultante de los primeros seis meses.

Archivo Edición Ver Ayudar Formato Parametros Opciones Registros

Analizador ID

Formatos

C:\TESIS AORIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.xls

A21

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	<b>Flujo de Efectivo.</b>							
2	<b>Concepto</b>	<b>Ene</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	
3	Saldo Inicial	695,000.00	3,642,017.31	5,704,425.63	8,347,127.74	16,624,448.37	20,370,014.1	
4	Ingresos Cabranza	11,942,500.00	13,753,080.00	14,875,000.00	20,145,000.00	21,250,000.00	20,460,000.0	
5	Préstamo Bancario	1,500,000.00						
6	<b>Total:</b>	<b>13,527,500.00</b>	<b>17,395,017.31</b>	<b>20,579,425.63</b>	<b>28,492,127.74</b>	<b>37,874,448.37</b>	<b>40,830,014.1</b>	
7	Egresos:							
8	Insumos	9,316,295.50	10,728,647.64	11,602,914.32	15,715,015.40	16,577,020.46	15,966,266.1	
9	Materia de Obra	72,988.31	72,988.31	72,988.31	125,362.71	125,362.71	125,362.7	
10	Gastos Indirectos	9,600.00	10,524.77	11,097.86	15,029.67	15,854.09	15,270.6	
11	Gastos Operativos	41,327.00	50,368.00	61,625.00	68,520.00	77,208.30	75,085.4	
12	IVA Gastos	60,761.88	70,062.96	75,767.40	102,500.59	108,168.68	104,136.6	
13	Amortización crédito	-	-	375,000.00	-	-	375,000.0	
14	Intereses pagados	-	-	31,875.00	-	-	23,986.2	
15	Comisiones	30,000.00	-	-	-	-	-	
16	IVA Comisiones	4,500.00	-	-	-	-	-	
17	Inversión	750,000.00	750,000.00	-	-	-	-	
18	<b>Total:</b>	<b>10,795,462.69</b>	<b>11,630,631.68</b>	<b>12,732,297.89</b>	<b>16,876,448.37</b>	<b>16,980,634.24</b>	<b>16,885,427.0</b>	
19	<b>Saldo Final</b>	<b>3,642,017.31</b>	<b>5,704,425.63</b>	<b>8,347,127.74</b>	<b>12,655,679.37</b>	<b>20,370,014.13</b>	<b>20,152,286.3</b>	
20								
21								
22								
23								
24								

Lista

Ahora conozcamos el resto de nuestra cédula de trabajo con los últimos seis meses del ejercicio:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?

Arial Narrow 10

Formato: C:\TESIS ADRIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.xls

Flujo de Efectivo	Jul	Ag	Sept	Oct	Nov	Dic
Saldo inicial	24,152,383.33	27,263,231.13	29,321,726.98	30,894,913.45	33,089,936.33	35,816,143.40
Ingresos Cobranza	15,172,500.00	10,200,000.00	9,775,000.00	12,716,000.00	12,367,500.00	8,542,500.00
Préstamo Bancario						
<b>Total</b>	<b>39,324,883.33</b>	<b>37,463,231.13</b>	<b>39,096,726.98</b>	<b>43,610,913.45</b>	<b>45,457,436.33</b>	<b>44,358,643.40</b>
Egresos: Insumos	11,835,932.61	7,956,963.82	7,625,423.41	9,913,685.04	9,647,825.91	6,661,362.2
Mano de Obra	72,988.31	72,988.31	72,988.31	72,988.31	72,988.31	72,988.31
Glos Indirectos	9,792.00	7,609.96	7,292.86	9,467.06	9,227.06	6,373.9
Glos Operativos	59,627.95	57,680.96	55,279.60	53,974.12	48,335.40	42,596.6
IVA Gastos	77,251.73	52,056.06	49,885.83	64,778.57	62,976.23	43,958.3
Amortización crédito			375,000.00			375,000.00
Intereses pagados			15,937.90			7,968.7
Comisiones						
IVA Comisiones						
Inversión						
<b>Total</b>	<b>12,806,682.29</b>	<b>8,147,584.15</b>	<b>8,201,813.53</b>	<b>10,126,917.12</b>	<b>9,841,362.33</b>	<b>7,212,687.7</b>
<b>Saldo Final</b>	<b>27,263,231.13</b>	<b>29,321,726.98</b>	<b>30,894,913.45</b>	<b>33,089,936.33</b>	<b>35,816,143.40</b>	<b>37,346,236.6</b>

Tal y como se podrá apreciar, el flujo de efectivo es en cierto modo la consolidación que habrá que hacer de las percepciones que nuestra empresa va a tener así como de sus erogaciones. Simplemente se suman unas con otras para que al término del mes de obtenga un saldo final que se convertirá en el saldo inicial del mes siguiente.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### 5.2.7. Presupuesto de Inversiones Permanentes.

Contemplara aquellos activos fijos que formaran parte del grupo de inversiones de la empresa y que constituyen un fuerte impacto en sus operaciones, por lo tanto, deberán ser previstos de manera especial en este documento. Este presupuesto es de gran complejidad pues exige de la involucración

de un gran número de personas, pues la adquisición de activos fijos es una tarea que exige de toda una evaluación financiera para ser aprobada o no su adquisición.

La inversión en activos fijos parte inicialmente de una necesidad, una necesidad bien fundamentada y documentada que sea presentada ante el Consejo Directivo para su estudio, este Consejo será quien tenga la última palabra acerca de si procede o se rechaza la inversión.

El estudio financiero sobre la factibilidad de la inversión del cual hemos hablado es precisamente la tarea que nos incumbe en este apartado.

#### **Objetivo Particular.**

Estimar la viabilidad financiera o no de las inversiones que como organización tenemos contempladas en futuros años.

#### **Políticas Particulares.**

- ☐ La formulación del presupuesto de inversiones es una tarea delicada, en la que no sólo juegan los números sino también la necesidad que pudiese tener la empresa de tal o cual inversión, por ello se involucrará al personal directamente relacionado con la inversión.
- ☐ El periodo presupuestal durará un año.
- ☐ Toda la información que como departamento reunamos será integrada con el resto de los presupuestos que genere la empresa.

- ☐ Los presupuestos de inversiones deben ser objetivos y sobre todo necesarios para la mejor operabilidad de la organización, conscientes nuestras limitaciones financieras y en general a la accesibilidad que tengamos a los recursos.
- ☐ Sin excepción, serán contrastados los presupuestos año con año para así determinar diferencias y proceder a su corrección.

### **Coordinador Responsable:**

Gerente de Financiero.

### **Funciones específicas.**

- ☐ Formulación del presupuesto de inversiones en coordinación con los departamentos de la empresa involucrados.
- ☐ Analizar y estudiar las diferencias entre lo erogado y lo planeado, pero más que eso, es importante analizar que tanto repercutió tal inversión en el desarrollo de la empresa para así checar la viabilidad de su autorización, para que, de no haber sido así, tener mayor cuidado en este rubro de inversiones, y sobre todo respaldar perfectamente las necesidades de inversión.
- ☐ Presentar en tiempo y forma su análisis y proyección de inversiones para que esto se integre en el presupuesto de toda la organización.

### **Mecánica Presupuestal.**

Como se recordara, en el momento de aplicar nuestro muestreo estadístico nos percatamos de que al cuestionar a nuestros entrevistados acerca de la aplicación de técnicas en el rubro de

inversiones permanentes, las respuestas estuvieron tan dispersas que no se nos permite concluir acertadamente acerca de las necesidades que al respecto tienen las empacadoras uruguayenses.

Debido a esta situación, preferimos no ahondar en el desarrollo de este presupuesto, y sólo nos limitaremos a ejemplificar la dinámica presupuestal con la técnica de valor presente neto. Sigamos los pasos:

1. **Totalizar los flujos de caja.** Recurriremos nuevamente a consultar el flujo de efectivo que se generó en el bloque anterior a fin de conocer la sumatoria de nuestros saldos finales.

The screenshot shows a spreadsheet window titled "C:\TESIS ADRIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.xls". The active cell is B17, containing the formula "=SUMA(B5:B16)". The spreadsheet content is as follows:

Mes	Flujo de Efectivo
5 Ene	3,642,017.31
6 Feb	5,704,425.63
7 Mzo	8,347,127.74
8 Abr	12,465,679.37
9 May	20,370,814.13
10 Jun	24,152,386.33
11 Jul	27,269,231.13
12 Ago	29,321,726.98
13 Sep	30,894,913.45
14 Oct	33,489,396.33
15 Nov	36,016,143.40
16 Dic	37,346,235.61
17	<b>399,088,824.11</b>

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

2. **Determinar el costo de capital.** Dado que nuestra empresa contrato un financiamiento, esto le ha repercutido en una serie de costos que también debemos tomar en cuenta para nuestro análisis.

Por lo tanto el Costo de Capital queda conformado así:

C:\TESIS ADRIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.xls			
=SUMA(C17:D17)			
A	B	C	D
2	Proyecto Ampliación de la Cámara de Refrigeración		
3	Técnicos a emplear Valor presente Neto		
4	Mes	Flujo de Efectivo	Costos
5	Ene	3,642,017.31	30,000.00
6	Feb	5,704,425.63	
7	Mzo	8,347,127.74	31,875.00
8	Abr	12,465,679.37	
9	May	20,370,814.13	
10	Jun	24,152,386.33	23,906.25
11	Jul	27,269,231.13	
12	Ago	29,321,726.98	
13	Sep	30,894,913.45	15,937.50
14	Oct	33,489,996.33	
15	Nov	36,016,143.40	
16	Dic	37,346,235.61	7,968.75
17		<b>289,888,897.81</b>	<b>79,687.50</b>
18			<b>30,000.00</b>
19			<b>109,687.50</b>

Esta cifra remarcada en nuestra pantalla anterior representa todas las erogaciones que como empresa tuvimos que hacer para allegarnos de este financiamiento. Sin embargo, para aplicar nuestra fórmula financiera es necesario que esta cifra sea expresada en un por ciento en función del capital. Esto se logra dividiendo el monto del costo de capital que ya hemos determinado entre el total de nuestro financiamiento. Esto es:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Archivos Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventanas Ayuda

Arial 10

Formato C:\TESIS ADRIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.xls

G18 =109687.5/1500000\*100

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
3	<b>Técnicas a emplear Valor presente Neto</b>									
4	Mesa	Flujo de Efectivo	Intereses	Comisiones						
5	Ene	3,642,017.31		30,000.00						
6	Feb	5,704,425.03								
7	Mro	8,347,127.74	31,875.00							
8	Abr	12,465,679.37								
9	May	20,370,814.13								
10	Jun	24,152,396.33	23,906.25							
11	Jul	27,269,231.13								
12	Ago	29,321,726.98								
13	Sep	30,834,913.45	15,937.50							
14	Oct	33,489,986.33								
15	Nov	36,016,143.40								
16	Dic	37,346,235.61	7,968.75							
17		<b>259,888,697.41</b>	<b>79,687.50</b>	<b>30,000.00</b>						
18			<b>108,687.50</b>				<b>% 7.3126</b>			
19										
20										

3. **Aplicar técnica de Valor Presente Neto.** La idea de este paso es determinar el valor presente en haciendo uso de las propias herramientas que el Programa de Excel nos brinda como usuarios. Para ello nos posicionaremos de una celda vacía y la ruta a seguir será ir al Menú **Insertar** y seleccionar la opción llamada **Función**, una vez hecho esto aparecerá una ventana donde escogeremos de la categoría **Financieras** la opción llamada **VAN** que es el término con que el Programa llama a nuestra técnica. A continuación ilustramos este proceso:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a dialog box open. The dialog box is titled 'Agregar lista de funciones' and is used to select a function to insert into the spreadsheet. It has two main sections: 'Mostrar recientemente' (Show recently) and 'Nombre de la función' (Function name). The 'Mostrar recientemente' section contains a list of function categories: 'Todas', 'Fecha y hora', 'Matemáticas y trigonométricas', 'Estadísticas', 'Búsqueda y referencia', 'Base de datos', 'Texto', and 'Lógicas'. The 'Nombre de la función' section contains a list of specific functions: 'PAGDIRT', 'PAGDIRIN', 'SLN', 'SYD', 'TASA', 'TIR', 'TRM', 'VA', 'VF', and 'VPL'. The spreadsheet background shows a calendar view on the left with months from 'Ene' to 'Dic'. At the bottom, the formula bar shows an empty cell with the equals sign '='.

Teclamos Aceptar y se despliega una ventana que nos solicita introducir diferentes datos. Antes de explicar cuales son estos datos, mostremos la pantalla para entender con mayor facilidad que información habrá que capturar.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?

WNA (7.3125%, -1500000, b5, b6, b7: b18)

Tasa	7.3125%	0.073125
Valor 1	-1500000	
Valor 2	b5	
Valor 3	b6	
Valor 4	b7: b18	

Calcula el valor actual presente de una serie de flujos de efectivo a partir de una lista de valores de la función Matemática (véase descripción).

Nota: El valor actual presente de una serie de flujos de efectivo es el valor actual de los flujos de efectivo futuros y que ocurren al final de cada período.

Resultado de la función: 100.887,80

18      19      100.887,80      % 7.3125

Modificar

Finalmente se acepta la función y el resultado representa el valor presente de nuestra inversión en función de los flujos de efectivo que va a generarnos.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Archivo Edición Ver Fuente Formato Herramientas Datos Ayuda

Arul Narrow

C:\TESIS ADRIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.xls

B19 =VNA(7.3125%, -1500000, B5, B6, B7, B16)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
3	Tendencias ampliar Valor presente Neto																					
4	Mes	Flujo de Efectivo		Intereses		Comisiones																
5	Ene	3,642,017.31				30,000.00																
6	Feb	5,704,425.63																				
7	Mzo	8,347,127.74		31,875.00																		
8	Abr	12,465,679.37																				
9	May	20,370,814.13																				
10	Jun	24,152,396.33		23,906.25																		
11	Jul	27,269,231.13																				
12	Ago	29,321,726.98																				
13	Sep	30,894,913.45		15,937.50																		
14	Oct	33,489,996.33																				
15	Nov	36,016,143.40																				
16	Dic	37,346,235.61		7,968.75																		
17		263,088,687.41		78,687.99		38,000.00																
18						988,687.99		%		7.3125												
19		291,678,375.22																				

4. **Interpretación final.** Evidentemente nuestro resultado se disparó tanto debido a que es más que notorio que la inversión que se va a hacer al ampliar la Cámara de Refrigeración es mínima en función del gran beneficio que nos va a generar. Inclusive es tan mínima que de así quererlo nuestra empresa, ni siquiera sería necesario recurrir a un financiamiento externo pues somos capaces de generar altos flujos de efectivo que inclusive nos permitirían autofinanciarnos muy holgadamente.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

De esta manera terminamos con el estudio de las inversiones permanentes, aunque sabemos que existen varias técnicas aquí sólo mostramos una de ellas dando luz verde para que cada empresa emplee la que considere que mejores beneficios de interpretación le traerá. Queremos concluir diciendo que este presupuesto es una clara muestra de cómo un conjunto de

estimaciones nos da el poder suficiente de tomar decisiones anticipadas e incluso competitivas como es el caso de esta inversión.

### **5.2.8. Estados financieros presupuestados.**

#### **Objetivo Particular.**

Conjuntar el panorama financiero que se vislumbra para la organización expresando todo esto en información financiera clara, veraz y oportuna para efecto de toma de decisiones.

#### **Políticas Particulares.**

- La formulación de los estados financieros presupuestados es un trabajo de interés generalizado.
- La duración del periodo presupuestal para nuestros estados financieros abarcara un año.
- Los estados financieros presupuestados deberán operar dentro de un mecanismo contable que facilite dentro de dicho periodo presupuestal su comprobación así como su comparación al término de éste.
- Toda la información hasta el momento reunida y un tanto aislada será integrada en estos documentos en apego a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados pues solo así será factible su comparación posterior.
- Los estados financieros presupuestados deberán reflejar lo más acertadamente posible el sitio en el que como organización ocuparemos en el futuro.
- Sin excepción, año con año deberá ser comparada la información financiera real contra la información financiera estimada para que esta comparación sea una importante herramienta que agilice y mejores nuestro proceso interno de toma de decisiones.

**Coordinador Responsable:**

Gerente de Finanzas.

**Funciones específicas**

- Formulación de la información financiera presupuestada integrando los diversos presupuestos elaborados por cada gerente departamental.
- Analizar y estudiar las diferencias entre lo obtenido y lo planeado al término del periodo presupuestal en compañía de los más altos ejecutivos de la empresa y los miembros del Consejo de Administración.
- Ponderar la validez de los Reportes a las Justificaciones Presupuestales entregados por los gerentes departamentales, obviamente como no se puede ser juez y parte, los reportes que el mismo hay diseñado serán evaluados por el Director General.
- Presentar en tiempo y forma los estados financieros presupuestados, los cuales también deberán ser estructurados con apego a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados.

**Mecánica Presupuestal.**

1. **Allegarnos de Información.** Sin duda, la elaboración de estados financieros es el punto final de esta tarea presupuestal. Ya en apartados anteriores hemos ido observando como la información poco a poco va fusionándose más. Es por ello, y pensando que ahora el papel ha desempeñar será el del Gerente Financiero y que el momento de procesar la información ya de forma más formal ha llegado. A estas alturas, y dado que ya elaboramos el flujo de efectivo ya tenemos a nuestro alcance todos los presupuestos parciales que requerimos.

2. **Formulación del Estado de Resultados Presupuestado.** Hasta el momento hemos venido insistiendo en la necesidad de que nuestros presupuestos embonen de cierta manera con el sistema contable implantado en nuestra empresa. Por ello, la elaboración de este Estado Financiero Presupuestado debe poseer las mismas características que el que todos conocemos. Por ello el formato queda así:

The screenshot shows a spreadsheet application window titled 'C:\TESIS ADRIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.xls'. The spreadsheet content is as follows:

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Estado de Resultados Presupuestado</b>					
2	Del Tercer de Enero al 31 de Diciembre del 2003					
3						
4		Ventas Netas		171,207,000 00		
5	(-)	Costo de Producción de lo Vendido		134,717,940 76		
6	(=)	<b>Utilidad Bruta Presupuestada</b>		<u>36,489,059 24</u>		
7	(-)	Costos de Operación		700,417 03		
8	(=)	<b>Utilidad de Operación Presupuestada</b>		<u>35,788,642 21</u>		
9	(-)	Costo Integral de Financiamiento:				
10		Comisiones	30,000 00			
11		Interés a cargo	79,687 50	109,687 50		
12	(=)	<b>Utilidad presupuestada antes de impuestos</b>		<u>35,678,954 71</u>		
13						
14						
15						
16						
17						

3. **Formulación del Estado de Posición Financiera.** Procederemos de igual forma que en el documento anterior. En estricto apego a la normatividad impuesta por el IMCP para efectos de presentar esta información estimada. Por lo tanto, nuestro Estado de Posición Financiera Presupuestado queda así:

Archivo Edición Ver Guardar Formato Herramientas Datos Ventana ?

Anal Narrow

Resumen C:\TESIS ADRIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.xls

C18 =SUMA(B15:B17)

	A	B	C	D	E
1	<b>Estado de Posición Financiera Presupuestado</b>				
2	Al 31 de Diciembre del 2003				
3	<b>Activo Circulante</b>				
4	Bancos	7,246,236.61			
5	Inversiones Temporales	65,000,000.00			
6	Inventarios	78,000.00	77,424,236.61		
7	<b>Activo No Circulante</b>				
8	Inversión Activo Fijo	64,600,000.00			
9	Depreciación acumulada	5,000,000.00	64,600,000.00		
10	<b>Total Activo</b>		<b>131,894,236.61</b>		
11	<b>Pasivo e Cartera Financ</b>				
12	Cuentas por pagar	257,000.00			
13	Impuestos por pagar	836,000.00			
14	<b>Total Pasivo</b>		<b>1,161,000.00</b>		
15	Capital Social	5,000,000.00			
16	Resultado del Ejercicio	35,474,964.71			
17	Resultados ejercicios anteriores	95,044,236.30			
18	<b>Total Pasivo y Cartera</b>		<b>131,894,236.61</b>		

Libro

4. **Interpretación final.** Esta información será la base para la toma de decisiones po conjugar el esfuerzo hecho hasta el momento por todos los componentes de nuestra empresa en material presupuestal. Estos documentos serán sometidos a la siguiente fase que es la Aprobación.

### 5.3. Aprobación.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

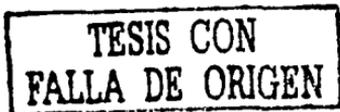
La elaboración de un sistema presupuestal para determinado período no es ley ni decreto, este debe ser expuesto ante el Consejo Directivo de la Empresa quien decidirá si esta de acuerdo o no. En esos puntos u observaciones que se le hagan a los presupuestos será necesario ajustar, por lo que será necesario volver al trabajo rudo y pulir esos puntos y lo que ello conlleve.

Se recomienda que se lleve a cabo una Asamblea en la que los Accionistas, Directivos y demás involucrados participen activamente en la discusión del presupuesto, siempre tomando en cuenta que el interés de ellos debe velar por el interés de la organización. Una vez corregido el presupuesto es necesario citar al Consejo a cuantas sesiones sean necesarias hasta que todos queden conformes y así quede protocolizada su aprobación.

#### **5.4. Ejecución y Coordinación.**

La coordinación estuvo dándose de forma intrínseca al estar trabajando directamente en la formulación de los presupuestos pues era latente la necesidad de compartir y ligar información, es por ello que consideramos que resulta demasiado redundante hablar más de ello. No olvidemos que desde siempre se hizo especial énfasis en cuan importante es trabajar de manera conjunta pues la materia presupuestal es demasiado integral e involucra al todo. Dicho de una forma: requiere de Sinergia.

En lo que respecta a su ejecución, es evidente que todo el esfuerzo de elaborar presupuestos no debe quedarse en un mero requisito o en buenas intenciones, es necesario que conforme el año presupuestado efectivamente transcurra, hagamos breves pausas para analizar que tan bien nos estamos apegando al presupuesto. El sentido real de un presupuesto es irnos ajustando lo más cercanamente posible a él, de no ser así, es preferible no invertir tanto tiempo, dinero y esfuerzo en algo que no tendrá ningún sentido práctico ni de orientación.



### 5.5. Control y Evaluación.

El control uno de los dos términos claves en los presupuestos, el otro sería planeación. Sin duda la esencia de la materia presupuestal es controlar: controlar ventas, producción, gastos, inversiones, efectivo, etc. Todo debe ser monitoreado por la empresa pues sólo esta constante supervisión y control nos permitirá tomar las medidas correctivas necesarias para mantener a la organización de pie e inclusive por delante de otras.

En lo que respecta a la evaluación esta podría ser vista como la culminación de todos los esfuerzos, evaluar significa saber que tan bien o que tan mal estuvimos. Es vital dedicar un momento para reflexionar lo que se hizo o dejó de hacer pues sólo así, evaluando, podremos tomar las decisiones más acertadas.

Esta etapa es verdaderamente la culminación de todo el esfuerzo hecho hasta el momento, es por ello, que al haber sido ejercido el año 2003, que en este caso fue el periodo que estuvimos presupuestando, absolutamente todo el personal involucrado, llámese Gerente de Producción, de Finanzas, de Ventas y en general todos los gerentes departamentales retomen esos documentos estimados que generaron, los comparen contra lo obtenido y justifiquen diferencias.

He aquí la muestra de cómo debiera hacerse esto, a manera ejemplificativa lo haremos con los Estados Financieros Presupuestados que son al final de cuentas la integración de todo el trabajo presupuestal, reiteramos, este labor de comparación y justificación debe hacerse absolutamente en todos los presupuestos. Ahora, nos limitaremos a apreciar este trabajo con ambos Estados Financieros en las siguientes pantallas :

Archivo Edición Formato Herramientas Datos Ventana

Arial Narrow

Fórmula: =F4-D4

C:\TESIS ADRIANA\CONTROL PRESUPUESTAL 2003.XLS

Aumentar Fuente

	B	C	D	E	F	G	H
1	<b>Estado de Resultados</b>						
2	Del 1ero de Enero al 31 de Diciembre del 2003						
3		<b>Presupuestado</b>			<b>Real</b>	<b>Diferencias</b>	<b>%</b>
4	Ventas Netas		171,207,000.00		155,428,000.30	(15,778,999.70)	-9.22
5	Costo de Producción de lo Vendido		134,717,940.76		131,170,609.28	(3,547,331.48)	-2.63
6	<b>Utilidad Bruta Presupuestada</b>		36,489,059.24		24,257,391.02	(12,231,668.22)	-33.52
7	Costos de Operación		700,417.03		800,026.60	99,609.57	14.22
8	<b>Utilidad de Operación Presupuestada</b>		35,788,642.21		23,457,364.42	(12,331,277.79)	-34.46
9	Costo Integral de Financiamiento						
10	Comisiones	30,000.00		30,000.00			
11	Interes a cargo	79,687.50	109,687.50	79,687.50	109,687.50		0
12	<b>Utilidad presupuestada antes de impuestos</b>		35,678,954.71		23,347,676.92	(12,331,277.79)	-34.56
13							
14							
15							
16							
17							

Libro

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Estado de Posición Financiera Presupuestado						
Al 31 de Diciembre del 2003						
	Presupuestado	Real	Diferencia	%		
<b>Activo Circulante</b>						
Bancos	7,246,236.61	5,421,907.82	(1,824,327.79)	(25.19)		
Inversiones Temporales	65,000,000.00	64,600,000.00	(10,600,000.00)	(16.16)		
Inventarios	73,000.00	72,424,236.61	81,350.00	60,003,257.82	3,350.00	4.29
<b>Activo No Circulante</b>						
Inversión Activo Fijo	54,600,000.00	54,600,000.00	-	-		
Depreciación acumulada	5,960,000.00	64,460,000.00	5,960,000.00	64,460,000.00		
<b>Total Activo</b>	<b>136,806,236.61</b>	<b>129,085,957.82</b>				
<b>Pasivo e Cartera Finanz</b>						
Cuentas por pagar	765,000.00	317,000.00	62,000.00	19.62		
Impuestos por pagar	895,000.00	764,300.00	(141,700.00)	(15.81)		
<b>Total Pasivo</b>	<b>1,660,000.00</b>	<b>1,071,300.00</b>				
Capital Social	5,000,000.00	5,000,000.00	-	-		
Resultado del Ejercicio	35,678,354.71	23,347,676.92	(12,331,277.79)	(34.64)		
Resultados ejercicios anteriores	95,044,280.90	95,044,280.90				
<b>Total Capital Contable</b>	<b>135,132,235.61</b>	<b>123,391,957.82</b>				

Como pudo apreciarse, estas hojas de cálculo poseen tanto los valores estimados como los que realmente se obtuvieron. Este último se compara con relación a lo estimado y obtenemos la columna que nosotros llamamos diferencias, asimismo, para efectos de una mejor comprensión esta diferencia se expresa en porcentaje. En las pantallas que presentamos es factible observar que formula se introduce en uno y otro campo.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Acabamos de conocer cuales fueron las diferencias que se suscitaron entre el estimado y la realidad, sin duda no debemos como empresa conformarnos con saber que existen, es necesario indagar y justificar tal existencia. A lo largo de toda esta propuesta hemos tocado el término "Reporte de Justificaciones de las Partidas Presupuestales".

El momento de que cada gerente departamental involucrado justifique las diferencias entre lo que el mismo previno y lo que realmente ocurrió ha llegado. Por lo tanto sugerimos implementar un formato estandarizado en el que se detallen las razones que cambiaron el rumbo que perseguíamos ya sea para bien o para mal. Esta es la sugerencia al respecto, la cual incluye un sencillo ejemplo de cómo puede darse la justificación:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1	Reporte de Justificaciones a las Desviaciones Presupuestales 2003					
2						
3	Presupuesto al que justifica: Presupuesto de Gastos Operativos				Fecha: 18-Ene-04	
4	Coordinador Responsable: Gerente de Recursos Humanos					
5						
6	<b>Rubro</b>	<b>Estimado</b>	<b>Real</b>	<b>Diferencia</b>	<b>%</b>	<b>Justificación</b>
7	Honorarios	1,150.00	1,480.00	(330.00)	-28.70	Necesidad de ampliar el primer curso de capacitación del año generandose mayores honorarios al expositor
8						
9						
10						
11						
12						
13	Elabore	Revisó	Autorizó			
14	GRH	GF	CD			
15						
16						
17						
18						

Controlar significa estar al pendiente de las variaciones que ocurran durante, no necesariamente al término del ejercicio real tal y como esta ocurriendo nuestro ejemplo. A menores lapsos que cada empresa tome para monitorear y comparar cifras presupuestadas contra reales mayor efectividad existirá en el Sistema Presupuestal y por ende se mejorara enormemente la oportunidad y eficiencia del proceso de toma de decisiones pues podremos tomar acciones preventivas para corregir

anomalías o por el contrario, para aprovechar buenas oportunidades, cosa que no ocurre cuando la evaluación y control es ya tardío y pierde su razón de ser.

Es así, como con esta arraigada idea de la importancia del presupuesto en la Toma de decisiones, cerramos esta sencilla propuesta de un Sistema de Control Presupuestal orientado a las empresas de aguacate uruapenses en espera de que este proyecto sea sólo el principio que aliente a estas empresas a empezar a aplicar los presupuestos.

## CONCLUSIONES

Sin lugar a dudas, la culminación de este proyecto da pie la solución de muchas de las interrogantes que se plantearon en un inicio. Como se recordará, nuestra idea central fue, es y seguirá siendo, cuan importante es saber anticiparnos al futuro, y justamente eso fue lo que pretendimos al llevar a cabo este proyecto.

¿Por qué anticiparnos al futuro? Definitivamente esa debe ser una de las tareas en las que el papel del Licenciado en Contaduría puede y debe, por su formación académica, desenvolverse. Sin lugar a dudas, la experiencia y conocimientos de este profesionista tanto en ámbitos administrativos como en los terrenos de costos, finanzas, fiscal, auditoría y contabilidad lo convierten en el candidato ideal para coordinar todo un Sistema Presupuestal pues en definitiva, los presupuestos enlazan a la organización como un todo y el Licenciado en Contaduría tiene la preparación para salir airoso de este reto.

Por todo lo hasta el momento dicho, el control presupuestal, es decir, esa anticipación al futuro, debe ser una de las alternativas a proponer e implementar en las organizaciones, ello con la finalidad de hacer de nuestras empresas, organizaciones con todos los elementos de juicio necesarios para una buena toma de decisiones y por ende, su colocación en el mercado de una forma competitiva.

En general, podemos afirmar que este proyecto resultó ser una muy buena conjugación de los elementos teóricos y el aspecto práctico del terreno presupuestal y que esta amalgama de conocimientos y experiencias tuvo por cometido principal concientizar a las empresas más

representativas de nuestra comunidad, es decir las emparadoras de aguacate, cuan importante es la implementación de los presupuestos, en qué beneficios le repercutirían y sobre todo darles a conocer una propuesta flexible que les orientará a aplicar la dinámica presupuestal a sus propias organizaciones de así querer hacerlo y obviamente en total congruencia a las necesidades muy particulares de cada una de ellas.

En definitiva, hablar de Control Presupuestal, es hablar de una de las opciones más viables para que una organización, por pequeña o grande que esta sea, pueda planear y organizarse a sí misma: Lo cual se traduce en un estricto apego a sus propias políticas y objetivos de carácter interno. Desgraciadamente, fue factible comprobar que vivimos en una cultura donde el empirismo es el estándar de vida. Nuestros empresarios no están del todo acostumbrados a planear, se vive al día y se va solucionando lo urgente, se van corrigiendo situaciones que definitivamente pudieron haberse previsto si aplicasen Control Presupuestal.

Inicialmente fueron planteados algunos objetivos que buscaríamos alcanzar, el momento de determinar su grado de cumplimiento ha llegado. Nuestro objetivo general fue la Propuesta de un Sistema de Control Presupuestario, mismo que hemos alcanzado de forma satisfactoria pues todo el compendio práctico conforma esta propuesta.

En lo que respecta a nuestros objetivos particulares es necesario recordar el muestreo que practicamos entre un gran número de estas emparadoras el cual nos orillo a obtener resultados específicos acerca de la percepción que tiene el empresario en el renglón de presupuestos, y aunque estos resultados ya fueron ampliamente abordados en el momento de su interpretación no queremos

dejar pasar la oportunidad de reforzar las principales premisas de esta investigación por lo que a continuación incluimos a nuestro juicio los puntos más importantes:

- La industria del empaque de aguacate representa al sector de mayor impacto en la economía de nuestra comunidad.
- La gran mayoría de estas empresas carecen de un Sistema de Control Presupuestal.
- Aquellas emparadoras de aguacate que si optan por la presupuestación lo hacen por mero requisito, estamos hablando específicamente de las industrias transnacionales.
- A pesar de la no aplicación de presupuestos, lo que si se percibe es que la mayoría de los empresarios ven en el presupuesto una opción para controlar sus operaciones y tomar decisiones oportunamente. Lo cual nos resultó altamente alentador.
- Nuestros empresarios están conscientes de la necesidad de presupuestar, sólo que existe una inercia muy difícil de romper al respecto.

Estas conclusiones, a la vez, son la materialización de nuestras metas particulares que fueron la detección de las necesidades prioritarias del sector en materia presupuestal, la determinación de su grado de aplicación y sobre todo sustentar que tanto puede el Control Presupuestal ser una herramienta fehaciente dentro del Proceso de Toma de Decisiones. Es por ello que nos atrevemos a afirmar que la hipótesis planteada ha sido ampliamente comprobada pues la gran mayoría de nuestra muestra representativa optaría por la Implementación de un Sistema de Control Presupuestal en beneficio de su Proceso de Toma de Decisiones.

Es así como convencidos de haber materializado nuestros cometidos principales y sobre todo, convencidos de la imperiosa necesidad de dar mayor eficiencia a los procesos internos de toma de decisiones con una herramienta como lo es el Control Presupuestal.. Ofrecemos esta sencilla investigación al sector que fundamenta gran parte de nuestra economía con la certeza de que su consulta será el comienzo de algo muy bueno para su mejor operabilidad. Sin más damos cierre a este proyecto.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**BIBLIOGRAFIA****OBRAS:**

- BURBANO, Ruiz Jorge E. y Ortiz Gómez Alberto, **Presupuestos y su enfoque moderno** Mc Graw Hill, 2ª edición, Colombia, 1995.
- DEL RIO, González Cristobal, **El presupuesto**, Ediciones contables, administrativas y fiscales S.A. de C.V., 6ª edición, México, 1998.
- FERNANDEZ, Arena José Antonio, **El proceso administrativo**, Diana, 1ª edición, 6ª reim. México, 1984.
- HALL, Richard, **Organizaciones, estructura y proceso**, Prentice Hall Internacional, 3ª edición, España, 1983.
- JONES L. Reginald y Trentin George, **Preparación de presupuestos: clave de la planeación y del control**, Compañía editorial Continental S.A., Tr. Sergio Peschard Orellana, 2ª edición, 2ª reim., México, 1980.
- KAST, Fremont y Rosenweg James, **Administración en las Organizaciones: Un enfoque de sistemas**, Mc Graw Hill, Tr. Jorge Marcos Flores, edición, México, 1999.
- KONTZ y Wehrich, **Administración, una perspectiva global**, Mc Graw Hill, Tr. Julio Coro Pando, 5ª edición, México, 1994.
- MORALES, Felgueres Carlos, **Presupuesto y control en las empresas**, Ediciones contables, administrativas y fiscales S.A. de C.V., 2ª edición, 14ª reim., México, 1993.
- MUNCH, Galindo et. al., **Fundamentos de Administración**, Trillas, 5ª edición, México, 1990.
- PANIAGUA, Victor, **Sistema de Control Presupuestario**, Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C., México, 1994.

**Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados**, Instituto Mexicano de Contadores Públicos

A.C., 15ª edición, México, 2000.

**RAMÍREZ, Padilla David Noel, Contabilidad Administrativa**, Mc Graw Hill, 2ª edición, México, 1980.

**REYES, Ponce Agustín, Curso de Administración Moderna**, Limusa, 1ª edición, México, 1994.

**SERVITJE, Lorenzo, La sociedad contemporánea y el empresario**, Limusa, 1ª edición, México, 1981.

**SILVESTRE, Méndez José, Problemas socioeconómicos de México**, Mc Graw Hill, 4ª edición, México, 1998.

**STORY, Dale, Industria, Estado y Política en México: los empresarios y el poder**, Grijalbo S.A. de C.V., Tr. Alicia Barnette, 1ª edición, México, 1990.

**THIBERT R. B., La previsión y el control en la empresa: la práctica del C.P. en las empresas industriales y comerciales**, Hispano Europea, 2ª edición, México 1960.

#### **REVISTAS Y OTRAS PUBLICACIONES:**

**Diccionario Enciclopédico**, Grupo Oceano, España, 1998.

**Ley Federal de Trabajo**, Editorial Alco, S.A., México, 1998.

**Ley General de Sociedades Mercantiles**, Colección Porrua, 66ª edición, México, 1998.

**Revista Ejecutivos de Finanzas**, Año 1999, Núm. 4.

**Revista Fruticultura de Michoacán**, Año 1986, Núm. 3.

**Revista Fruticultura de Michoacán**, Año 1987, Núm. 12.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Tesis: Proyecto de Inversión de un empaque dedicado a la compra venta de Aguacate para mercado nacional y de exportación localizado en la ciudad de Uruapan, Mich, Ma, Elena Escalera Bernal. Uruapan, Michoacán, 1996.**

**Tesis: Importancia del Control Presupuestal para la toma de decisiones en la mediana empresa de la ciudad de Uruapan, Mich.** Marco Antonio Chávez Corza, Uruapan, Michoacán, 1996.

**Tesis: La utilización del Control Presupuestal como base en la Planeación Financiera de la mediana empresa industrial de la Ciudad de Uruapan, Mich.** Mónica María Lucio Rodríguez, Uruapan, Michoacán, 1996.

**OTRAS:**

[www.inegi.gob.mx/estadistica/espaol/economia/feconomia.htm#personaloc](http://www.inegi.gob.mx/estadistica/espaol/economia/feconomia.htm#personaloc).

[www.siem.gob.mx/portal/siem/](http://www.siem.gob.mx/portal/siem/)

**Cámara Nacional de la Industria de la Transformación, Delegación Uruapan.**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN