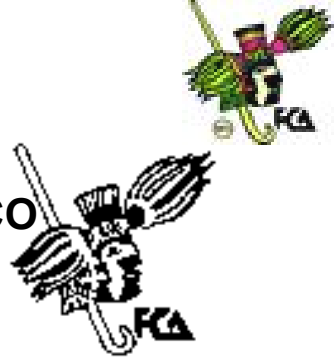




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

**AUTORES C.P.C. LILIA ALEJANDRA GUTIÉRREZ PEÑALOZA
L.C. JOSÉ MAURICIO PÉREZ FUENTES**

Presupuestos		Clave:	1454
Plan:	2005	Créditos:	8
Licenciatura:	Contaduría	Semestre:	5
Área:	Costos y Presupuestos	Hrs. asesoría:	4
Requisitos:	Ninguno	Hrs. por semana:	4:
Tipo de asignatura:	Obligatoria (x)	Optativa ()	

Objetivo general de la asignatura

Al terminar el programa, el alumno estará capacitado para elaborar el presupuesto y controlar, en sus diferentes componentes, cualquier tipo de entidad económica como herramienta para la toma de decisiones.

Temario oficial (horas sugeridas: 68)

1. Generalidades sobre el presupuesto. (4 hrs.)
2. Metodología a seguir en la preparación del presupuesto. (6 hrs.)
3. Planeación de las ventas. (6 hrs.)
4. Planeación de producción y costos operacionales. (6 hrs.)
5. Presupuestos de tesorería. (4 hrs.)
6. Presupuesto de capital. (4 hrs.)
7. Estados financieros presupuestados y análisis de la información. (4 hrs.)
8. Control del presupuesto. (4 hrs.)
9. Caso práctico. (12 hrs.)
10. Diferentes enfoques del presupuesto. (8 hrs.)
11. La informática y los presupuestos. (6 hrs.)



Introducción

La dirección estratégica de las organizaciones en el siglo XXI, requiere de conceptos e instrumentos que logren resultados eficientes, eficaces y efectivos.

Los nuevos desarrollos que se han observado en las organizaciones representan nuevas oportunidades de crecimiento, donde la información que se proporciona día con día es muy valiosa, puesto que ayuda a la consolidación del futuro de las empresas.

Los **presupuestos** se vuelven una parte medular y estructural de cualquier entidad económica donde su adecuada **administración y control** hace que se tenga un **rumbo claro y preciso** hacia donde se quiere llegar.

Todas las actividades que hacemos y desarrollamos siempre tienen las siguientes preguntas:

- ¿Cuánto voy a desembolsar para realizar esta actividad?
- ¿Cuánto me costará?
- ¿Qué necesito para realizarla?
- ¿Cuánto dinero se va a necesitar?

El objetivo es poder dar un enfoque general de cómo se puede manejar el **presupuesto** en los diferentes tipos de empresas de **producción, servicios o comercializadora**, donde cada una tiene particularidades de las cuales no se puede realizar una estandarización que facilite el manejo de ellas.

Este tipo de empresas tienen que estar a la vanguardia y al pendiente de los cambios y el avance tecnológico que estamos viviendo, es necesario establecer formas de planeación, organización y control que nos ayuden a enfrentar los nuevos retos que se puedan presentar.



Como punto de partida ante las necesidades antes mencionadas es necesario que todas las actividades que realizamos, sea necesario el planear, organizar y controlar, además de utilizar, con razón a los ingresos que poseamos; sin embargo en cuanto a necesidades básicas, hay que hacerlo de acuerdo a las condiciones que vivimos, las cuales ya no se satisfacen tan fácilmente.

- ¿Somos conscientes de los cambios?
- ¿Sabemos cuáles son las necesidades de los clientes?
- ¿Tenemos un adecuado manejo y control de los costos?
- ¿Qué tan capaces somos de determinar nuestra capacidad instalada-aprovechada?
- ¿Tenemos proveedores que satisfagan nuestras necesidades?
- ¿Estamos contratando a las personas adecuadas?
- ¿Contamos con los recursos adecuados en cada una de las áreas?
- ¿Cuál es la relación patrón-trabajador?
- ¿Nos encontramos dentro de las facilidades fiscales?
- ¿Hemos realizado una campaña de *marketing* que nos lleve a incrementar el nivel de ventas?
- ¿Tenemos una cadena de valor en la cual nuestro cliente retorna?
- ¿Asignamos o prorratamos?
- ¿Tenemos exceso de material que no necesitamos?

En el **tema 1** se estudian los **enfoques principales del presupuesto**; se ve en forma general su estructuración, ubicación, sus ventajas y desventajas, así como la integración en las áreas de la organización.

El **tema 2** comprende la metodología, las etapas y el desarrollo de los presupuestos, además de analizar los diferentes niveles de la organización.

El **tema 3** trata la asignación y planeación de ventas, punto de partida para la elaboración del mismo; establece los planes y programas de *marketing* que



representan para la empresa el inicio y planeación de actividades durante el periodo a presupuestar.

En el **tema 4** se conocen los criterios de preparación y planeación del presupuesto de producción y operación apoyándose en el presupuesto de ventas; asimismo, se verán las necesidades de materiales, nómina y el conjunto de gastos que se necesitan para que éstos criterios se puedan llevar a cabo.

El **tema 5** identifica cómo el presupuesto de Tesorería ayuda a conjuntar todos y cada uno de los elementos de ventas y costos totales para establecer la política de liquidez en las operaciones del negocio.

El **tema 6** compara el presupuesto de capital, así como las diferentes acepciones y métodos para poderlo valuar sobre la base del Capital para una óptima toma de decisiones.

En el **tema 7** se determinan, después del término de la práctica, la elaboración de los estados financieros y posteriormente se hace el análisis de dicha información, con el objetivo de saber cómo se manejarán las inversiones para hacerlas factibles a través de las razones financieras.

En el **tema 8** se establecen los diferentes sistemas de control del presupuestario como medidas del desempeño, además de que contribuyen al buen funcionamiento de la organización.

El **tema 9** se enfoca a la elaboración del mismo caso que se elaborará en los temas anteriores.

En el **tema 10** se abordan otros tipos de presupuestos, los cuales se complementan con el ya realizado.



El **tema 11** integra todos los conceptos aprendidos, elaborados y analizados en una hoja electrónica de cálculo.



TEMA 1. GENERALIDADES SOBRE EL PRESUPUESTO

Objetivo particular

- Conocer la evolución del presupuesto.
- Conocer las diferentes definiciones y clasificaciones del presupuesto.
- Destacar la importancia que tienen los presupuestos en las organizaciones.
- Establecer las áreas funcionales de la empresa.
- Destacar las ventajas y desventajas del presupuesto.
- Elaborar y concretar una definición del presupuesto.

Temario detallado

- 1.1. Historia
- 1.2. Nociones de presupuestos
- 1.3. Ubicación del presupuesto
- 1.4. Importancia
- 1.5. Ventajas y limitaciones
- 1.6. Clasificación de los presupuestos
- 1.7. Áreas funcionales de la empresa

Introducción

El uso del presupuesto no es un concepto que sea tomado como novedad; es en cambio una herramienta fundamental para la toma de decisiones en las empresas de cualquier tipo, sin embargo no sólo se aplica en éstas. Lo mismo sucede en nuestra vida cotidiana, ya que representa que nosotros podamos tener expectativas a futuro, como personas o empresarios.

. Así pues, es necesario integrar y conocer la importancia que tiene el presupuesto, sus diferentes clasificaciones, así como sus ventajas y limitaciones, además de su relación con las diferentes áreas de la organización.



1.1. Historia

El presupuesto ha tenido importancia desde los inicios de la humanidad, desde que el hombre pasó de ser nómada a sedentario, hasta la actualidad.

En las diferentes civilizaciones de la humanidad tuvieron que implementar ciertos elementos que ayudaron a que pudieran predecir cuáles serían las expectativas para el próximo año, quizá hablando de una manera más sencilla y donde se consideraban elementos naturales que acontecían en ciertas épocas del año haciendo que les fuera más fácil hacer las predicciones correctas.

Es en Génova, Italia, en el siglo XIV, donde se empieza a hablar del manejo de presupuesto con la familia Massari, quienes en el año 1340, propusieron una forma de asignación y control de recursos. Tiempo después, en 1494, el fraile Luca Paccioli, sistematizó la partida doble, lo cual da pie al surgimiento de la contabilidad.

Dos siglos más tarde, el monje Benedictino Ángelo Pietra se ubica como el primer autor que se preocupó por la previsión de los ingresos y los gastos ocurridos. Un siglo después, Lodovico Flori, se convirtió en el primero en hablar de presupuestos (1636).

Es en Inglaterra, en el siglo XVIII, donde surge el **presupuesto** como parte de un proceso de **medida de ejecución y control**, el cual tiene su origen en el sector gubernamental con el llamado “presupuestos por programas para el control de los gastos del reino”, a la par del desarrollo de la Revolución Industrial.

En 1820 Francia adopta el **sistema en el sector del gobierno** y un año más tarde Estados Unidos lo trae a América como medida de control del gasto público, donde el principal objetivo estaba encaminado al eficiente funcionamiento de las actividades.



Después de la Primera Guerra Mundial, se vieron los beneficios de adoptar un sistema que permitiera un control de costos, gastos y recursos en aspectos necesarios, los cuales pudieran brindar utilidades en un periodo determinado, donde las empresas llegan a establecer mejoras a lo ya establecido hasta crear una **Ley de Presupuesto Nacional**.

En 1928 la Westinghouse Company adoptó el **sistema de Costos Estándar**, donde el volumen de actividad se tuvo que ajustar a las necesidades, de modo que surgió el **Presupuesto flexible**.

El presupuesto alcanza su internacionalización en 1930 durante el Primer Simposio Internacional de Control Presupuestal, celebrado en Ginebra, Suiza, (integrado por 25 países) en donde se definieron los principios básicos del sistema.

En México, a un año del Primer Simposio, se empezó a hablar de la **Técnica presupuestal** por las empresas como General Motors y Ford Motor Co.

El Departamento de Marina de los Estados Unidos, en 1948, presentó el Presupuesto por Programas y Actividades. En la década de los sesenta el Departamento de Defensa de los Estados Unidos empleó el sistema de Planeación por Programas y Presupuestos.

En 1965, Estados Unidos creó el **Departamento de Presupuesto** e incluyó en las herramientas de planeación y control conocido como sistema de Planeación por Programas y Presupuestos.

En el año de 1970 la *Texas Instruments* perfeccionó el sistema de **Presupuestos Base Cero**, diseñada años atrás en el Departamento de Agricultura, con gran éxito.¹

¹ Jorge E. Burbano Ruiz, *Presupuestos, enfoque de gestión, planeación y control*, pp. 3-4.



En México, el presupuesto tuvo sus primeros vestigios con los mayas, olmecas y tarascos, y más tarde con los aztecas; sin embargo, con la llegada de los españoles, se establecieron otros sistemas de control, con los cuales gran parte de las riquezas obtenidas de América se destinaron a Europa. En 1970 el Gobierno Federal instrumentó el Presupuesto por Programas.

1.2. Nociones del Presupuesto

- El **Presupuesto** es un plan integrador y coordinador que se expresa en términos financieros con 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.²
- El **Presupuesto** es un plan de acción expresado en términos financieros.³
- El **Presupuesto** es un método sistemático y formalizado para lograr las responsabilidades directas de planificación, coordinación y control.⁴
- El **Presupuesto** es un mecanismo de control que comprende un programa financiero para las operaciones de un periodo futuro.

El **Presupuesto** es la conjunción y proyección de todos los elementos materiales, humanos, tecnológicos y financieros, los cuales van a ser medidos a través de ciertos fenómenos económicos, naturales y sociales, quienes nos ayudarán para determinar, proyectar y tomar decisiones en un futuro de un periodo determinado.

² David Noel Ramírez Padilla, *Contabilidad Administrativa*, p. 270.

³ Don R. Hansen, Mowen, *Administración de Costos Contabilidad y control*, p. 267.

⁴ Glenn Welsch, *et.al.*, *Presupuestos Planificación y Control de utilidades*, p. 3.



Con respecto al Presupuesto existen muchas definiciones, con semejanzas y diferencias que dependen de los autores, momentos y situaciones, pero todas persiguen un mismo fin: **pronosticar con bases la situación de las empresas.**

1.3. Ubicación del presupuesto

El **presupuesto** es una excelente herramienta que facilita la administración por objetivos, se establece en toda la empresa para lograr las metas en términos monetarios; igualmente, es útil en la administración por excepción donde se ayuda a cumplir los objetivos de los compromisos contraídos y canalizar la energía en áreas más relevantes que requieren la atención de la alta dirección.

Dentro de los presupuestos, así como en la vida cotidiana, es necesario recurrir a un proceso que nos lleve a **alcanzar nuestros objetivos**: el proceso Administrativo es fundamental para poderlo llevar a cabo ya que conciente o inconscientemente lo usamos en todo momento.

Todas las organizaciones hacen planes. En todas ellas los ejecutivos planean el futuro de la organización, es decir, determinan sus objetivos y el mejor método para lograrlo, siendo el presupuesto una de las herramientas fundamentales para lograrlo.

PRESUPUESTO

Una empresa que no trabaje sujeta a planes constituye simplemente una empresa que estará destinada al fracaso.



1.4. Importancia

La importancia del presupuesto radica en la buena toma de decisiones, además de ser una herramienta de control que ayuda al buen desempeño de la organización.

El presupuesto se basa en las siguientes características:

Flexibilidad: Necesaria para ver las actualizaciones de los planes y los cambios fundamentales que surjan.

Control: Con él se logra que la dirección y su equipo puedan verificar que los planes se estén llevando a cabo para así facilitar su administración.

Cuantificación: Constituye una herramienta de negociación y formalización al tener una medición de los objetivos y metas establecidas en el presupuesto.

Autoevaluación: Necesaria en todas las áreas.

Incorporación: De elementos financieros, fiscales y económicos para que queden reflejados dentro del presupuesto.

Comunicación: Tiene que existir entre todas y cada una de las áreas para la adecuada conducción del presupuesto.

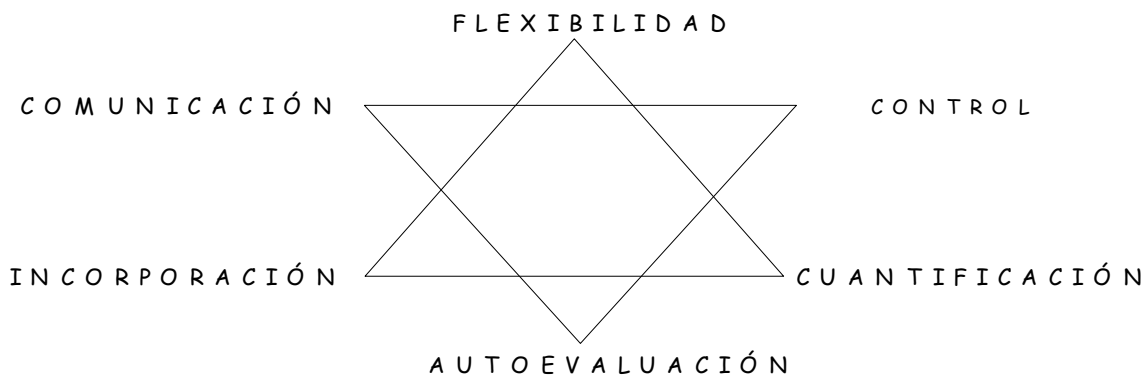


Figura 1.1. Importancia y características del presupuesto



También debemos considerar que:

1. Los presupuestos son importantes porque ayudan a **minimizar el riesgo** en las operaciones de la organización.
2. Por medio de los presupuestos se **mantiene el plan de operaciones** de la empresa en unos límites razonables.
3. Sirven como mecanismo para la **revisión de políticas y estrategias** de la empresa y dirigirlas hacia lo que verdaderamente se busca.
4. **Facilita** a los miembros de la organización que **saber cuál es el rumbo de la empresa**, analizar las oportunidades de negocio y de la organización y del área a donde se pertenece.
5. **Cuantifican** en términos financieros **los diversos componentes de su plan** total de acción.
6. Las partidas del presupuesto sirven como **guías durante la ejecución de programas** de personal en un determinado periodo de tiempo, y sirven como norma de comparación una vez que se han completado los planes y programas.
7. Los procedimientos inducen a los especialistas de asesoría a **pensar en las necesidades totales de las compañías** y a dedicarse a planear de modo que puedan asignarse a los varios componentes y alternativas la importancia necesaria.
8. Los presupuestos sirven como **medios de comunicación** entre unidades de determinado nivel y verticalmente entre ejecutivos de un nivel a otro. Una red de estimaciones presupuestarias se filtran hacia arriba a través de niveles sucesivos para su posterior análisis.
9. Las **lagunas, duplicaciones o sobreposiciones pueden ser detectadas** y tratadas al momento en que los gerentes observan su comportamiento en relación con el desenvolvimiento del presupuesto.



1.5 Ventajas y limitaciones

Ventajas	Limitaciones
<ul style="list-style-type: none">• Brinda competitividad ayudando a la planeación y control de las empresas.• Motiva al comité-gerencia para que defina adecuadamente los objetivos básicos de la empresa al tomarlos en cuenta.• Propicia que se defina una estructura adecuada, determinando la responsabilidad y autoridad de cada una de las partes que integran la organización.• Mantiene un archivo de datos base los cuales facilitan las expectativas que se tienen.• Facilita la administración óptima de los insumos.• Facilita el control administrativo.• Permite la comparación entre los diferentes periodos considerados.• Ejercita a los directivos de la organización para formar su creatividad y criterio profesional con el fin de mejorar la empresa.• Es una herramienta fundamental para la toma de decisiones.• A través de ciertos métodos podemos ver los rendimientos que nos generará.	<ul style="list-style-type: none">• Está basado en estimaciones.• Debe de estar adaptado a cambios de importancia que surjan, lo que significa que es una herramienta dinámica.• Es necesario que todos y cada uno de los miembros de la empresa tenga conocimiento de lo que sucede en la empresa, si no existirán problemas de organización y control.• Los resultados no se esperan a corto plazo.• No hay ética ni retroalimentación por temor al fracaso.

1.6. Clasificación de los presupuestos

Dentro de las necesidades de las empresas **existen varios tipos de presupuestos** de acuerdo a las necesidades que se presenten.

Flexibilidad

Fijos: Significa que las cifras del presupuesto son para un nivel constante o fijo; es decir, la meta permanece igual. Se le considera un presupuesto ideal.



Flexibles: Se elabora para diferentes niveles de actividad y pueden adaptarse a las circunstancias, obligando a la administración a cambiar o reconsiderar sus planes cuando las situaciones que se presentan son distintas de lo previamente estimado.

Periodo

Corto Plazo: Planifica sus acciones a un año.

Largo Plazo: En este campo se ubican las grandes empresas y los proyectos que desarrolla el estado. Los lineamientos generales de cada plan suelen sustentarse en consideraciones económicas, como generación del empleo, creación de infraestructura, lucha contra la inflación, difusión de los servicios de seguridad social, fomento del ahorro, fortalecimiento del mercado de capitales, capitalización del sistema financiero o, como ha ocurrido recientemente, apertura mutua de los mercados internacionales.

Aplicabilidad

Operación: Incluye toda la presupuestación de las actividades que realizará la entidad.

Financieros: Incluye el cálculo de partidas o rubros que inciden fundamentalmente en los estados financieros.

Sector

Público. Cuantifica los recursos que requiere la operación normal, la inversión y el servicio de la deuda pública de los organismos y entidades a nivel federal, local y estatal.

Privado. La utilizan las empresas como base para la planificación de las actividades empresariales.



Finalidad

Áreas y niveles de responsabilidad. Se define como los medios que se van a utilizar para el cumplimiento de dichas funciones.

Presupuesto por programas. Es una herramienta que se utiliza en el sector público, ya que le permite al gobierno llevar a cabo una planeación, organización, coordinación, dirección y control, igualmente es un instrumento que sirve para tomar decisiones. Cabe recalcar que este también puede ser utilizado por el sector privado.

Un presupuesto por programas debe de contener los objetivos, las actividades a desempeñar, así como establecer la cantidad de dinero que se tiene que ocupar para una función específica.

Base Cero. Es aquel presupuesto que consiste en reevaluar cada uno de los programas y gastos, partiendo siempre de cero, es decir, se elabora como si fuera la primera operación de la compañía; además se evalúa y justifica el monto y necesidad de cada renglón del mismo.

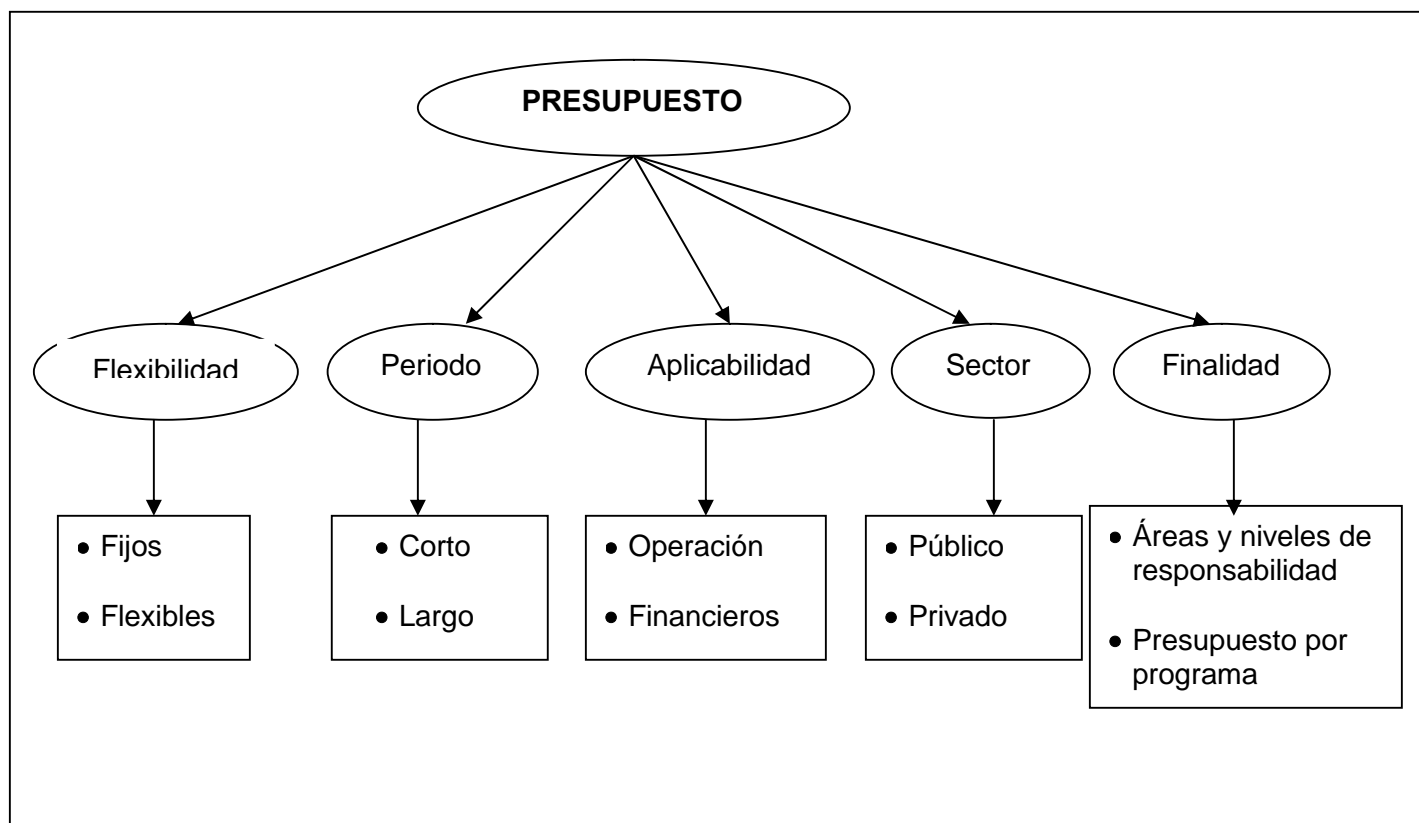


Figura 1.2. Clasificaciones del presupuesto



1.7. Áreas funcionales de la empresa

Dentro de la empresa tenemos que establecer cuántas y cuáles son las áreas, así como las funciones y actividades que realizan, ya que todas consumen recursos que se canalizan en el periodo y proceso presupuestal. El buen uso de éstos recursos hace que se puedan cumplir con los objetivos de la organización.

Para cualquier área dentro de la empresa es importante considerar lo siguiente:

- Control de personal
- Control de recursos
- Asignación de actividades
- Reporte de responsabilidades
- Ubicación en la empresa
- Evaluación del desempeño

En todas y cada una es indispensable el manejo y proyección de cada una de las áreas de la organización.

No hay que olvidar que primero, antes de cualquier asignación, es necesario revisar estas cuestiones:

- ¿Cómo está conformada la organización?
- ¿Con qué elementos contamos?
- ¿Cuántos son los insumos que necesitamos?
- ¿Conocemos la línea de autoridad?
- ¿Cuáles son las actividades que realizamos?
- ¿Existe una manera de saber si éstas últimas se están llevando a cabo correctamente?
- ¿Existe un manual de organización?
- ¿Existe un manual de procedimientos?

Mientras la organización se encuentre comprometida, y entre las áreas exista comunicación, se garantiza que la organización salga adelante, y se pueda llevar a cabo el presupuesto sin ningún contratiempo.



Bibliografía del tema 1

BURBANO RUIZ, Jorge E., *et al.* *Presupuestos, enfoque moderno de planeación y control de recursos*. 3ª ed., Mc Graw Hill, México, 1995, 376 págs.

HANSEN Don R., Mowen, *Administración de Costos Contabilidad y control*, 3ª ed., Thompson Learning, México, 2003, 952 págs.

RAMÍREZ PADILLA, David Noel. *Contabilidad Administrativa*. 6ª ed., Mc Graw Hill, México, 2002, 376 págs.

WELSCH, Glenn A., *et al.* *Presupuestos, Planificación y Control de Utilidades*. 6ª ed., Prentice Hall Hispanoamericana, México, 2005. 697 págs.

Actividades de aprendizaje

A.1.1. Elabora un cuadro sinóptico con las definiciones de presupuestos basándote en las definiciones antes mencionadas. Después realiza tu propia definición de presupuestos.

A.1.2. Elabora una actividad en la cual requieras elaborar un presupuesto en donde pongas los ingresos y los egresos. Realiza esta actividad y menciona las diferencias que obtuviste mediante esta tabla.

CONCEPTO	INGRESOS	EGRESOS	DIFERENCIA

A.1.3. Elabora una tabla que contenga las ventajas de los presupuestos, donde se analice la importancia que tiene para las organizaciones..

A.1.4. Según las limitaciones de los presupuestos menciona por qué motivos, causas internas o externas no se pueden llevar a cabo.

A.1.5. Para la elaboración de tu práctica, comienza a buscar información siguiendo toda esta guía en la creación o elaboración de un presupuesto. Puedes iniciar la práctica con una empresa establecida, o creando tu propia empresa.



Cuestionario de autoevaluación

1. ¿Cuál es la definición de presupuesto?
2. ¿Qué diferencia existe entre los presupuestos de las entidades públicas y los de empresas privadas?
3. ¿Por qué la inflación puede incidir en los planes trazados por la administración?
4. ¿De dónde proviene el modelo de presupuesto por programas?
5. ¿Por qué la planeación, la coordinación y el control pueden incidir en la determinación de utilidades?
6. ¿Mencione y analice dos razones que justifiquen el presupuesto empresarial?
7. ¿Cuáles son las características del presupuesto?
8. Establezca factores comunes de la presupuestación de las empresas privadas y públicas.
9. ¿Qué función desempeña el presupuesto en la administración?
10. De acuerdo a su finalidad ¿cómo se clasifica el presupuesto?

Examen de autoevaluación

1. ¿Qué hecho hizo que el presupuesto tuviera mayor importancia en Estados Unidos?
 - a) Primera Guerra Mundial
 - b) Segunda Guerra Mundial
 - c) Guerra del Golfo
 - d) Revolución Industrial
 - e) Guerra de la Independencia

2. Empresa que perfeccionó el Presupuesto base cero:
 - a) Microsoft
 - b) Apple
 - c) 3M
 - d) Texas Instruments
 - e) Hewlett Packard



3. En México, ¿quiénes fueron los primeros en establecer una forma de presupuesto?
 - a) mayas
 - b) aztecas
 - c) colonizadores
 - d) olmecas
 - e) españoles

4. ¿Cuál es el presupuesto que se lleva a cabo en el Gobierno Federal?
 - a) áreas y niveles de responsabilidad
 - b) programas
 - c) base cero
 - d) variable
 - e) participativo

5. ¿Cuál es el presupuesto que maneja como unidad de medida el Centro de costos?
 - a) áreas y niveles de responsabilidad
 - b) programas
 - c) base cero
 - d) variable
 - e) presupuesto de costos

6. Es el presupuesto que maneja como unidad de medida el Centro de costos
 - a) áreas y niveles de responsabilidad
 - b) programas
 - c) base cero
 - d) variable
 - e) participativo



7. ¿Cuáles de los siguientes conceptos no es una característica del presupuesto?
- a) flexibilidad
 - b) cuantificación
 - c) rigidez
 - d) integración
 - e) comunicación
8. ¿Qué se considera como una desventaja del presupuesto?
- a) facilitar la administración óptima de los insumos
 - b) facilitar el control administrativo
 - c) permitir la comparación entre los diferentes periodos considerados
 - d) estar basado en estimaciones
 - e) depender de factores externos
9. ¿Qué se considera necesario para establecer y conocer las áreas funcionales de la empresa?
- a) organigrama
 - b) manual de organización
 - c) presupuesto
 - d) nómina de la empresa
 - e) manual del presupuesto
10. Cuando haya necesidad de cambios y/o ajustes en el presupuestos es una característica de:
- a) flexibilidad
 - b) cuantificación
 - c) incorporación
 - d) adaptabilidad
 - e) control



TEMA 2. METODOLOGÍA A SEGUIR EN LA PREPARACIÓN DEL PRESUPUESTO

Objetivo particular

- Entender la labor que realiza cada una de las áreas para conocer la importancia de los presupuestos.
- Establecer la importancia de la formación del comité del presupuesto para la elaboración del mismo.
- Destacar las características y funciones del comité de presupuestos.
- Conocer los modelos de planeación y control de las organizaciones.

Temario detallado

2.1. Labor de concientización

2.2. Determinación de las características propias de cada empresa

2.3. Actividades que realizan las personas encargadas del presupuesto

2.4. Comité de presupuesto

2.4.1. Características

2.4.2. Funciones

2.5. Director del presupuesto

2.6. Manual de procedimientos

2.7. Áreas del conocimiento usadas para preparar el presupuesto

2.8. Modelos de planeación de utilidades

2.8.1. Estudio de mercado

2.8.2. Venta

2.8.3. Producción

2.8.4. Uso de materiales

2.8.5. Compras

2.8.6. Inventario de materiales

2.8.7. Sueldos y salarios

2.8.8. Costos indirectos de producción

2.8.9. Costos de operación

2.8.10. Estados Financieros Tentativos



2.8.11. Análisis de datos

Introducción

En la presente unidad se establecerá la metodología, la forma y la estructura en la elaboración del presupuesto. Asimismo, el establecimiento del comité del presupuesto como un organismo responsable de la elaboración de este documento, donde la comunicación, entrega y revisión serán instrumentos de medición y control para la organización.

Finalmente, se establecerán la metodología y los pasos a seguir para la elaboración del presupuesto, siendo éste el punto de partida para la iniciación de la práctica y del caso.

2.1. Labor de concientización

A través de la planeación, los administradores desarrollan e implementan metas y políticas organizacionales a largo plazo. Dicha planeación proporciona el rumbo de las actividades de la empresa en su interés por lograr la satisfacción de los clientes.

La concientización en la elaboración determina cómo se hacen las cosas y le da importancia al presupuesto, además proporciona a todos los integrantes de la empresa una idea o rumbo hacia donde se quiere ir.

En la siguiente figura (2.1) se muestran la estructura e integración del presupuesto; se puede observar que todas y cada una de las áreas de la empresa deben de estar integradas y orientadas hacia la consecución de metas.

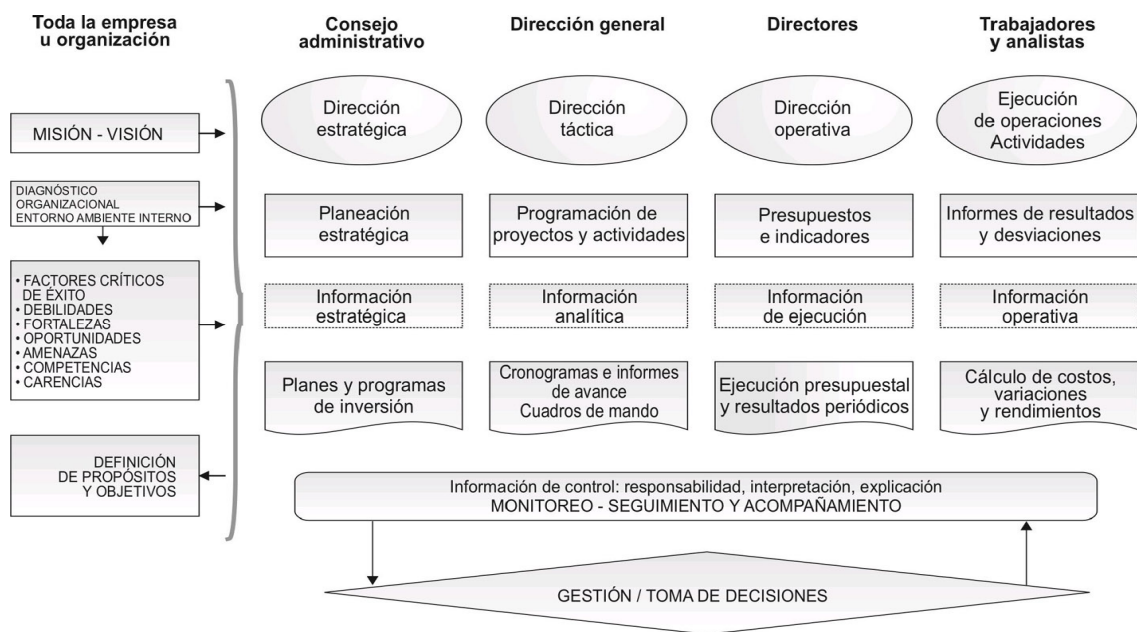


Figura 2.1. Estructura e integración del presupuesto

Fuente: Burbano, Jorge, *Presupuestos, enfoque de gestión, planeación y control de recursos*, p.15.

Esta labor de concientización se puede resumir en los siguientes puntos⁵:

- **Prevenir conflictos organizacionales** en la ejecución presupuestal. Es indispensable que los objetivos trazados por la dirección sean cuantificables.
- Quienes planean deben **proponer un conjunto de alternativas**, estudiarlas y seleccionar las favoritas.
- Los planes **no** deben **superar el potencial comercial, productivo y financiero de las empresas**, ni las habilidades de quienes los desarrollan.
- **La planeación y los presupuestos no pueden ser inflexibles**; no pueden convertirse en camisas de fuerza para quienes lo ejecutan.
- Los planes deben **generar el compromiso** de los planificadores y ejecutores, propiciar **la participación activa** en su diseño de todos los integrantes de la organización.

⁵ Jorge E. Burbano Ruiz, *Presupuestos enfoque de gestión, planeación y control*, pp. 3-4.



- La relación con la estructura formal de cada organización, dada la necesidad de diferenciación y de integración entre las distintas áreas de la empresa, **es importante para establecer la descentralización o diferenciación** en el grado en que los directivos integran las diferentes operaciones y toman sus propias decisiones.

2.2. Determinación de las características propias de cada empresa

Cada empresa tiene características diferentes y modos de actuación distintas. En el presupuesto de las organizaciones se debe analizar el tamaño de la empresa, tiempo, condiciones, mercado, oportunidades de crecimiento, y de negocio; en estas variables se sugiere seguir las siguientes etapas:

Etapas del presupuesto

➤ Preiniciación

- Se evalúan los resultados obtenidos en vigencias anteriores.
- Se analizan las tendencias de los principales indicadores empleados para calificar la gestión gerencial (ventas, costos, precio de las acciones en el mercado, etc.).
- Se efectúa la evaluación de los factores no controlados por la dirección y se estudia el comportamiento de la empresa.

Este diagnóstico contribuirá a sentar los fundamentos del planeamiento, estratégico y táctico, de manera que exista objetividad al tomar decisiones.

Cuando se hace por primera vez el presupuesto conviene el uso de personal experimentado y capacitado, así como la asesoría de las personas que lo hayan elaborado antes, dependiendo de los recursos de la organización se puede pedir la asesoría de un despacho de consultoría en presupuestos.



Aquí se observan valores como:

- predictibilidad
- determinación cuantitativa
- objetivo
- previsión
- costeabilidad
- flexibilidad
- unidad
- confianza
- participación
- oportunidad

➤ **Organización**

Organizar es una de las bases del proceso administrativo. La actividad de organizar depende de los planes de la empresa.

Con base en los planes probados para cada nivel funcional por parte de la gerencia, se ingresa en la etapa durante la cual los mismos adquieren dimensión monetaria en términos presupuestales, precediéndose según las pautas siguientes:

- a) La subdivisión de una empresa en unidades de trabajo manejables (es decir, divisiones y departamentos)
- b) La asignación o delegación de responsabilidades administrativas y
- c) La definición del lugar de las decisiones.

En la parte de **ventas** dependerá de las perspectivas de los volúmenes de ventas previstos.

En la parte de **producción**, la programación de cantidades a fabricar o ensamblar.
En la parte de **recursos humanos** se verán las necesidades de personal para todas y cada una de las áreas.

En la parte de **finanzas**, dinero y los flujos de efectivo que se necesitan.



Esta etapa se marca y se relaciona con la puesta en marcha de los planes, con el propósito de alcanzar los objetivos trazados por el comité de presupuestos como el principal impulsor, debido a que si sus miembros no escatiman esfuerzos, cuando se busca el empleo eficiente de los recursos físicos, financieros y humanos colocados a su disposición, es factible el cumplimiento cabal de las metas propuestas.

➤ **Coordinación**

Se encarga de que todas y cada una de las áreas y personas involucradas cuenten con todos los medios necesarios para llevar a cabo el presupuesto.

➤ **Dirección**

Aquí se fija la guía y el camino a seguir. También se establece el proceso de motivación a las personas o grupos de personas que se tienen a su cargo, así como orientar las acciones y operaciones que se realizan con el fin de que se logren los objetivos.

➤ **Control**

Mide si los propósitos, planes y programas se cumplen y busca correctivos en las variaciones. En esta parte se establecen las **medidas del desempeño** y todas las **medidas de control**.

El **desempeño** se clasifica por las responsabilidades que se asignan, el informe deber ser exactamente de conformidad con la estructura de organización.

Debe formularse un informe diferente para cada área de la organización con el fin de que se elabore un reporte de acuerdo con la autoridad y responsabilidad asignadas. De esta forma también se asignan los conceptos, variables u operaciones que son controlables y los que no lo son.



Uno de los propósitos que tiene el **control** es que se cumplan los objetivos, metas y normas de la empresa.

En todos los presupuestos se generan diferencias entre lo presupuestado y lo real, éstas se convierten en medidas de actuación que se miden y evalúan de acuerdo al paso del tiempo donde se impondrán o se tomarán las medidas adecuadas para que la organización vaya por buen camino.

También el **seguimiento** es necesario para evaluar la efectividad de esas diferencias, haciendo una adecuada retroalimentación, y dependiendo de la fase se establecerá el cambio.

En la siguiente figura (2.2) se muestra la relación que tiene el proceso administrativo con los presupuestos.



Cuadro 2.2. Relación del Proceso administrativo con los presupuestos.
Fuente: Burbano, Jorge, *Presupuestos, enfoque de gestión, planeación y control de recursos*, p.16.

En muchas organizaciones se pretende dar a los presupuestos el carácter de mero **instrumento de vigilancia** para determinar la existencia de errores; sólo se calculan variaciones comparando lo real con lo presupuestado. Con esto analizan las variaciones que existieron, detectan las causas que condujeron a esa variación



para que las fallas se conviertan en aciertos. Finalmente se comprobará la utilidad del instrumento y el carácter no represivo del mismo.

El proceso de presupuestación llega a ser tan sencillo o complicado según el tipo de empresa de la que se hable. En este caso, dentro de uno de los medios de control existentes se ubican los conceptos de contabilidad por áreas y niveles de responsabilidad como herramientas de mejor control de los gastos, esto genera una dimensión para la empresa, ya que no sólo será el análisis de la naturaleza de gastos, sino también la organización responsable de la acción.

2.3 Actividades que realizan las personas encargadas del presupuesto

En cada una de ellas se llevara a cabo de acuerdo a cada empresa ya que se puede hablar de una microempresa donde el dueño es el que desarrollo todas las actividades, y en una empresa trasnacional existe en departamento de presupuestos como tal.

2.4. Comité de presupuestos

La **administración** tiene la responsabilidad de la preparación de los presupuestos individuales; para ello se requiere de una asistencia técnica y objetiva.

2.4.1. Características

El presidente o el director ejecutivo es por lo general quien establece los principios en los que se deberá basar la preparación de los presupuestos.

El **comité de presupuestos** comúnmente dirige su ejecución a todos los procedimientos presupuestales; se desempeña como un organismo de consulta para el funcionario encargado de los presupuestos; entre los miembros de este comité ubicamos al director de presupuestos y a altos ejecutivos o a la llamada “alta gerencia”, que tiene como coordinador principal al Gerente de Finanzas, quien debe colaborar con las jefaturas de áreas, así como asegurar el logro de los objetivos planeados; igualmente, presentará informes de ejecución periódicos.



Todas las personas deben estar involucradas dentro del presupuesto, ya que se deben impulsar en todas las áreas las metas y objetivos que se quieren alcanzar, puesto que son parte del éxito o el fracaso obtenido.

Los presupuestos son valiosos en la medida que sirven de guía; que ayudan a monitorear que lo implantado esté bien hecho y si se están logrando los resultados esperados. Hay que recordar que mientras no se sepa lo que se quiere, no podrá llevarse a cabo un plan. No hay que olvidar que la planeación debe de ser dinámica, dado que los clientes, proveedores, gobierno y competencia fijan la economía, así como la misma organización.

Con respecto a la periodicidad es conveniente que cada año. La mayoría de las compañías preparan presupuestos anuales, mientras que otras lo hacen en forma semestral o trimestral. Al término de cada periodo hay una revisión para analizar el comportamiento real con lo planeado, con el fin de que se realicen los ajustes necesarios.

La división del presupuesto puede ser mensual, trimestral o semestral, ya que el presupuesto es un instrumento de control administrativo.

2.4.2. Funciones

Dentro de las funciones que tienen son las siguientes:

- Se encarga de ver todas las necesidades de la empresa.
- Cada uno de los integrantes tiene la obligación de aportar todos los recursos que se necesitan.
- Prepara el presupuesto para el próximo año.
- Analiza y estudia las variaciones o desviaciones, e investiga sus causas
- Formula el presupuesto general, prepara estados pro forma y presupuestados.
- Coordina y supervisa los presupuestos parciales.
- Aprueba el diseño de las formas que se utilizarán.



- Elabora manuales o instructivos claros, precisos y suficientemente amplios.
- Compara continuamente lo presupuestado con lo realizado; posteriormente hace las correcciones pertinentes.
- Informa oportunamente a sus superiores y al comité de presupuestos, los cambios y variaciones que sufrió el presupuesto de acuerdo al periodo estimado.
- Centra sobre si mismo las aclaraciones o soluciones importantes presupuestales.⁶
- Examina, aprueba y ajusta las estimaciones de gastos departamentales.
- Aprueba o ajusta los presupuestos generales y parciales.
- Presenta los presupuestos para su autorización al Gerente General y éste, posteriormente al Consejo de Administración.

2.5. Director de Presupuesto

El encargado de ser el director del presupuesto es regularmente el contador, gerente de finanzas o el contralor de la empresa. La obligación de sacar adelante el presupuesto es de toda la organización, no sólo depende del director, sino también de todas y cada una de las áreas de la empresa.

2.6. Manual de procedimientos

También llamado **manual de presupuestos**. Necesario para establecer políticas, métodos y procedimientos que regirán el presupuesto.

El manual de procedimientos debe tener lo siguiente:

- **El inicio o rumbo** de cualquier organización:
 - **misión** (razón de ser)
 - **visión** (cómo se ven a futuro)

⁶ Cristóbal del Río, *Presupuestos*, p. 56.



- **objetivos** (medibles y cuantificables)
- **FODA** (fuerzas, oportunidades, debilidades y amenazas)
- **planes** (a corto, mediano y largo plazo)

- **Objetivos, finalidades y funcionalidad** de todo el plan presupuestal, así como la responsabilidad que tendrá cada uno de los ejecutivos o miembros del personal que tiene asignada un área.
- **El periodo que incluirá el presupuesto**, así como la periodicidad con que se generarán los informes de actuación.
- **Toda la organización que se pondrá en funcionamiento** para su perfecto desarrollo y administración.
- **Las instrucciones para el desarrollo de todos los anexos y formas** que configurarán el presupuesto numérico.
- **Las bases, propósitos, gráficas y funcionamiento del sistema de presupuestos** así como la responsabilidad asignada a cada jefe de departamento.
- **El instructivo para el manejo de las formas** necesarias para su control, así como el establecimiento y los informes del presupuesto
- **Obligaciones del director del presupuesto y los diferentes ejecutivos.**
- **Procedimientos a seguir** para la elaboración, revisión y aprobación de las estimaciones.
- **El manejo de cédula que son los formatos ideales para el manejo de éste.**

La **elaboración de un manual** ofrece numerosas ventajas. Por medio de éste, el personal se enterará de los propósitos y resultados que se esperan obtener; define las autoridades y funciones; delimita responsabilidades de las personas que formularán y ejecutarán los presupuestos, se logra una uniformidad en el manejo del mismo y facilita la supervisión.

Sin embargo, un **sistema de control presupuestal** puede llevarse a cabo con o sin el manual, sobre todo en empresas pequeñas. No obstante, las ventajas de



contar con un manual de presupuesto, compensa el trabajo que se requiere para elaborarlo, principalmente en las grandes compañías, en donde se tienen diversas unidades bajo una propiedad común. En estos casos, el manual se hace indispensable para que cada unidad prepare uniformemente sus estimaciones, simplificando con ello la consolidación de los presupuestos y la proyección para presupuestos maestros.

2.7. Áreas del conocimiento usadas para preparar el presupuesto

Cada área será responsable del buen manejo del presupuesto donde en cada una de ellas el uso del organigrama y del manual de organización se vuelve fundamental para delinear actividades, recursos y capacidades, entre otras, además de tomar en cuenta las necesidades del personal que labora en el área.

2.8. Modelos de planeación de utilidades

A continuación se mencionará a grandes rasgos, en qué consiste el plan de presupuestos y el contenido que debe de llevar para cada organización. Como se ve en el siguiente cuadro (2.1), hay diferentes necesidades para cada organización, por lo cual es importante tener presente a qué se dedica y cuáles son sus actividades.

En los siguientes incisos se hace un cuadro comparativo que posteriormente se desglosará.

PLAN	PRODUCTORA	COMERCIALIZADORA	SERVICIOS
Planeación	X	X	X
ventas	X	X	X
producción	X	compras	costo del servicio
materiales	X		
sueldos y salarios	X		
costos indirectos de producción	X		
costos de operación	X	X	X



estados Financieros	X	X	X
análisis de datos	X	X	X

Cuadro 2.1 Comparativo del plan de presupuesto

Bibliografía del tema 2

BURBANO RUIZ, Jorge E., *et al. Presupuestos, enfoque moderno de planeación y control de recursos*. 3ª ed., Mc Graw Hill, México, 2005. 376 págs.

GAYLE RAYBURN, Leticia; *Contabilidad y Administración de Costos*. 6ª ed., Mc Graw Hill, México, 2000. 971 págs.

HORNGREN, Charles T., *et al, Contabilidad de Costos, un enfoque gerencial*; 10º ed., Pearson Educación, México, 2002, 906 pág.

JONES, George, *Preparación de Presupuestos clave de la Planeación y Control*, 4º ed., Cecsca, México, 1980, 358 pág.

MOCCIARO, Osvaldo A., *Presupuesto Integrado*, 4º ed., Macchi, Buenos Aires, 1993, 190 pág.

RAMÍREZ PADILLA, David Noel, *Contabilidad Administrativa*, 6ªed., Mc Graw Hill México, 2005, 376 pág.

RÍO GONZÁLEZ, Cristóbal del. *El Presupuesto*. 5ª ed., Ecafsa, México, 2000. 333 págs.

WELSCH, Glenn A. et al.. *Presupuestos, Planificación y Control de Utilidades*, 5ª ed., Prentice Hall Hispanoamericana, México, . 697 págs.

Actividades de aprendizaje

A.2.1. Elabora un cuadro donde enumeres las etapas del presupuesto y los caminos de acción a seguir.

ETAPA DEL PRESUPUESTO	ACCIONES A SEGUIR

A.2.2. Elabora un manual de presupuesto que contenga lo siguiente:

- a) nombre de la empresa
- b) visión
- c) lema
- d) objetivos
- e) logo
- f) análisis FODA
- g) historia
- h) productos y servicios



- i) misión
- j) descripción de productos y servicios

A.2.3. De acuerdo al punto anterior y después de revisar el tema del manual de presupuestos, plantea cuáles son los aspectos que se consideran para la elaboración de uno.

A.2.4. Elabora un plan de presupuestos de acuerdo a la empresa que escogiste.

Cuestionario de autoevaluación

1. ¿Qué papel desempeña la motivación al personal para que el presupuesto funcione adecuadamente?
2. ¿Cómo afecta el entorno al presupuesto de su empresa?
3. ¿Qué es un manual de presupuestos y cuáles son sus requisitos?
4. Enuncia y explica al menos dos etapas en la elaboración del presupuesto.
5. Elabora un listado de objetivos generales y específicos que puedan tomarse en cuenta en la etapa de preiniciación de un presupuesto.
6. Enuncia algunos puntos de la elaboración del presupuesto.
7. ¿Cuáles son las áreas que se deben utilizar para presupuestar?
8. Menciona y explica dos áreas empleadas al presupuestar.
9. Define que es la misión y visión de una empresa.
10. Según tu criterio, explica por qué es importante una planeación de presupuesto.

Examen de autoevaluación

1. ¿En qué etapa del presupuesto se revisan los datos y resultados obtenidos del presupuesto anterior?
 - a) preiniciación
 - b) elaboración
 - c) coordinación
 - d) control
 - e) dirección

2. La labor de concientización sirve para
 - a) Realizar el presupuesto



- b) Tomar decisiones
 - c) Mostrar la importancia que tiene el presupuesto
 - d) Medir la participación de las personas en la elaboración del presupuesto
 - e) Medir del desempeño
3. En la etapa de control se tiene que:
- a) Realizar el presupuesto
 - b) Tomar decisiones
 - c) Mostrar la importancia que tiene el presupuesto
 - d) Medir el desempeño
 - e) Establecer sistemas de control externo
4. La conjunción del presupuesto recae en:
- a) Alta Gerencia
 - b) Director General
 - c) Director de Finanzas
 - d) Contralor
 - e) Contador
5. La dirección del presupuesto recae en:
- a) Alta gerencia
 - b) Director general
 - c) Director de finanzas
 - d) Contralor
 - e) Contador
6. La coordinación del presupuesto recae en:
- a) Alta gerencia
 - b) Director general
 - c) Director de finanzas
 - d) Contralor



- e) Contador
7. ¿Qué ocurre en la etapa de dirección?:
- a) Se realiza el presupuesto
 - b) Se toman decisiones
 - c) Se coordinan y dirigen los esfuerzos del presupuesto
 - d) Se mide el desempeño
 - e) Se establecen sistemas de control
8. Es el documento guía que sirve de apoyo para el manejo y control de las operaciones futuras.
- a) manual del presupuesto
 - b) manual de organización
 - c) manual de procedimientos
 - d) manual de bienvenida
 - e) manual de auditoría
9. En la labor de concientización del presupuesto ¿quiénes son los involucrados en que éste se lleve bien a cabo?
- a) Alta gerencia
 - b) Director general
 - c) Director de finanzas
 - d) Contralor
 - e) Contador
10. Es el formato que ayuda a que se lleve a cabo el presupuesto.
- a) reportes
 - b) facturas
 - c) pólizas
 - d) cédulas
 - e) matrices



TEMA 3. PLANEACIÓN DE LAS VENTAS

Objetivo particular

- Elaborar un presupuesto de ventas.
- Analizar los diferentes factores del presupuesto
- Realizar e investigar el rumbo y las diferentes acepciones de los estudios de mercado.
- Enumerar las variables que sirven para el presupuesto de ventas.
- Elaborar el presupuesto analítico y global de ventas.
- Relacionar en una hoja de cálculo la relación que tiene con los demás presupuestos.

Temario detallado

3.1. Aspectos generales

3.2. Importancia

3.3. Plan de ventas

3.3.1. Componentes

3.3.2. Objetivos

3.3.3. Tendencia

3.3.4. Pronóstico

3.3.5. Mercado

3.3.6. Políticas

3.3.7. Devoluciones, rebajas y descuentos sobre ventas

3.4. Presupuesto de ventas

3.5. Presupuesto de publicidad y promoción

3.6. Presupuesto de costo de venta

3.7. Análisis y fijación de los costos de los presupuestos de:

3.7.1. Ventas

3.7.2. Publicidad y promoción

3.7.3. Costo de venta



Introducción

El presupuesto de ventas es la base de cualquier presupuesto, si nosotros no sabemos cuanto es lo que vamos a vender, el mercado a que va dirigido, ni cual es precio de venta, estamos condenados a que la empresa se vaya al fracaso.

Este presupuesto nos ayuda a que se genere toda la operación interna de la empresa.

3.1. Aspectos generales

Se considera el presupuesto de ventas como el punto de partida para cualquier organización con fines de lucro o de tipo social. Si se parte de las ventas o ingresos, se sabrá el rumbo, forma y dirección que tendrá la empresa.

En la parte numérica se plasmarán las unidades a vender por productos, líneas de productos y precio de venta. En el manual de presupuesto observará el estudio de mercado (si es por primera vez) en caso de que ya exista, éste consistirá en los factores y proyecciones que se hagan basándose en el presupuesto anterior.

3.2. Importancia

Dentro del presupuesto de ventas, se **determinará el comportamiento** de la demanda, es decir, conocer qué se espera que haga el mercado. De manera que, una vez concluida esta etapa, se esté capacitado para elaborar un **presupuesto de producción**.

Los ejecutivos deberán responder las siguientes interrogantes

- ¿Existe realmente una ventaja diferencial que permita competir?
- ¿Se atiende adecuadamente un segmento determinado del mercado que permita mantenerlo fiel a México?
- ¿Se cuenta con un plan para lograr un liderazgo en costos?
- ¿En qué segmento de mercado se está, y por qué en éste y no en otro?
- ¿Los clientes van a ser fieles?
- ¿Qué pasaría si se van con la competencia?



- ¿Qué está haciendo la competencia para atraer clientes?
- ¿Los proveedores ayudarán a que se dé calidad en el servicio?
- ¿Los recursos humanos son capaces?

Las **respuestas no son cuantificables**, por lo que requieren el diseño de alguna estrategia a largo plazo que asegure la supervivencia de los negocios.

El **presupuesto de producción** es el primer paso para poder determinar cuál será el camino que habrá de tener la empresa, así como su desempeño durante el periodo de presupuestación, para lo cual se habrá que tomar la siguiente como base principal consideración el presupuesto de venta.

En caso de que la empresa ya tenga **actividad anterior** deberá contemplar los siguientes elementos, ya que éstos le ayudarán a determinar mejor su presupuesto de ventas:

- Estados financieros anteriores
- Estrategia de mercadotecnia
- Evaluación de la empresa a través de los diferentes sistemas de valuación
- Presupuesto de ventas anterior

No hay que olvidar que también existen **factores macroeconómicos** (el Producto Interno Bruto, la inflación, el tipo de cambio, las tasas de interés, la política económica, las disposiciones legales, la información del sector, la población) y **microeconómicos** (los clientes, proveedores, la competencia, el análisis del sector y la industria). Con estos elementos se puede empezar a realizar el presupuesto.

3.3. Plan de ventas

El plan de ventas es el proyecto o punto de partida en el cual se va a elaborar el presupuesto de ventas donde vendrán información anterior, proyecciones y oportunidades de negocio.



3.3.1. Componentes

Dentro del estudio de mercado establecido por las empresas tenemos que contar con los siguientes conceptos que nos ayudarán a determinar mejor nuestras expectativas.

Nosotros debemos tomar en cuenta **cuatro aspectos fundamentales: producto, plaza, precio y promoción**, mejor conocidos como las **4 p's de mercadotecnia** o mezcla de mercadotecnia. Toda estrategia de mercadotecnia implica decisiones respecto a qué productos se deben poner a disposición del mercado, dónde venderlos, cuánto cobrar por ellos y qué información proporcionar al público respecto a ellos. La debilidad en cualquier área de decisión podría significar el fracaso de un producto o deficientes ganancias para la empresa.

3.3.2. Objetivos

Los objetivos dentro de una empresa regularmente son los siguientes:

- Incrementar las ventas.
- Analizar el Mercado.
- Establecer nuevas oportunidades de mercado en cuanto a productos y servicios.
- Establecer el punto de partida de la organización.

3.3.3. Tendencia

Tomemos en cuenta que partimos del mercado, de los aspectos macro y microeconómicos, y de los flujos de efectivo, además de las tendencias en las cuales se regirá el presupuesto y que se deben establecer sobre las bases en las cuales se fijará el presupuesto.

Hay tres tipos de **tendencias de ventas** que son significativas para propósitos de predicción:

- **Tendencias seculares** (a largo plazo): Pueden calcularse trazando los datos de ventas sobre una base de promedio móvil. Se utiliza para



productos que están ya posicionados o se indaga que el producto tiene un potencial de ventas a futuro.

- **Tendencias cíclicas:** Reflejan la presión de los ciclos comerciales sobre las ventas. Son igualmente importantes para las proyecciones de venta a largo plazo.
- **Tendencias estacionales:** Pueden determinarse al trazar las ventas mensuales durante varios años.

Para fines de predicción, las tendencias de ventas son prácticamente inútiles en los momentos en que cambian las tendencias económicas o cuando las condiciones del mercado están cambiando rápidamente. La probable continuación de una tendencia debe inferirse de la lógica de la situación. El mayor beneficio que se puede derivar de un análisis de tendencias de las ventas ocurre cuando éste se emplea conjuntamente con un análisis de correlación, evaluación del potencial del mercado y juicios de los ejecutivos referentes a la competencia, nuevos productos y publicidad.

3.3.4. Pronóstico

Un **indicador económico** es un índice estadístico (variable independiente) estrechamente correlacionado con otro índice (variable dependiente) y que puede ser usado al predecir valores para éste. El problema al pronosticar radica en descubrir cuáles son los **indicadores pertinentes**, determinar su confiabilidad y asegurarse si están sobre o por debajo de los índices dependientes. La relación entre dos o más índices puede ser lineal o curvilínea. Una relación lineal existe cuando el índice de cambio entre los dos índices es esencialmente constante. Una relación curvilínea ocurre cuando el índice de cambio varía en distintas magnitudes. La línea que proporciona el mejor ajuste entre estas dos variables se conoce con el nombre de **línea de regresión**.



Desde un punto de vista matemático, la cercanía de correlación entre una variable dependiente y una o más variables independientes se expresa mediante el coeficiente de determinación, que mide la afinidad entre dos series de datos. Con frecuencia, los cambios de la variable dependiente no pueden explicarse adecuadamente por una sola variable independiente.

3.3.5. Mercado

Dentro del mercado se analizan todas las variables que permiten determinar este primer presupuesto.

Producto

Este elemento se encarga de **desarrollar el bien o servicio** que satisfaga sus necesidades y que está dispuesta a comprar; se deben de tomar en consideración aspectos como: tamaño, envase, color, marca, empaquetado, garantía, atención al cliente, eficiencia, calidad.

Dentro de este nivel podemos distinguir la siguiente clasificación del producto, que dependerá del tipo de producto que presentemos.

TIPO	CLASIFICACIÓN
Necesidad	* Bienes sociales * Bienes no necesarios
Temporalidad	◆ Continua ◆ Cíclica o estacional
Destino	◇ Bienes finales ◇ Bienes intermedios o industriales

Cuadro 3.1. Clasificación del producto



En el producto también es importante analizar

- ¿Cuáles son los productos que vendemos?
- ¿Qué líneas de productos manejamos?
- ¿La demanda es cíclica o estacional?
- ¿Qué características tiene el producto?
- ¿Qué condiciones de uso tiene?

Plaza

También conocido como lugar, comprende el conjunto de actividades incluidas en el **flujo físico del producto terminado** desde su producción hasta el punto de venta o consumo. Para cubrir las necesidades del consumidor con una utilidad necesitamos establecer contacto con él a través de un canal de distribución que bien puede ser un local establecido o una página web.

Un **canal de distribución** reúne el conjunto de organizaciones que desempeña todas las actividades necesarias para desplazar un producto y su propiedad desde el fabricante hasta el consumidor.

Las buenas decisiones con respecto al lugar donde estará o está el local o planta y crean utilidad de tiempo y seguridad de adquirir el producto para el comprador o consumidor final.

Dentro de las **ventajas** de tener una plaza en una **buena ubicación** se encuentran:

- Establecer contacto con los clientes potenciales de la zona
- Reducir costos de transporte
- Estimular la demanda
- Mejorar la administración de los inventarios

También debemos tomar en cuenta que dependiendo del tipo de empresa en el que nos encontremos, veremos si somos **mayoristas** (somos de los que damos al cliente todo el servicio, por ejemplo, entrega a domicilio, servicio al cliente,



información) o **menudistas**, (compran a los mayoristas para después distribuirlo, por ejemplo, a supermercados, tiendas de abarrotes, tiendas especializadas, tiendas de descuento, salas de exhibición, telemarketing, compras por internet).

Precio

Una de las decisiones más importantes que se tienen que tomar es **cuánto se va a cobrar** por el producto o servicio, ya que esto determinará el triunfo o fracaso de la empresa.

La fórmula cuando no eres el líder en el mercado nos indica lo siguiente:

$$\text{Precio de Venta} = \text{gastos de producción} + \text{gastos de venta} + \text{gastos de distribución} + \text{porcentaje de utilidad}$$

Las nuevas tendencias en el mercado, la globalización y la creciente competencia nos indican que es al contrario, pero vemos que las necesidades de competitividad, hacen que en tan sólo cuestión de segundos la economía de las empresas cambie radicalmente, para lo cual debemos estar preparados. Los únicos que han podido mantener la fórmula anterior son los líderes del mercado, que fijan los estándares del precio de los productos.

El **precio de venta** se fijará de acuerdo a las condiciones del mercado, pero es importante tomar en cuenta que el precio que se determine no será igual en todos los meses, ya que debido a las condiciones ambientales (físicas o económicas) y del servicio o producto que se esté dando, resulta complicado estandarizarlo.

Algunos organismos gubernamentales controlan los precios de venta de los productos, de los cuales, algunos de ellos influyen dentro de otros factores, no obstante la meta será que el precio de venta del servicio o del bien se mantenga y



supere a través de la adecuada administración de los costos y asignaciones que hagamos.

Promoción

Se define como el conjunto de **actividades dirigidas a aumentar la demanda de un producto** más allá del nivel determinado por su precio.

Comprende los siguientes puntos:

- **Publicidad.** Cualquier forma de presentación no personal de ideas, productos o servicios pagada por un patrocinador identificado.
- **Venta personal.** Presentación oral de una propuesta a un grupo de compradores potenciales.
- **Promoción.** Incentivos a corto plazo y de duración limitada que fomentan la compra de un bien o servicio.
- **Relaciones públicas.** Es la estimulación de la demanda de un bien o servicio a través de la comunicación favorable de sus beneficios por un medio no pagado directamente por el patrocinador.

La forma de comunicarnos con el **público** hará que los productos envejecan sobre los estantes de las tiendas, o que quedemos fuera de competencia para brindar el servicio.

Es importante considerar dentro de nuestro análisis aspectos demográficos, psicológicos, políticos, tecnológicos, ecológicos, sociales y culturales, ya que éstos inciden notoriamente en los comportamientos del consumidor y por consiguiente, son importantes al definir el camino comercial de cualquier empresa.



Cuestionario

El cuestionario es una de las partes fundamentales que nos ayudarán a conocer, mejorar y desarrollar todo lo que hagamos.

Una buena elaboración de éste permitirá conocer el número de unidades en cantidad y precio que nosotros colocamos a nuestro producto o servicio, también permite conocer cuántos y cuáles son los elementos que se deben mejorar fuera del producto.

Para que el cuestionario que apliquemos nos dé respuestas confiables y mensurables debe contar con lo siguiente:

- Formulación de un cuestionario preliminar.
- Entrenamiento y ensayos para la aplicación del cuestionario.
- Determinación de la muestra para el estudio piloto que servirá para la afinación del cuestionario y obtención de datos complementarios.
- Aplicación del cuestionario preliminar con el propósito de detectar preguntas erróneas o de respuesta inducida.
- Tabulación y resumen de resultados para determinar la confiabilidad de las respuestas.
- Pulimento del cuestionario.
- Reestructuración del cuestionario preliminar.
- Determinación de la muestra definitiva (nivel de confianza).
- Impresión del cuestionario definitivo.

3.3.6. Políticas

Dentro de las políticas que podemos analizar, venderemos considerar los siguientes aspectos a seguir de tal manera que éstos sean una guía y/o un plan para cumplir.⁷

⁷ José Eliseo Ocampo, *Costos y Evaluación de Proyectos*, pp. 113-139.



- **Penetración de mercado.** Incluye la identificación de los clientes y proveedores.
- **Pronósticos de ventas.** Se forman de las estimaciones realizadas por especialistas y directivos.
- **Aspectos de magnitud.** Establecen la relación del comportamiento de la industria en relación con la oferta y la demanda.
- **Nuevos productos.** Parte de la generación de ideas, desarrollo y prueba de conceptos, estrategias de mercadotecnia, desarrollo del producto y comercialización.
- **Fijación de precios.** Considera los aspectos macro y microeconómicos, así como su desarrollo en las organizaciones.

Es importante que estos factores siempre lleven un respaldo en bases, gráficas, documentos, datos del periodo anterior o proyecciones que los soporten.

La **elasticidad de la demanda** es igual al indicador que muestra la relación entre el precio de venta y volumen demandado por el consumidor, donde si sube el precio, baja la demanda; salvo en casos excepcionales, donde si se incrementa el precio del producto, también se incrementa la demanda. Como los artículos suntuosos o que le dan a la gente *status* o posición.

Dentro del **análisis general del mercado**, existen 4 factores que marcan el rumbo y camino al que quiere llegar. En el siguiente cuadro se explican brevemente.⁸

⁸ *ibidem*



Concepto	Factores a considerar
Proveedores	<ul style="list-style-type: none">• Perfecta. Muchos compradores y vendedores.• Monopólica. Un solo proveedor.• Monopolística. Varios productos, un mercado.• Oligopólica. Pocos proveedores, un solo producto.
Distribuidores	<ul style="list-style-type: none">• Justo a tiempo.• Socio comercial• Calidad integral.• Desarrollo de proveedores.• Submercado industrial.• Submercado de reventa.
Consumidores	<ul style="list-style-type: none">• Selección de atributos.• Pronosticar los volúmenes.• Comportamiento del consumidor.• Clasificación del consumidor.
Competidores	<ul style="list-style-type: none">• Segmentos del mercado.• Créditos.• Canales de distribución.• Calidad de productos y servicios• Servicio al cliente.

Cuadro 3.2. Análisis general de Mercados

3.3.7. Devoluciones, rebajas y descuentos sobre ventas

En cada una de ellas se deben tener en cuenta las estrategias y decisiones a seguir.

Devoluciones. En cada una de ellas se deben analizar las causas por las que se dieron, puede que el producto esté defectuoso o averiado debido al mal manejo por parte de área de distribución en el transporte o descarga, o debido a que el cliente hizo mal uso del producto, entre otras.

Rebajas. Se puede establecer esta estrategia a través de promociones, productos fuera de temporada, compra por volumen, y en caso de que proceda, si el producto está fuera del ciclo de ventas o es mercancía que no se considere en buen estado.



3.4. Presupuesto de ventas

En la parte práctica se realizará el presupuesto de dos formas: **analítico** y **global**. En el primero se utilizará un formato en el cual se anotarán los siguientes datos, mismos que deberán ir en todas las cédulas que se elaboren.

- a) nombre de la empresa
- b) presupuesto analítico de ventas
- c) periodo a presupuestar
- d) codificación
- e) cifras en pesos
- f) notas al pie
- g) firmas

A continuación, se muestran ejemplos para elaborar el presupuesto de ventas cuando se maneja el mismo precio de venta.

C1vena d

- a) Nombre de la empresa
- b) Cédula analítica de ventas
- c) Periodo enero-diciembre
- d) Cifras en pesos

PRODUCTOS A VENDER O COMERCIALIZAR. (A)

Precio de Venta \$XX.00 (B)

COLOR	ENERO		FEBRERO		TOTAL	
	UNIDADES	PESOS	UNIDADES	PESOS	UNIDADES	PESOS
AMARILLO						
ROJO						
AZUL						
VERDE						
NEGRO						
CAFÉ						
TOTAL						

NOTAS Y FIRMAS



A) En esta parte determinaremos los grupos de los productos, por ejemplo:

Línea de producto. *clásica, casual, moderna.*

Marcas o clientes. *Liverpool, Palacio de Hierro, Sears.*

Talla o tamaño. *chico, mediano o grande.*

Zona: *norte, centro o sur.*

Delegaciones, estados, países.

Color. *negro, rojo, azul, amarillo, verde.*

Presentación. *por kilo, litro, bolsa, saco, bulto, costal, piezas, paquetes, docenas, cientos, etc.*

B) Se manejará cuando sea el mismo formato para todos los productos.

C1veng d

- a) Nombre de la empresa
- b) Cédula analítica de ventas
- c) Periodo enero-diciembre
- d) Cifras en pesos

PRODUCTOS A VENDER O COMERCIALIZAR

PRESENTACIÓN	PRECIO DE VENTA	ENERO		FEBRERO		TOTAL	
		UNIDADES	PESOS	UNIDADES	PESOS	UNIDADES	PESOS
UNIDAD							
DOCENA							
CIENTO							
MILLAR							
TOTAL							

NOTAS Y FIRMAS



En el **presupuesto global de ventas** desarrollaremos el total de unidades, que se vendieron por cada producto asignado:

C1veng d

- a) Nombre de la empresa
- b) Cédula global de ventas
- c) Periodo enero-diciembre
- d) Cifras en pesos

	PRODUCTO			
	PORCENTAJE	PRECIO DE VENTA	UNIDADES	PESOS
VENTAS ANTERIORES (A)				
MAS				
FACTORES DE VENTA (B)				
FACTORES ECONÓMICOS (C)				
FACTORES ADMINISTRATIVOS(D)				
TOTAL				

NOTAS Y FIRMAS

- A) Se anotarán las ventas que se hayan tenido del año anterior, por primera vez o de nueva creación.
- B) Se anotará la proyección o el estimado de incremento en ventas que se hayan proyectado.
- C) Se anotarán las situaciones que se considere que puedan afectar a las ventas.
- D) Se anotarán las acciones o condiciones consideradas por la empresa como incrementadoras de sus ventas.

3.5. Presupuesto de publicidad y promoción

Dentro de este presupuesto están todos los gastos que se tienen que hacer para que se lleven a cabo la promoción y publicidad de la empresa. Aquí se contemplarán todos los gastos e inversiones hechos para que el producto se posicione o se incremente el nivel de ventas, en beneficio de la empresa. Dentro de los gastos de publicidad tenemos:



- Las muestras o promociones del producto. Hay que tomarlas en cuenta desde la producción.
- Los pagos que se hacen por publicidad o propaganda en medios de comunicación o electrónicos.
- La inversión en la investigación del mercado que se haya hecho para los productos y/o servicios.

A continuación se muestra un ejemplo de formato de elaboración de presupuesto de promoción y publicidad.

c1pypg

Nombre de la Empresa
Cédula global de promoción y publicidad
Periodo enero-diciembre
Cifras en pesos

CONCEPTO/MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	TOTAL
UNIDADES DE MUESTRA				
PUBLICIDAD				
REGALOS				
PROMOCIONES				
PAPELERÍA				
CAMPAÑA EN MEDIOS				
TOTAL				

NOTAS Y FIRMAS

3.6. Presupuesto de costo de venta

En este punto se determinará a través de las ventas presupuestadas, el costo estándar del producto el cual se obtendrá en los capítulos posteriores en la parte de producción costo de fabricación y costos de operación.



3.7. Análisis y fijación de los costos de los presupuestos de:

3.7.1. Ventas

Se consideran todos los costos relativos a la venta del producto y servicio. Esta parte dependerá principalmente del estudio de mercado.

3.7.2. Publicidad y promoción

De acuerdo a la presentación del manual de presupuesto se especificarán las cantidades y condiciones de acuerdo a estudio de mercado y las proyecciones realizadas.

3.7.3. Costo de Venta

En esta parte se incluirá en el tema 4, donde se plantea la obtención de costo de producción que posteriormente se convertirá en el costo de venta, cuando se realicen las ventas de los productos.

Bibliografía del tema 3

BURBANO Ruiz, Jorge E. *et al*, *Presupuestos, enfoque moderno de planeación y control de recursos*, 3ª ed., Mc Graw Hill, México, 1995, 376 pág.

HORNGREN, Charles T., *et al*, *Contabilidad de Costos, un enfoque gerencial*; 10ª ed., Pearson Educación, México, 2002, 906 pág.

MOCCIARO, Osvaldo A., *Presupuesto Integrado*, 4ª ed., Macchi, Buenos Aires, 1993, 190 pág.

OCAMPO Sámano, José Eliseo, *Costos y Evaluación de Proyectos*, 1ª ed., Cecsca, México, 2002, 266 pág.

RAMÍREZ Padilla, David Noel, *Contabilidad Administrativa*, 6ª ed., Mc Graw Hill, México, 2002, 601 pág.

RÍO González, Cristóbal del, *El Presupuesto*, 5ª ed., Ecafsa, México, 2000, 333 pág.

WELSCH, Glenn A. *et al.*, *Presupuestos, Planificación y Control de Utilidades*, 5ª ed., Prentice Hall Hispanoamericana, México, 697 pág.



Actividades de aprendizaje

- A.3.1.** Elabora el presupuesto de ventas y el manual del presupuesto de la empresa que escogieron con anterioridad.
- A.3.2.** Con la información referente a la mezcla de mercadotecnia (4p's), elabora las condiciones con las que iniciarás la práctica, incluye:
- mezcla de mercadotecnia
 - cuestionario a desarrollar contestado y aplicado con gráficas e interpretación
- A.3.3.** En una hoja de cálculo elabora la parte numérica del presupuesto, así como la cédula analítica y global de ventas, de forma que se combinen la información de las cédulas y la del manual.
- A.3.4.** En una hoja de cálculo elabora la parte numérica del presupuesto de publicidad basándote en las cédulas descritas en el apunte y combina la información de las cédulas con la del manual.

Cuestionario de autoevaluación

- ¿Qué aspectos se toman en cuenta para desarrollar las estrategias corporativas en la investigación de mercados-meta?
- ¿En cuáles variables basarías la segmentación del mercado si pretendes incursionar como inversionista en hotelería, construcción de vivienda o educación universitaria?
- Defina qué factores internos y externos influyen en el presupuesto de ventas..
- Menciona los principales objetivos mercantiles de un plan estratégico.
- ¿Qué es la segmentación de mercados?
- ¿Qué elementos considera el proceso presupuestal de las campañas presupuestales?



7. Define qué son las variables macroeconómicas y variables microeconómicas exógenos que inciden en el presupuesto de ventas. Mencione un ejemplo.
8. ¿Qué es un pronóstico de ventas?
9. ¿Cuáles son las variables de las que depende la determinación del precio? Explica los costos.
10. ¿Qué es el presupuesto de promoción y ventas.?

Examen de autoevaluación

1. ¿Qué factor de los abajo mencionados no se considera macroeconómico?
 - a. Producto Interno Bruto.
 - b. Cetes.
 - c. Deuda Externa.
 - d. Inflación.
 - e. Nivel de competencia.

2. ¿Qué factor de los abajo mencionados no se considera microeconómico?
 - a. Clientes.
 - b. Proveedores.
 - c. Competencia.
 - d. INPC.
 - e. Consumidores.

3. ¿Qué factor de los abajo mencionados no se considera factor de inicio del presupuesto de ventas?
 - a. Estados financieros anteriores.
 - b. Plan de Regalías.
 - c. Evaluación de la empresa.
 - d. Presupuesto de ventas anterior.
 - e. Análisis de la Competencia.



4. ¿Cuándo eres líder el mercado quien fija el precio de venta del producto?
 - a. Competencia.
 - b. Líder.
 - c. Gobierno.
 - d. Proveedores.
 - e. Consumidores

5. ¿Cuándo no eres líder el mercado quien fija el precio de venta del producto?
 - a. Competencia.
 - b. Líder.
 - c. Gobierno.
 - d. Proveedores.
 - e. Distribuidores.

6. Al conjunto de inversiones y gastos que van encaminados a que se conozca mejor el producto es.
 - a. Investigación.
 - b. Desarrollo.
 - c. Publicidad y promoción.
 - d. Producción.
 - e. Diseño de espacio.

7. ¿Es el lugar donde se colocará el producto para su comercialización?
 - a. Precio.
 - b. Plaza.
 - c. Producto.
 - d. Publicidad.
 - e. Penetración.



8. ¿Cuándo el precio de venta existe un intermediario quien lo fija?
- a. Competencia.
 - b. Líder.
 - c. Distribuidores.
 - d. Proveedores.
 - e. Consumidores.
9. Cuándo se elabora el presupuesto de ventas a través de la manera estándar ¿Qué factor es el que se considera más importante?
- a. Bases y estudios.
 - b. Experiencia.
 - c. Estimaciones.
 - d. Proyecciones.
 - e. Análisis Financiero.
10. Es el proceso seguido para identificar grupos de compradores con diferentes deseos y que muestran características homogéneas.
- a. Investigación de mercados.
 - b. Comportamiento del consumidor.
 - c. Tamaño de la muestra.
 - d. Segmentación de mercados.
 - e. Tamaño de la demanda.



TEMA 4. PLANEACIÓN DE PRODUCCIÓN Y COSTOS OPERACIONALES

Objetivo particular

- Establecer la relación entre el presupuesto de ventas y el presupuesto de producción.
- Establecer la importancia de la capacidad de producción.
- Calcular el nivel de inventarios requerido.
- Desarrollar el presupuesto de compras de material directo.
- Elaborar el catálogo de proveedores.
- Calcular los lotes económicos de la orden.
- Desarrollar el presupuesto de Costos de transformación.
- Calcular la nómina.
- Elaborar el organigrama de la empresa.
- Calcular la asignación de los costos.
- Calcular los costos de operación.
- Elaborar la hoja de costos unitaria.

Temario detallado

- 4.1. Generalidades
- 4.2. Aspectos del plan de producción
- 4.3. Cantidad a producir
- 4.4. Materiales
 - 4. 4.1. Consumos
 - 4. 4.2. Inventarios
- 4.5. Sueldos y salarios
- 4.6. Gastos indirectos de producción
- 4.7. Inventarios finales
 - 4. 7.1. En proceso
 - 4. 7.2. Terminados
- 4.8. Presupuestos de producción
- 4.9. Presupuestos de consumo de materiales



- 4.10. Presupuestos de compras de materiales
- 4.11. Presupuestos de costos de transformación
- 4.12. Presupuestos de costos de operación
- 4.13. Análisis y fijación de los costos de los presupuestos de:
 - 4.13.1. Producción
 - 4.13.2. Consumos
 - 4.13.3. Compras
 - 4.13.4. Transformación
 - 4.13.5. Operación

Introducción

Esta tema comprende la parte operacional interna donde se desarrolla, se elabora y se obtiene el costo total del producto o servicio, partiendo que se tiene que cumplir con la demanda del mercado con base en el número de unidades que se van a producir. Así como las condiciones que se necesitan, el equipo, el mantenimiento, los tiempos de entrega, las capacidades de producción; abarcado lo relacionado a los insumos, costos, personal, inversiones y recursos que se requieren para obtener el costo total del producto o servicio.

4.1. Generalidades

El presupuesto de producción es aquel que se encarga de unir la parte de mercadotecnia con la del proceso productivo de la organización, la base de este se convierte en el presupuesto de ventas, en el cual se analizan todas y cada una de las variables las cuales generan a detalle el presupuestos operativo.

El presupuesto de producción es una parte fundamental e importante de las organizaciones, ya que determina la capacidad de la maquinaria que tenemos, aunado con mano de obra calificada y seleccionada para el manejo del equipo.



4.2. Aspectos del plan de producción

Dentro de los aspectos del plan de producción debemos tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- **Planeamiento de la producción** es el **núcleo de las políticas fabriles**, de él se desprenden los estimativos relativos a la planta laboral, la demanda de supervisión, la intensidad del control de calidad y del mantenimiento de los medios tecnológicos y de la gestión de compras.
- **Distribución de la producción en el tiempo.** Por lo general, los negocios empresariales reciben la influencia de fluctuaciones en la demanda de productos debido a situaciones como festividades especiales.
- El **carácter cíclico o estacional de las ventas** requiere modelos matemáticos para evaluar la conveniencia o inconveniencia financiera de las políticas aplicadas al mantenimiento o la variación periódica de los inventarios y de los encargados de fabricación y el ensamble de productos.
- **Programación de exigencias laborales.** La programación de los requerimientos de mano de obra necesita el estudio de alternativas que interrelacionan la producción y el tamaño de la plantilla laboral, en el sentido de sostener la producción modificando el número de operarios, mantener la fuerza laboral con el cambio de los niveles de producción o aplicar la opción intermedia, en cuyo caso opera el criterio de la flexibilidad para implantar cambios en ambos aspectos.



- **El apoyo de la logística.** Este aspecto aglutina factores como: los recursos a invertir en cuanto al control de calidad, mantenimiento, seguridad industrial y remuneración del personal por asignar a los campos citados y a las labores administrativas.
- **El tamaño de las tareas** por desarrollar en el sistema logístico diseñado para colaborar con la manufactura, dependerá de aspectos como la complejidad del proceso industrial, el tipo de producto elaborado o ensamblado, el nivel de obsolescencia de los equipos y el grado de conciencia gerencial en torno a la necesidad de crear un ambiente laboral favorable que minimice los accidentes de trabajo.

4.3. Cantidad a Producir

La **estimación de la demanda potencial** para el siguiente periodo de actividad mercantil no siempre obligará a que la empresa cubra la plenitud de la demanda calculada, ya que la capacidad de producción instalada puede ser una limitante.

Dentro de la capacidad de producción existen varios tipos.⁹

- **ociosa.** Falta temporal del uso de las instalaciones.
- **excesiva o instalada,** además de ser desaprovechada. Instalaciones no necesarias.
- **teórica,** ideal, instalada aprovechada. Se opera a máxima eficiencia usando el 100% de capacidad.
- **práctica.** No se considera el tiempo ocioso.
- **normal.** Incluye la consideración del tiempo ocioso.
- **real esperada.** Satisface la demanda de ventas.

Si las ventas estimadas en unidades superan el volumen máximo de producción estimado para jornadas de trabajo expresadas en días y horas, la empresa tendrá que evaluar la conveniencia económica de equiparar la demanda y su oferta,

⁹ Letricia Gayle Rayburn, *Contabilidad y Administración de Costos*, pp. 104-105.



mediante la exploración financiera de las opciones de subcontratación, adquisición de equipos, establecimiento de turnos adicionales u horas extras.

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN INSTALADA-APROVECHADA

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
DÍAS POR MES						
DÍAS NO LABORALES						
DÍAS FESTIVOS						
OTROS DÍAS						
SUMA						
NUMERO DE UNIDADES A PRODUCIR						
CONSUMO DIARIO PROMEDIO						

En los **días no laborales** se contemplarán solo los sábados y/o domingos. En el caso de **días festivos** se tiene contemplado los de la Ley Federal del Trabajo. En el caso de **otros días** será los que considere la empresa ya sea para mantenimiento, inventarios o días de asueto por contrato laboral.

Con la capacidad de producción, del estudio de mercado y de la capacidad de producción con que contamos podemos establecer un **plan productivo óptimo** para cubrir la demanda, ya sea adquiriendo componentes faltantes o implantando jornadas de trabajo adicionales.

La **selección del plan** será aquella que ocasione los menores costos al considerar:

- **Las variables de la plantilla laboral** (salarios, contratación, capacitación, adiestramiento y despido).
- **La excesiva producción** (costo del mantenimiento, tasa de rendimiento).
- **La producción deficitaria** (demanda no satisfecha).



- **La instauración de jornadas de trabajo adicionales** para igualar las producciones requeridas y alcanzadas con un número insuficiente de operarios (costos de horas extras y turnos sumados al final).

A continuación se muestran algunas de las **alternativas** que contemplan los empresarios ante estas situaciones

- Fabricar según las necesidades exactas de producción.
- Subcontratar o maquilar las diferencias entre la producción real y la calculada.
- Acumular las existencias y cubrir el déficit con cargo a la producción del mes posterior.

4.4. Materiales

Es la cantidad de insumos, productos o inventarios los que necesitaremos para poder elaborar el producto. Se encuentra marcado por dos pautas: los consumos y los inventarios.

4.4.1. Consumos

Para analizar esta parte es importante establecer que para la determinación de los materiales se tiene que recurrir al uso del Lote económico el cual nos ayuda a calcular la cantidad exacta de insumos o materiales que utilizaremos.

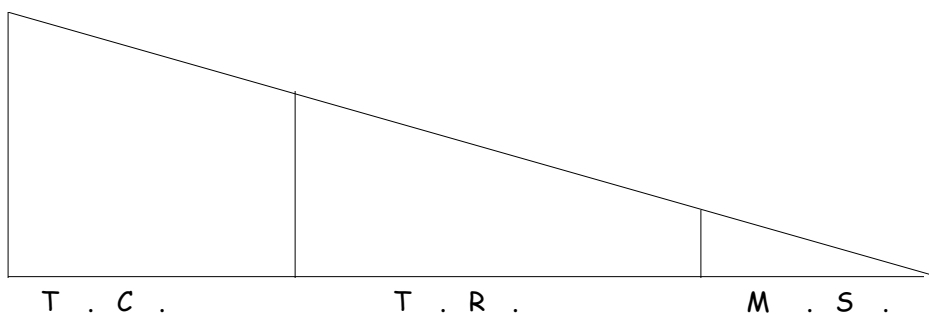


Figura 4.1. Lote económico

**T. C.= Tiempo de Compra, T. R.= Tiempo de Respuesta del Proveedor y M. S.=
Margen de Seguridad**



Las políticas definidas para **controlar la inversión en inventarios**, evitar la insuficiencia y satisfacer las demandas de venta y producción, deben orientarse a **defender la empresa** de situaciones como: la reducción drástica de precios como fórmula compensatoria de un nivel de existencias excesiva o la adquisición intempestiva o no planteada de insumos sin descuentos o plazos.

Los **beneficios** de obtener un **lote económico** y saludable son los siguientes:

- Ahorrar tiempo.
- Cubrir las necesidades presentadas.
- Proporcionar ventajas al planeamiento de la producción.
- Reducir los costos.

Los **costos** que se incurren son:

1. **Mantenimiento.** Almacenamiento, seguros, manejo, impuestos, luz, depreciaciones y amortizaciones.
2. **Oportunidad.** Ventas no realizadas, corridas mal planeadas.
3. **Adquisición de materiales.** Transportación, acarreo, manejo.
4. **De capital.** Tasa de rendimiento, capitalización de nuevas inversiones.
5. **Preparación de recursos.** Preparación, alistamiento y ajuste de las máquinas.
6. **Formulación de pedidos.** Gastos de administración, consumos de papelería, fax, teléfono, entre otros.

El **margen de seguridad** es la cantidad que vamos a tener en el inventario mientras se vuelve a surtir el almacén, con el objetivo de no parar la empresa en caso de que falte de producto.

Dentro de este **margen de seguridad** se puede dar sin que este margen exista constituyendo un sistema Justo a Tiempo JIT, *tendiente a cero*, más sin llegar a cero, o conservando el *stock*.



El punto de reorden es el momento en el cual se vuelve a surtir el almacén; dependerá del margen de seguridad establecido.

4.4.2. Inventarios

Los inventarios, como se manejó en el punto anterior son aquellos que nos sirven para poder seguir trabajando al tiempo que hace la prevención de contingencias en caso de que proceda.

Dentro del **manejo de inventarios** tenemos las siguientes adecuaciones:

- **Capacidad de bodegaje.** Es la relación entre el espacio físico y el volumen de inventarios requerido para satisfacer la producción.
- **Comportamiento productivo.** La implementación de los inventarios dependerá del buen conocimiento de las ventas, naturaleza de los materiales, temporalidad, ubicación y obsolescencia.
- **Necesidades de capital.** Debemos saber si contamos con los medios monetarios suficientes para comprar nuestras necesidades.
- **Riesgos.** Se presentan situaciones como la ausencia de demanda, obsolescencia, incumplimiento o desaparición de proveedores, hurtos, problemas en la línea de producción, entre otros.
- **Economías de escala.** El reconocimiento de precios especiales sujetos a la adquisición de materias primas en altos volúmenes, siempre y cuando ello no genere incrementos desproporcionados en los costos de mantenimiento.
- **Fluctuaciones de precios.** Dentro de los cambios que se generan, debe tenerse la previsión de poseer el material sustituto en caso de que se necesite o que el producto sea de tipo temporal y que exista escasez, lo que provoca que su precio aumente.



Es conveniente que la empresa cuente con una **lista de proveedores** y **cotizaciones** que en un momento dado determina cuál es el que más les conviene. Ésta lista debe de contener datos como nombre, dirección, teléfono, e-mail, precio, condiciones de pago entre otros.

Dentro de los elementos que debemos tomar en cuenta se encuentran:

- tiempo de respuesta
- variación de precios
- servicio de transporte de las mercancías
- crédito
- calidad de las mercancías
- confianzas
- reputación

Es importante que por cada insumo, producto, material o consumible que se tenga, exista un catálogo de proveedores. Éste ayudará al manejo de las mercancías; así mismo, se deben de tener los datos más importantes de cada proveedor, como son:

- nombre
- dirección
- teléfono
- e-mail
- condiciones de pago
- lista de precio

4.5. Sueldos y salarios

Un aspecto que marca el rumbo, además de ser el principal gasto que se presenta en las empresas, es la **nómina**; en el área de producción sirve para determinar el número de horas que se trabajan en una empresa.



Algunas de las formas para determinar nuestra capacidad de producción son:

- conocimiento de las cargas de trabajo
- características de los procesos
- reconocimiento de horas extras
- consistencia en los planes de producción
- determinación de los estándares
- grado de actualización tecnológica
- nivel de capacitación
- condiciones ambientales del trabajo

La **nómina del área de producción** suele ubicarse en **3 dimensiones: centro de responsabilidad, subperiodo y producto**. Los dos primeros son importantes para el control financiero; el tercero nos indica qué base tomaremos para la fijación de los precios.

Los elementos que tenemos que considerar para la **elaboración del costo de la nómina** son:

- **costo financiero.** Salario base de cotización (aguinaldo, vacaciones, pasajes, gasolina, bonos, vales) y montos que pueden integrarse por la ley del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- **costo social.** IMSS, INFONAVIT, SAR.
- **costo fiscal.** ISPT, 2% SOBRE NÓMINA.

Para **determinar el costo de sueldos y salarios** que se asignará al producto dentro de la hoja unitaria de costos se necesita el

<p style="text-align: center;"><u>TOTAL DE SUELDOS Y SALARIOS DIRECTOS</u> NÚMERO DE UNIDADES PRODUCIDAS</p>
--



Una vez que obtenemos esta cantidad, dividimos entre el número de horas efectivas trabajadas por los obreros. El resultado es el coeficiente de regulación que utilizaremos para el producto que hagamos.

Dentro de los **elementos** que se habremos de tomar en cuenta están:

- **Coherencia entre la cantidad, calidad del personal** y objetivos a lograr.
- **Condiciones laborales** importantes del contrato colectivo de trabajo.
- **Curricula** de los ejecutivos de primer nivel y del personal clave (fortalezas y experiencia).
- **Distribución** de las funciones y las responsabilidades.
- **Monto total de la nómina** mensual y las prestaciones especiales por área proyectado a 3 años.
- **Estructura y antigüedad del personal** (organigrama).
- Frecuencia de requerimiento de **horas extras**.
- Información sobre la **plantilla de personal administrativo y operativo** por área, en el que se mencionen características e ingresos.
- **Necesidades** futuras de personal y disponibilidad.
- **Planes** de sueldos y salarios, compensaciones, capacitación y evaluación.
- **Plantilla** del personal de base, confianza y directiva, comparada con ejercicios anteriores.
- **Rotación de la mano de obra** comparada con ejercicios anteriores.
- Si hubiese la **necesidad de contratar personal**, especificar las razones, en qué áreas, perfil y cantidad.



4.6. Gastos indirectos de producción

Los sueldos y salarios, así como los llamados **gastos de indirectos**, son aquellos que darán una transformación y otra presentación a la materia prima directa.

Los **gastos indirectos de fabricación** constituyen uno de los elementos más importantes en cuanto a su determinación. Éstos, por sus características y tecnología, se consideran cuantificables sobre el volumen, no en unidad.

Depende de la tecnología utilizada, que el gasto indirecto se pueda volver directo y controlable para un mejor dominio del mismo, ya que al momento de agregar los materiales que se utilizarán, resulta difícil contar o medir lo que le corresponda.

Dentro de los gastos que intervienen, se encuentran

- luz
- agua
- teléfono
- predio o renta
- seguros
- mantenimiento
- depreciación
- amortización

4.7. Inventarios finales

4.7.1. En proceso

En este caso se hará la determinación de inventarios de Producción en proceso a través de la determinación de las unidades equivalentes, las cuales se obtendrán según el grado de avance que tengan en el proceso productivo.



4.7.2. Terminados

Es el resultado de la transferencia de los artículos en proceso de ser terminados, es decir, cuando se considera que están listos para su distribución y venta al público.

4.8. Presupuestos de producción

La **cédula analítica de producción** se hará con cada producto que se va a producir; el manejo de inventarios tiene una relación directa con la capacidad de producción.

C1proda

Nombre de la empresa
Cédula analítica de producción
Periodo enero-diciembre
Cifras en pesos

MES	UNIDADES A VENDER	INVENTARIO INICIAL	INVENTARIO FINAL	UNIDADES A PRODUCIR
ENERO	(A)	(B)	(C)	(D)
FEBRERO		(E)		
MARZO...				
TOTAL				

NOTAS Y FIRMAS

(A) Unidades a vender. Están dadas de acuerdo al estudio de mercado y al número de unidades vendidas; este dato se obtiene de la cédula analítica de ventas.

(B) Inventario Inicial. En caso de que la empresa ya haya tenido operaciones anteriores, deberá incluirlas en el inventario, siempre y cuando sea de acuerdo a



su actividad y el tipo de materiales que ocupe necesiten tenerlo, sumándose al número de unidades a vender.

(C) Inventario final. Será el que se quede al final del proceso de elaboración del producto. En esta parte será fundamental nuestra capacidad instalada aprovechada para saber si nosotros podemos abarcar el mercado; en caso contrario, en el manual se explicará cuáles serán las decisiones que se tomarán. También hay que recordar que dicho inventario puede ser creado según el producto y las necesidades que se tengan.

(D) Unidades a producir. Son el total de unidades que obtendremos al final del periodo. Después de sumar las unidades a vender y el inventario inicial, y restando el inventario final.

No hay que olvidar que se tiene que considerar para el producto las unidades de muestra, unidades de exhibición, los productos a regalar, prototipos, entre otros.

Por lo tanto la **fórmula de las unidades** es:

$$\text{UNIDADES A VENDER} - \text{INVENTARIO INICIAL} + \text{INVENTARIO FINAL} = \text{UNIDADES A PRODUCIR}$$



C1prodg

Nombre de la empresa
Cédula global de producción
Periodo enero-diciembre
Cifras en pesos

PRODUCTO	UNIDADES A VENDER	INVENTARIO INICIAL	INVENTARIO FINAL	UNIDADES A PRODUCIR
SE PONDRÁ EL TOTAL DE PRODUCTOS				

NOTAS Y FIRMAS

4.9. Presupuestos de consumos de materiales

Esta cédula muestra el total de materiales que se utilizarán para la elaboración del producto; se realizará una por cada material que ocupen el producto o productos a fabricar.

Nombre de la empresa
Cédula analítica de consumos de material directo
Periodo enero-diciembre
Cifras en pesos
Producto X material

MES	PRODUCCIÓN ESTIMADA	MATERIAL		
		CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

NOTAS Y FIRMAS



- (A) Mes correspondiente.
- (B) Unidades por producir.
- (C) Sólo material directo que requiere cada unidad.
- (D) Se obtiene multiplicando los puntos B y C.
- (E) Se obtiene multiplicando los puntos B, C y D.

Nombre de la empresa
Cédula global de consumos de material directo
Periodo enero-diciembre
Cifras en pesos
Producto X material

		MATERIAL		
MES	PRODUCCIÓN ESTIMADA	CANTIDAD UNITARIA	PRECIO UNITARIO	TOTAL
(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

NOTAS Y FIRMAS

- (F) Mes correspondiente.
- (G) Unidades por producir.
- (H) Sólo material directo que requiere cada unidad.
- (I) Se obtiene multiplicando los puntos B y C.

Se obtiene multiplicando los puntos B, C y D.

En esa cédula se concentrarán los totales finales por producto.



4.10. Presupuestos de compras de materiales

Nombre de la empresa
Cédula analítica de compras de Material directo
Periodo enero-diciembre
Cifras en pesos
Producto X material

MES	US. A PROD.	CANT. UNIT.	MATERIAL A NECESITAR	INVENTARIO INICIAL	INVENTARIO FINAL	MATERIAL REQUERIDO	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)	(J)	(K)

NOTAS Y FIRMAS

- (A) Mes que correspondiente.
- (B) Unidades por producir.
- (C) Sólo el material directo requerido por unidad.
- (D) Se obtiene multiplicando los puntos B y C.
- (E) En caso de que exista inventario anterior.
- (F) Es el inventario que se tiene de reserva para seguir trabajando.
- (G) Se obtiene con siguiente operación: $D - E + F$.
- (H) El dato se extrae del catálogo de proveedores.
- (I) Cantidad sin impuesto.
- (J) Impuesto correspondiente al material.
- (K) Suma de los puntos I y J.

Para el caso de las **comercializadoras**, en vez de material, se anotan las mercancías compradas usando el mismo formato.



C1mera

Nombre de la empresa
Cédula analítica de compras de mercancías
Periodo enero-diciembre
Cifras en pesos
Mercancía

MES	US. A VENDER	INVENTARIO INICIAL	INVENTARIO FINAL	TOTAL DE MERCANCÍAS	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)

NOTAS Y FIRMAS

- (A) Mes que correspondiente.
- (B) Unidades por vender.
- (C) En caso de que exista inventario anterior.
- (D) Es el inventario que se tiene de reserva para seguir trabajando.
- (E) Se obtiene con siguiente operación: B+C-D.
- (F) El dato se extrae del catálogo de proveedores.
- (G) Cantidad sin impuesto.
- (H) Impuesto correspondiente al material.
- (I) Suma de los puntos G y H.

4.11. Presupuestos de de Costo de Transformación

En esta cédula se registrará todo el material que se necesite para la elaboración de los productos. Si en algún caso se utiliza un mismo material, éste se podrá sumar para obtener los totales.



C1comg

Nombre de la empresa
 Cédula global de compras de material directo
 Periodo enero-diciembre
 Cifras en pesos
 Producto X material

MATERIAL	US. A PROD.	CANT. UNIT.	MATERIAL A NECESITAR	INV. INICIAL	INV. FINAL	MATERIAL REQUERIDO	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)	(J)	(K)

NOTAS Y FIRMAS

En este caso se anotarán los totales que vayan saliendo de cada uno de los materiales.

C1comg

Nombre de la empresa
 Cédula global de compras de mercancías
 Periodo enero-diciembre
 Cifras en pesos

MERCANCIA	US. A VENDER	INVENTARIO INICIAL	INVENTARIO FINAL	TOTAL DE MERCANCÍAS	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)

NOTAS Y FIRMAS

Ésta será utilizada por el **sector de servicios** y por las **empresas productoras**, en las cuales se establece un sistema de control que logra que estos dos conceptos se puedan controlar y medir en cuanto a las unidades.



C1comg

Nombre de la empresa
Cédula global de compras de Material indirecto
Periodo enero-diciembre
Cifras en pesos

MES	CONCEPTO	UNIDADES A PRODUCIR	USO ESTIMADO	TOTAL	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)

NOTAS Y FIRMAS

- (A) Mes que correspondiente.
- (B) Material indirecto.
- (C) El número de unidades a producir en total
- (D) Es el inventario que se tiene de reserva para seguir trabajando.
- (E) Se obtiene consiguiente operación: $B+C-D$.
- (F) El dato se extrae del catálogo de proveedores.
- (G) Cantidad sin impuesto.
- (H) Impuesto correspondiente al material
- (I) Es la suma de los puntos G y H.



C1comg

Nombre de la empresa
Cédula global de compras de consumible
Periodo enero-diciembre
Cifras en pesos

MES	CONCEPTO	UNIDADES A PRODUCIR	USO ESTIMADO	TOTAL	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)

NOTAS Y FIRMAS

- (A) Mes que correspondiente.
- (B) Material indirecto.
- (C) El número de unidades por producir en total.
- (D) Es el inventario que se tiene de reserva para seguir trabajando.
- (E) Se obtiene con la siguiente operación: $B+C-D$.
- (F) El dato se extrae del catálogo de proveedores.
- (G) Cantidad sin impuesto.
- (H) Impuesto correspondiente al material.
- (I) Suma de los puntos G y H.

Presupuesto de sueldos y salarios directos

TRABAJADOR	SALARIO DIARIO	AGUINALDO	VACACIONES	SALARIO BASE	IMSS	TOTAL	RETENCION ISR
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)

- (A) Salario que se percibe: el mínimo o fijado por la empresa.
- (B) Prestación marcada en la Ley Federal del Trabajo.
- (C) Prestación marcada en la Ley Federal del Trabajo.



- (D) Suma de los puntos A+B+C.
- (E) Cuotas que marca la Ley del Seguro Social.
- (F) Suma de los puntos D+E.
- (G) La retención que marque la Ley del Impuesto sobre la renta.

En este apartado se hará una **asignación de acuerdo a las necesidades**, como lo ilustra el ejemplo

CONCEPTO	MONTO	FIJO O VARIABLE	TRANSFORMACIÓN ADMON Y DISTRIB.	BASE DE ASIGNACION			UNIDADES A PRODUCIR	H.C.U.	
				PRODUCTOS	VENTAS	% MONTO			
		(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)

- (A) De acuerdo a su criterio de asignación por unidad o volumen o pago.
- (B) Se distribuirá por porcentajes o sistemas de control establecidos.
- (C) Se listarán todos los productos a los cuales se les va a asignar dichos gastos.
- (D) Se registrará el total de ventas en pesos.
- (E) Porcentaje que representa las ventas totales.
- (F) Se multiplican los puntos B y E.
- (G) Se obtiene de las cédulas globales de producción.
- (H) Se obtiene con la siguiente operación: F/G



En la siguiente cédula se incorporan los datos ya asignados a cada uno de los productos.

C1ctra

Nombre de la empresa
Cédula analítica de costos de transformación
Periodo enero-diciembre
Cifras en pesos
Producto

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
SUELDOS Y SALARIOS DIRECTOS						
COSTOS FIJOS						
COSTOS VARIABLES						
SUBTOTAL						
IVA						
TOTAL						

NOTAS Y FIRMAS

La **cédula global de costo de transformación** nos ayuda a obtener el costo unitario de conversión que, con el total de material directo, da como resultado el costo de producción de los artículos.

Si se tiene una empresa comercializadora o de servicios no se elaboran estas cédulas.



C1ctrg

Nombre de la empresa
Cédula global de costos de transformación
Periodo enero-diciembre
Cifras en pesos
Producto

CONCEPTO	MONTO	UNIDADES A PRODUCIR	HOJA DE COSTOS UNITARIA
SUELDOS Y SALARIOS DIRECTOS			
COSTOS FIJOS			
COSTOS VARIALES			
SUBTOTAL			
IVA			
TOTAL			

NOTAS Y FIRMAS

4.12. Presupuestos de costos de operación

Tiene por objeto **planear los gastos** en que incurrirán en las funciones de distribución y administración de la empresa.

Los **costos de operación** comprenden los costos de administración y de distribución, que si bien no se identifican del producto principal, sí contribuyen a la operación del mismo.

Es muy importante ver qué es lo que lo genera ese gasto, ya que en muchas empresas se considera innecesario, puesto que no produce un bien, o no genera un valor para ésta, sin embargo, es necesario saber qué trabajo realiza cada quien, de qué forma lo hace y cómo contribuye dentro de la cadena de valor de la empresa.



Debemos calcular el costo de los procesos mencionados, de tal manera que se puedan desarrollar estrategias encaminadas a lograr una ventaja competitiva sostenible para la empresa, así como tratar de compensar las fallas y solucionar diferencias.

Es conveniente, dentro de los gastos, tener en cuenta las **implicaciones fiscales** que se tendrán que pagar, deducir o aprovechar para tener una idea clara de que el tipo de gasto que se realice se encuentre permitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

La **identificación de los costos fijos y variables**, en razón de qué se quiera medir, se vuelven fijos en la unidad y variables en el volumen; en este paso, al momento de realizar el punto de equilibrio, resulta que todos son fijos o todos son variables, la única cuestión sería la asignación del desembolso que se haga, ya sea real o virtual, con esto dicho punto se realiza y cumple su labor de indicar en qué momento los ingresos y gastos son iguales.

En estas cédulas se identificarán los conceptos, en los que se incorporarán los datos de la asignación que se realizó previamente en el manual.

C1ctra

Nombre de la empresa

Cédula analítica de Costos de administración

Periodo enero-diciembre

Cifras en pesos

Producto

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
COSTOS FIJOS						
COSTOS VARIABLES						
SUBTOTAL						
IVA						
TOTAL						

NOTAS Y FIRMAS



La **cédula global de costo de administración** nos ayuda a obtener el costo unitario de conversión que, con el total del material directo, da como resultado el **costo de producción** de los artículos.

NOTA: Si se tiene una empresa comercializadora o de servicios no se elaboran estas cédulas.

C1ctag

Nombre de la empresa

Cédula analítica de costos de administración

Periodo enero-diciembre

Cifras en pesos

Producto

CONCEPTO	MONTO	UNIDADES A PRODUCIR	HOJA DE COSTOS UNITARIA
COSTOS FIJOS	(A)	(B)	(C)
COSTOS VARIALES			
SUBTOTAL			
IVA			
TOTAL			

NOTAS Y FIRMAS

Esta cédula se realizará para el costo de distribución la cual la realizan los tres tipos de empresas (productora, comercializadora y servicio).

Hoja de costos unitaria

Con ella se concluye lo que se considera la parte formal o de término del presupuesto de operación, asimismo, sirve para saber si el precio de venta es superior al del costo total del producto o servicio.

A continuación se pondrá un ejemplo de cómo armar la hoja de costos unitaria para las tres empresas.



Hoja de Costos unitaria para una empresa comercializadora

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
MERCANCÍA	se obtiene de la global de compras	se obtiene de la global de compras	
COSTOS DE ADMINISTRACIÓN			
COSTOS DE DISTRIBUCIÓN			
COSTO TOTAL			

Hoja de costos unitaria para una empresa de transformación

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
MATERIAL DIRECTO	se obtiene de la global de compras	se obtiene de la global de compras	
SUELDOS Y SALARIOS DIRECTOS			
GASTOS INDIRECTOS			
COSTO DE PRODUCCIÓN			
COSTOS DE ADMINISTRACIÓN			
COSTOS DE DISTRIBUCIÓN			
COSTO TOTAL			

Hoja de costos unitaria para una empresa de servicios

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
CONSUMIBLES			
SUELDOS DE LAS PERSONAS RELACIONADAS AL SERVICIO			
GASTOS RELACIONADOS AL SERVICIO			
COSTO DEL SERVICIO			
COSTOS DE ADMINISTRACIÓN			
COSTOS DE DISTRIBUCIÓN			
COSTO TOTAL			



La utilidad que tiene la hoja de Costos unitaria es:

- Saber el costo real de los productos y servicios
- Ayudar a la toma de decisiones
- Analizar posibles acciones de asignación de costos
- Mejorar los precios de venta

4.13. Análisis y fijación de los costos de los presupuestos de:

4.13.1. Producción se parte de la capacidad de producción y las cédulas correspondientes.

4.13.2. Consumos, revisión del catálogo de proveedores.

4.13.3. Compras, revisión del lote económico.

4.13.4. Transformación asignación de cada uno de los costos.

4.13.5. Operación asignación de cada uno de los costos.

Estos puntos ya fueron explicados en los puntos anteriores aquí se van a considerar las políticas, controles y acciones a seguir por parte de cada empresa.

Bibliografía del tema 4

BURBANO Ruiz, Jorge E. et al., *Presupuestos, enfoque moderno de planeación y control de recursos*, 3ª ed., Mc Graw Hill, México, 1995 , 376 pág.

GAYLE Rayburn, Leticia, *Contabilidad y Administración de Costos*, 1ª ed., Mc Graw Hill, México, 199, 963 pág.

HORNGREN, Charles T., et al, *Contabilidad de Costos, un enfoque gerencial*, 10ª ed., Pearson Educación, México, 2002, 906 pág.

MOCCIARO, Osvaldo A., *Presupuesto Integrado*, 4ª ed., Macchi, Buenos Aires, 1993, 190 pág.

RAMÍREZ Padilla, David Noel, *Contabilidad Administrativa*, 6ª ed., Mc Graw Hill, México, 2002, 601 pág.

RÍO González, Cristóbal del, *El Presupuesto*, 5ª ed., Ecafsa, México, 2000, 333 pág.



WELSCH, Glenn A. et al., *Presupuestos, Planificación y Control de Utilidades*, 5ª ed., Prentice Hall Hispanoamericana, México, 697 pág.

Actividades de aprendizaje

A.4.1. De acuerdo a los formatos presentados en el Tema 4 elabora lo siguiente.

- Establece la relación entre el presupuesto de ventas y el presupuesto de producción.
- Establece la importancia de la capacidad de producción y elabora la capacidad en el manual.
- Calcula el nivel de inventarios requerido.
- Desarrolla el presupuesto de compras de material directo.
- Elabora el catálogo de proveedores en el manual.
- Calcula la nómina.
- Clasifica y asigna el costo hacia los diferentes departamentos y actividades.
- Elabora el presupuesto de Costos de transformación.
- Elabora el presupuesto de Costos de administración.
- Elabora el presupuesto de Costos de distribución.
- Elabora la hoja de Costos unitaria.



Cuestionario de autoevaluación

1. ¿Cuál es el proceso lógico para seleccionar el plan productivo?
2. Define el proceso de producción y explica su propósito.
3. ¿De qué depende principalmente, la determinación de los inventarios de seguridad?
4. ¿Cuáles proporcionan una adecuada planificación de inventarios?
5. ¿Qué ventajas tiene el manejo de la capacidad instalada?
6. ¿A qué se refiere una programación lineal?
7. Menciona algunos costos de producción.
8. ¿Dónde debe centrar sus esfuerzos una empresa y por qué?
9. ¿Cuáles son los puntos más importantes para tomar decisiones contempladas en el sistema de producción?
10. ¿Que ley nos indica el número de días que se descansan obligatoriamente?.

Examen de autoevaluación

1. Es la capacidad en la que no se utilizan las instalaciones.
 - a) ociosa
 - b) excesiva
 - c) teórica
 - d) práctica
 - e) real

2. Es la capacidad que tienen las instalaciones no requeridas.
 - a) ociosa
 - b) excesiva
 - c) teórica
 - d) práctica
 - e) real



3. Es la capacidad que debe de tener cualquier empresa.
 - a) ociosa
 - b) excesiva
 - c) teórica
 - d) práctica
 - e) real

4. Es la capacidad que no considera el tiempo ocioso.
 - a) ociosa
 - b) excesiva
 - c) teórica
 - d) práctica
 - e) real

5. Es la cantidad adecuada de insumos que se necesitan para una actividad.
 - a) lote económico
 - b) margen de seguridad
 - c) punto de reordenamiento
 - d) nivel óptimo de inventarios
 - e) unidades a comprar

6. Es la cantidad de material que debe de estar en el almacén.
 - a) lote económico
 - b) margen de seguridad
 - c) punto de reorden
 - d) nivel óptimo de inventarios
 - e) unidades a comprar



7. Sueldos y salarios directos + gastos indirectos de producción =
- a) costo de transformación
 - b) costo directo
 - c) costo indirecto
 - d) costos de operación
 - e) margen de seguridad
8. Son los costos que no se identifican del producto final pero sirven de apoyo a éste.
- a) costo de transformación
 - b) costo directo
 - c) costo indirecto
 - d) costos de operación
 - e) margen de seguridad
9. El precio, la entrega a tiempo, la calidad y el servicio son características del:
- a) vendedor
 - b) detallista
 - c) distribuidor
 - d) consumidor
 - e) proveedor
10. Es el material que no se identifica del producto terminado.
- a) material directo
 - b) consumible
 - c) accesorio
 - d) anexo
 - e) material indirecto



TEMA 5. PRESUPUESTOS DE TESORERÍA

Objetivo particular

- Elaborar el presupuesto de tesorería.
- Establecer estrategias ante faltantes de efectivo.
- Elaborar un flujo de efectivo.
- Determinar las estrategias de acción encaminadas a la toma de decisiones.

Temario desarrollado

5.1. Definición y objetivos

5.2. Flujo de efectivo

5.3. Presupuestos de caja

5.3.1. Componentes

5.3.2. Periodo

5.3.3. Saldo mínimo requerido

5.3.4. Pautas para cubrir faltantes

Introducción

Una de las principales responsabilidades de la administración es planificar, controlar y salvaguardar los recursos de la empresa. Son dos clases de recursos los que fluyen a través de muchos negocios: el efectivo y los activos distintos del efectivo.

Esta unidad está enfocada a los flujos de efectivo, es decir, el que se recibe y el que sale, es decir, los pagos en efectivo. La planificación y el control de las de las entradas y salidas de efectivo y de la notificación de los pagos correspondientes al financiamiento, constituyen una importante función en todas las empresas.



5.1. Definición y objetivos

El **presupuesto de efectivo es multifacético**, tiene mucho que ofrecer a la administración de una empresa para el desarrollo de la tarea de coordinación y conducción que lo posiciona hacia el lugar donde logre alcanzar su máximo valor.

El **presupuesto de efectivo** se podría definir como un pronóstico de las entradas y salidas de efectivo que diagnostica los faltantes o sobrantes futuros y, en consecuencia, obliga a planear la inversión de los sobrantes y la recuperación-obtención de los faltantes.

Para una empresa es vital tener información oportuna acerca del comportamiento de sus **flujos de efectivo**, pues le permite una administración óptima de su liquidez, además de evitar problemas serios por falta de la misma.

La **insolvencia** podría ocasionar la quiebra y la intervención de los acreedores, sobre todo en una época en la que el recurso más escaso y caro es el efectivo.

Es más fácil que una empresa quiebre por **falta de liquidez** que por falta de rentabilidad, lo que demuestra la importancia de una buena administración de la liquidez.

Por ende, es necesario conocer el comportamiento de los flujos de efectivo por medio del presupuesto de efectivo.

La **liquidez** de una organización es igual a:

- Su capacidad para convertir un activo en efectivo.
- Contar con los medios adecuados de pago.
- Cumplir oportunamente con los compromisos contraídos en el corto plazo.



Está en función de **dos dimensiones**

- El tiempo necesario para convertir el activo en efectivo.
- El grado de seguridad asociado con el precio al cual se realizará el activo.

Uno de los **problemas del ejecutivo financiero** es saber cuánto debe invertir en cada activo, aunque su intervención no termina al decidir dónde hacerlo, sino que debe realizar un seguimiento para garantizar que la inversión produzca los beneficios esperados. De lo contrario, deberá tomar las acciones correctivas necesarias para alcanzar el objetivo.

A continuación se mencionan algunas herramientas que permiten evaluar si la inversión en efectivo es adecuada.

- **Analizar la antigüedad de los saldos de los proveedores.** Una gran proporción de saldos vencidos indica una mala administración del efectivo.
- **Revisar el costo de los préstamos** que se han solicitado en situaciones de presión o mala planeación, o mal manejo de efectivo.
- **Calcular una relación de costo** por mantener efectivo con el total de efectivo utilizado. El incremento de esta relación señala una mala administración del efectivo. Existen varias circunstancias que determinan la amplitud de este periodo, que dependerá del uso del presupuesto de efectivo.



Los objetivos del presupuesto de efectivo son:¹⁰

1. Diagnosticar cuál será el comportamiento del flujo de efectivo a través del periodo o periodos de que se trate.
2. Detectar en qué periodos habrá faltantes y sobrantes de efectivo y a cuánto ascenderán.
3. Determinar si las políticas de cobro y de pago son las óptimas, efectuando una revisión que libere recursos que se puedan canalizar para financiar los faltantes detectados.
4. Determinar si es óptimo el monto de recursos invertidos en efectivo con el fin de detectar si existe sobre o subinversión.
5. Fijar políticas de dividendos en la empresa.
6. Determinar si los proyectos de inversión son rentables.
7. Determinar la probable posición de caja al final de cada periodo, como resultado de las operaciones planificadas.
8. Identificar los excedentes o déficit de efectivo por periodos.
9. Establecer la necesidad de financiamiento y/o la disponibilidad de efectivo ocioso para inversión.
10. Coordinar el efectivo con el total de capital de trabajo, los ingresos por ventas, los gastos, las inversiones y los pasivos.
11. Establecer una base sólida para la vigilancia continua de la posición de caja.

5.2. Flujo de efectivo

Es el movimiento del dinero en el tiempo que se analizan el uso del efectivo de acuerdo a su origen y la aplicación de su uso en el futuro.

Este flujo de efectivo estará reflejado en la cédula global de caja y en los bancos, siendo ésta la última cédula de la parte financiera del presupuesto.

¹⁰ David Ramírez Padilla, *Contabilidad Administrativa*, p.239



5.3. Presupuesto de caja

5.3.1. Componentes

Dentro de los componentes del presupuesto de tesorería están las **cédulas de la parte financiera**.

Se efectúan pagos de efectivo principalmente por concepto de:

- materia
- mano de obra directa
- gastos adicionales de capital
- retiro de deuda
- dividendos pagados a los accionistas

Las cédulas que a continuación se mencionarán son de carácter general, muestran datos totales con el objetivo de obtener el flujo de efectivo y las necesidades de información.

Cédula de cobranzas

MES	VENTAS	COBRANZA	IVA	TOTAL

Cédula de pago a proveedores de material directo

MES	COMPRAS	PAGOS	IVA	TOTAL

Cédula de costo de transformación y operativos

MES	COSTO DE TRANSFORMACIÓN	COSTO DE ADMINISTRACIÓN	COSTO DE DISTRIBUCIÓN	TOTAL



Cédula de IVA neto

MES	PAGO A PROVEEDORES	COSTO DE TRANSFORMACIÓN	COSTO DE ADMINISTRACIÓN	COSTO DE DISTRIBUCIÓN	TOTAL

Cédula de pago de impuestos y derechos

MES	IMPUESTO SOBRE LA RENTA	IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	CUOTAS DE SEGURIDAD SOCIAL	TOTAL

Cédula general de pagos

MES	PAGO A PROVEED.	COSTO DE TRANSF.	COSTO DE ADMÓN	COSTO DE DISTRIB.	IMP. Y DCHOS.	OTROS	TOTAL

Cédula general de caja y bancos

MES	SALDO INICIAL	COBRANZA	TOTAL DE EFECTIVO	PAGOS	SALDO

5.3.2. Periodo

En esta parte se analizan tiempo, necesidades, y condiciones para entregar el efectivo y establecer los saldos mínimos para continuar con la operación de la empresa.



5.3.3. Saldo mínimo requerido

El saldo mínimo requerido es aquel el cual nos sirve para poder hacer frente a los gastos operativos de la empresa. Los presupuestos de estos conceptos de **transacciones con efectivo** que ya han sido preparados en este punto de proceso de la planificación constituyen la base para calcular los flujos planificados de salidas de efectivo.

El método de los **ingresos y desembolsos de efectivo** exige la eliminación de las partidas que no entrañan efectivo (como la depreciación) en los correspondientes presupuestos de gastos que ya se han preparado. La experiencia y la política de la compañía en materia de descuentos sobre compras deben ser tomadas en cuenta al estimar el lapso que transcurre entre la creación de las por pagar y el subsecuente pago de efectivo para la liquidación de estos pasivos.

Deben también considerarse:

- Las acumulaciones de gastos o de pasivos.
- Los pagos adelantados; los dividendos.
- Los pagos del impuesto sobre la renta y al Seguro Social.

La **afluencia de fondos** por concepto de préstamos, y el reembolso del principal con sus intereses, afectan tanto al flujo de efectivo como al impuesto sobre la renta. Por lo tanto, existe una secuencia de cálculo única en cada situación y que usualmente debe ser observada al planificar los fondos de salidas de efectivo.

El efectivo se ha convertido en una mercancía cara, cuya tasa y disponibilidad fluctúan con una rapidez que el administrador financiero desconoce muchas veces. Así que la actuación estratégica y la capacidad del empresario y los directores será vital para lograr una buena liquidez.



La solución es:

- **En primer lugar**, financiar el crecimiento normal de la empresa mediante el flujo de efectivo generado por sí misma.
- **En segundo lugar**, obtener financiamiento, en moneda nacional o extranjera, de acuerdo con la generación de flujos del proyecto para el cual se desea el financiamiento.
- **En tercero**, recurrir a aportaciones adicionales de capital.

Es recomendable que al llevar a cabo la elaboración del presupuesto de efectivo y determinar un faltante no se acuda en forma instantánea al banco.

Lo viable es:

- **Analizar cada una de las políticas** de las diferentes partidas de capital de trabajo.
- **Determinar si es factible reducir el periodo de cobro** y el periodo de existencia de materias primas.
- **Considerar la posibilidad de acortar el periodo de existencia** de artículos terminados.
- **Ampliar el plazo de pago a proveedores** con el objeto de resolver los faltantes a través de una reasignación de flujo de fondos.

Desgraciadamente, en la cultura financiera de la mayoría de las empresas latinoamericanas, la primera acción que se toma ante un faltante siempre es proceder a la obtención de un préstamo, olvidando que en muchas ocasiones la solución existe dentro de la entidad misma.

Es necesario recordar que la **liquidez de una empresa** depende directamente de una buena o mala administración de su capital de trabajo.



La meta siempre debe ser acortar el tiempo entre el uso y la recuperación del efectivo en cada una de las etapas del ciclo del capital de trabajo. Lo ideal es usar el menor efectivo posible y recuperarlo lo más pronto posible.

5.3.4. Pautas para cubrir faltantes

Se recuerda que **el efectivo** que se desea mantener constituye una cantidad de recursos cuyo costo de oportunidad debe ser justificado. Por ejemplo, se puede tener buena liquidez con una gran cantidad de efectivo en el banco, pero no genera altas tasas de intereses; en cambio, si estuviera invertido en Cetes u otros títulos generaría intereses anuales atractivos. También hoy existe la opción de la cuenta maestra que genera un interés atractivo y que a la vez permite una gran liquidez.

Por eso es necesario determinar cuál debe ser la cantidad que se mantendrá en efectivo y realizar periódicamente una evaluación del manejo del mismo.

Se deberán analizar diferentes aspectos del efectivo para evitar sobre inversiones y faltantes.

¿Por qué tener efectivo? Los principales motivos que obligan a mantener efectivo son:

- **Transacciones.** Generalmente no coinciden las entradas con las salidas, por lo que se requiere mantener cierta cantidad de efectivo.
- **Imprevistos.** En algunas ocasiones se presentan situaciones imprevistas, que obligas a realizar determinados desembolsos, como la indemnización de un ejecutivo que se separa de la empresa.
- **Especulación.** Siempre habrá ciertas circunstancias que ofrezcan a la empresa buenas oportunidades para invertir sus utilidades, como la compra de cierta materia prima cuya escasez es previsible.



El motivo principal que obliga a mantener efectivo son las **transacciones**, actividad central de toda organización. Los otros dos casos son actividades esporádicas. El presupuesto de efectivo se encarga de mostrar el desequilibrio entre las salidas y las entradas de éste por las transacciones realizadas.

El saldo que debe mantener la empresa es uno de los problemas que enfrenta el ejecutivo financiero, pues es el monto que debe invertir en cada uno de los activos de la empresa; el efectivo no está fuera de esta regla y por ello se han desarrollado varios modelos para calcular cuánto efectivo debe mantenerse.

- Conservar determinado número de días de gastos desembolsables que podrían ocurrir. Algunas empresas pueden considerar que es vital mantener 8 o 30 días, dependiendo de la seguridad que se tenga sobre las entradas de efectivo esperadas.
- Efectuar un análisis de regresión tomando como variables las ventas y el efectivo, donde la primera sea la variable independiente y el segundo la dependiente. que afectará a la cantidad que se mantendrá.
- Determinar una relación adecuada de efectivo con respecto a ventas, es decir, fijar cierto número de días de venta para mantener efectivo.
- El Programa de Incremento de Flujo de Efectivo (PIFE) como estrategia para enfrentar la escasez de liquidez.

Una de las características de la década presente es la **escasez y el alto costo del efectivo**; en esta circunstancia, las empresas tienen la obligación de generar internamente el máximo posible de flujo de efectivo, sobre todo porque en la mayoría de las organizaciones se percibe una anticultura del efectivo, es decir, todos los ejecutivos, empleados y obreros piensan que el flujo de efectivo depende del área de finanzas.



Pensar que las demás áreas no tienen ninguna incidencia sobre el flujo de efectivo es un grave error, porque una buena o mala liquidez depende directamente de todas las áreas de la empresa (ventas, producción, recursos humanos, abastecimiento, etcétera). Por ejemplo, vender a plazos mayores de lo presupuestado daña la liquidez, exceso de inventarios o tener más recursos de los necesarios. La liquidez es fruto de toda la organización.

El gran reto de mejorar el flujo de efectivo a través del PIFE que muchas empresas han puesto en práctica con mucho éxito estriba en un análisis crítico de las actividades de cada área de la empresa:

- ¿Cómo se llevan a cabo?
- ¿Cómo se puede mejorar el flujo de efectivo?
- ¿Quién es el responsable de que esto se cumpla?
- ¿Cada cuándo se evaluarán los resultados obtenidos?

El PIFE se puede definir como una técnica que permite detectar áreas de oportunidad para mejorar el flujo de efectivo. Implica el cambio de actitud de todos los que forman una organización, desde el director hasta el personal de intendencia; todos deben estar convencidos de que son responsables del manejo del flujo de efectivo, dado que en última instancia todas las actividades repercuten en él.

Este programa debe ser voluntario. De ninguna manera debe obligarse a las personas a involucrarse, su colaboración sólo se logra a través de la motivación o del compromiso con acciones concretas, porque requieren que los logros sean cuantificables.

También es necesario que el PIFE incluya un plan de incentivos, de manera que el personal perciba que éste es un programa de "ganar-ganar", es decir, que no sólo la empresa se beneficia, sino también todos los que colaboran con ella, al lograr un mejor nivel de vida con respecto a aquellos que colaboran en otras empresas.



Bibliografía del tema 5

BURBANO Ruiz, Jorge E. et al., *Presupuestos, enfoque moderno de planeación y control de recursos*, 3ª ed., Mc Graw Hill, México, 2002, 376 pág.

HORNGREN, Charles T., et al, *Contabilidad de Costos, un enfoque gerencial*; 10ª ed., Pearson Educación, México, 2002, 906 pág.

MOCCIARO, Osvaldo A., *Presupuesto Integrado*, 4ª ed., Macchi, Buenos Aires, 1993, 190 pág.

RAMÍREZ Padilla, David Noel, *Contabilidad Administrativa*, 6ª ed., Mc Graw Hill México, 2005, 376 pág.

RÍO González, Cristóbal del, *El Presupuesto*, 5ª ed., Ecafsa, México, 2000, 333 pág.

WELSCH, Glenn A. et al., *Presupuestos, Planificación y Control de Utilidades*, 5ª ed., Prentice Hall Hispanoamericana, México, 697 pág.

Actividades de aprendizaje

A.5.1. Elabora el presupuesto de tesorería.

A.5.2. Establece estrategias ante faltantes de efectivo.

A.5.3. Elabora un flujo de efectivo.

A.5.4. Elabora el presupuesto de caja y bancos.

Cuestionario de autoevaluación

1. Destaca los principales objetivos de la reingeniería en las empresas.
2. Que es un flujo de efectivo.
3. Qué es el PIFE.
4. ¿Por qué se dice que la rentabilidad y liquidez intervienen en los pronósticos financieros?
5. ¿Qué es una transacción?
6. ¿Qué es el presupuesto de cobranza?
7. ¿Qué es el presupuesto de pago a proveedores?
8. Que aspectos se deben de considerar cuando las empresas sufren de escasez de efectivo.



9. ¿Qué utilidad tiene la reingeniería en una empresa?
10. Menciona algunas ventajas de medir el aspecto financiero de la empresa.

Examen de autoevaluación

1. Es la cédula en la que se analizan todos los ingresos que se generan de la venta de los productos o servicios.
 - a) cobranza
 - b) caja y bancos
 - c) efectivo
 - d) clientes
 - e) créditos pagados

2. Es la cédula que muestra el saldo final de efectivo.
 - a) cobranza
 - b) caja y bancos
 - c) efectivo
 - d) clientes
 - e) créditos pagados

3. Es la cédula que muestra el crédito que nos da el proveedor.
 - a) créditos
 - b) pago a proveedores
 - c) pagos en efectivo
 - d) créditos prendarios
 - e) créditos pagados

4. ¿Qué cédula incluye los costos directos e indirectos?
 - a) cobranza
 - b) caja y bancos
 - c) efectivo
 - d) clientes
 - e) créditos pagados



5. Es la técnica que permite detectar áreas de oportunidad para mejorar el flujo de efectivo.
 - a) programa de pagos
 - b) programa de reestructuración de deudas
 - c) programa de cobranza
 - d) programa de Incremento de efectivo
 - e) programa de condonación de deudas

6. Es la cédula que refleja todos los ingresos que se generan de la venta de los productos o servicios.
 - a) cobranza
 - b) caja y bancos
 - c) efectivo
 - d) clientes
 - e) créditos pagados

7. Es la cédula que se encarga de juntar todos los gastos que se generan de la venta de los productos o servicios.
 - a) costo de producción
 - b) costo de venta
 - c) general de pagos
 - d) proveedores
 - e) créditos pagados

8. Es la cédula que se encarga de obtener la liquidez del presupuesto.
 - a) cobranza
 - b) caja y bancos
 - c) efectivo
 - d) clientes
 - e) créditos pagados



9. ¿Cuál de los siguientes conceptos no ejemplifica el importancia del manejo de efectivo?
- a) trates
 - b) imprevistos
 - c) especulaciones
 - d) pagos
 - e) fideicomisos créditos



TEMA 6. PRESUPUESTOS DE CAPITAL

Objetivo Particular

- Definir el concepto de presupuesto de capital.
- Conocer las características del presupuesto de capital.
- Establecer las diferentes valuaciones de un presupuesto de capital.

Temario detallado

- 6.1. Aspectos generales
- 6.2. Características
- 6.3. Objetivos
- 6.4. Diferentes clases de proyectos
- 6.5. Métodos de evaluación
- 6.6. Alternativos de inversión
- 6.7 Capital de trabajo

Introducción

Cuando una empresa mercantil hace una inversión del capital, incurre en una salida de efectivo actual, esperando a cambio beneficios futuros. Por lo general, estos beneficios se extienden más de un año. Algunos ejemplos incluyen la inversión en activos como en equipos, edificios y terrenos, así como la introducción de un nuevo producto, un nuevo sistema de distribución o un nuevo programa para investigación y desarrollo. Por lo tanto, el éxito y la rentabilidad futuros de la empresa dependen de las decisiones de inversión que se tomen en la actualidad.

Una propuesta de inversión se debe juzgar con relación al rendimiento igual o mayor que el requerido por los inversionistas. Si suponemos que se conoce la tasa del rendimiento requerida y que es la misma para todos los proyectos de inversión, la selección de cualquier proyecto de inversión no alterará la naturaleza del riesgo de negocios de la empresa que perciben los proveedores del capital. En teoría, **la**



tasa de rendimiento requerida para un proyecto de inversión debe ser la que deja sin cambios el precio de mercado de las acciones.

Si un proyecto de inversión obtiene más de lo que los mercados financieros requieren por el riesgo involucrado, se crea el valor. Las **fuentes de creación de valor** son el atractivo de la industria y la ventaja competitiva.

6.1. Aspectos generales

El **presupuesto de capital** es un proceso que evalúa los proyectos propuestos a largo plazo o el curso de actividades futuras con el fin de asignar recursos limitados.¹¹

1. Generación de propuesta de proyectos de inversión, consistente con los objetivos estratégicos de la empresa.
2. Estimación de los flujos de efectivo de operaciones, incrementales y después impuestos para el proyecto de inversión.
3. Evaluación de los flujos de efectivo incrementales del proyecto.
4. Selección de proyectos, basándose en un criterio de aceptación de maximización del valor.
5. La revaluación continua de los proyectos de inversión implementados y el desempeño de auditorías posteriores para los proyectos completados.

Entre las principales premisas que deben ser estudiadas se encuentran:

- a) Crecimiento del Producto Interno Bruto del país y de los países con los que existen relaciones comerciales, así como el de la rama industrial a la que pertenece la empresa.
- b) Inflación en México y los países con los que interactúa.
- c) Comportamiento del tipo de cambio.
- d) Estrategias de financiamiento de las empresas.
- e) Comportamiento de sueldos, salarios y prestaciones.

¹¹ Jesse Barfield, *et al.*, *Contabilidad de costos, tradiciones e innovaciones*, p. 601



- f) Relaciones con los sindicatos.
- g) Políticas con respecto a las exportaciones.
- h) Reglas y aranceles de importaciones y exportaciones de los tratados de libre comercio, así como el proceso actual de gradualismo.
- i) Comportamiento del costo del dinero.
- j) Otras variables.

6.2 Características

La aplicación más importante del costo de capital es el **presupuesto de capital**, puesto que sirve para **determinar la decisión de comprar o arrendar**, para el reembolso de bonos y en las decisiones de uso de deudas o capital contable.

Los **componentes de capital** son el tipo de capital que utilizan las empresas para obtener fondos (deudas, acciones preferentes y de capital contable común), cualquier incremento en los activos se refleja en cualquiera de estos componentes.

Los componentes del capital son:

- a) Capital contable externo, obtenido mediante la emisión de acciones comunes en oposición a las utilidades retenidas.
- b) Capital contable interno obtenido de las utilidades retenidas.
- c) Acciones preferentes.
- d) Costo de la deuda antes y después de impuestos.

El **costo de la deuda después de impuestos** es la tasa de interés sobre la deuda nueva, se utiliza para calcular el promedio ponderado del costo de capital, es decir, el costo de obtener otra unidad de ese mismo artículo; además, es el costo del último dólar de capital nuevo que obtiene la empresa (**costo marginal** aumentará a medida que se obtenga más capital durante un periodo determinado).



6.3. Objetivos

Los **flujos de caja** relacionados con proyectos de presupuesto de capital son creados con vistas al futuro, es por ello que la comprensión del riesgo es de gran importancia para tomar decisiones adecuadas acerca del presupuesto de capital.

Los **objetivos** que presenta el **presupuesto de capital** son los siguientes:

1. Control administrativo.
2. Mejor manejo del efectivo, manteniendo saldos a niveles lo más bajos posibles.
3. Planificar los recursos para su mejor distribución.
4. Decisiones sobre adquisiciones de bienes de operación, analizar si el capital es invertido en operaciones de producción y ventas.
5. Cubrir las exigencias que impone la competencia y asegurar el crecimiento.
6. Ayudar a evitar la ociosidad de la capacidad operacional y la capacidad excedente.
7. Escoger el momento adecuado para elegir el aumento de capital, emisión de acciones, créditos, etc.
8. Determinar el saldo disponible para inversiones a corto plazo.

6.4. Diferentes clases de proyectos

Los proyectos pueden clasificarse en **cuatro categorías**:

- 1) Nuevos productos o ampliación de productos existentes.
- 2) Reposición de equipos o edificios.
- 3) Investigación y desarrollo.
- 4) Exploración.



La clasificación de los proyectos es variada, algunos autores la plantean tomando en cuenta su finalidad, el tiempo que dure su ejecución, la producción.

▪ **Clasificación por finalidad**

a) Según la naturaleza de los bienes o servicios producidos

- Producción de bienes materiales, por ejemplo proyectos de tipo industrial.
- Producción de servicios, por ejemplo proyectos de telecomunicaciones, de prestación de servicios públicos, educativos y de salud.

b) Clase de consumo a que da lugar el producto

- De producción para demanda interna, por ejemplo, producción de alimentos, elaboración de calzado y proyectos de exportación, como flores, frutas exóticas.
- Económicos, como explotación de recursos naturales y proyectos sociales, por ejemplo, salud y educación.
- De producción de bienes comercializables, como plantaciones agrícolas y proyectos de bienes no comercializables, por ejemplo huertas escolares y caseras.

▪ **Clasificación según el tiempo que dure la ejecución**

- Producción inmediata: proyectos industriales
- Producción diferida: renovación de recursos naturales
- Inversión intensiva o de larga duración: inversión en equipo o construcción de obras públicas.
- Inversión moderada: renovación de equipos o mobiliario según el caso.

En las organizaciones se hace referencia al carácter, naturaleza y tipo de proyecto para efectuar una clasificación que facilite la organización de todas las posibilidades y modalidades en este campo.



Cuando se refiere al **carácter del proyecto** se hace alusión a la posibilidad de que sea clasificado como **económico o social**

- Económico, si el objetivo es producir un bien o un servicio que demande beneficio económico.
- Social, si el valor o parte del mismo satisface necesidades de un grupo, una institución o un área territorial.

Cuando se menciona la naturaleza del proyecto, se refiere a la esencia, propiedad característica del proyecto y principalmente al origen y prioridad del problema a solucionar.

La **categoría del proyecto**, hace referencia a las **áreas o disciplinas** que incluye el proyecto:

- Producción de bienes, como la industria petroquímica
- Infraestructura para prestación de servicios
- Prestación de servicios a través de instituciones o de profesiones
- Mejoramiento de la calidad de vida como educación, cultura, salud, recreación

6.5. Métodos de Evaluación

Los métodos de evaluación son aquellos que sirven para analizar, cuantificar y ver la viabilidad que tiene los proyectos, por ejemplo.

- ⇒ Costo del proyecto.
- ⇒ Estimación de los flujos de efectivo esperados del proyecto, incluyendo la depreciación y el valor de rescate.
- ⇒ Estimación del grado de riesgo de los flujos de efectivo del proyecto.
- ⇒ Costo de capital apropiado al cual se deberán descontar los flujos de efectivo.
- ⇒ Valuar a VPN (Valor Presente Neto), para obtener la estimación del valor de los activos para la empresa.



⇒ Comparar los VPN con el costo de capital para decidir sobre su rendimiento esperado.

- **Flujo de efectivo.** Es la suma del capital de trabajo más la utilidad menos el préstamo que obtenido.
- **Tasa promedio de rentabilidad.** Es la suma de las utilidades o flujos de efectivo / inversión promedio / 2 —no se considera el valor del dinero en el tiempo—.
- **Periodo de recuperación de la inversión.** Es el tiempo estipulado para recuperar una inversión.
- **Tasa promedio de rendimiento.** Es el promedio de las utilidades entre el monto de la inversión.
- **Valor presente neto.** Es la comparación de la inversión con el valor presente de los flujos de efectivo.
- **Tasa de descuento.** Es la que quiere ganar el accionista para valorar el costo de capital.
- **Tasa interna de retorno o descuento.** Es aquella en la cual el valor presente de los flujos de efectivo es igual a cero.

6.6. Alternativas de Inversión

Dentro de las alternativas de inversión es importante ver que se forma de los excedentes de efectivo así como en cada uno de ellos es importante tener diferentes tipos de proyecto o alternativas que ayuden al crecimiento, mantenimiento o mejora de las empresas. La clasificación de los proyectos basa este concepto es variada, existen desde los **proyectos de reemplazo**, como el mantenimiento del negocio consistente en la continuación de elaboración de productos mediante los procesos actuales de producción; hasta los **proyectos de reducción de costos** como la mano de obra o materias primas, que den como beneficio un menor costo de producción.



Existen los **proyectos de expansión** ocasionados por la competencia y el desarrollo de los mercados, así como de la evolución de los productos.

Los proyectos se dan en una gama tan amplia basándose en las expectativas de crecimiento de la empresa y varían de una a otra, que es importante no perder de vista las características propias de las empresas, las cuales aunque tienen puntos de comparación, no siempre son iguales las aplicaciones de los proyectos.

Muchos ejecutivos se confunden en este punto, debido a que esperan tener como receta de cocina un desarrollo ya aplicado y lo llevan a la práctica como si los recursos de la empresa, su medio ambiente económico y el desarrollo de su tecnología de producción fueran parecidas. No hay que equivocarse, se requiere de tiempo de estudio y de dominar al 100% el **conocimiento de su empresa**. Ya que de esto depende la **supervivencia de la misma en los mundos de la economía y las finanzas**.

Los siguientes puntos ayudan a determinar la importancia que puede tener un proyecto:

- a. **Urgencia.** La urgencia de las necesidades operacionales puede obstaculizar un análisis de fondo. Por ejemplo, si se descompone una máquina y no se puede reparar de forma práctica, se estancan las operaciones y la urgencia del caso dicta que debe de adquirirse una máquina que pueda ser entregada con la mayor rapidez. Normalmente en casos así, no se realiza ningún análisis o planificación formal.
- b. **Reparación y servicio.** Un factor relevante es la disponibilidad de las partes de prepuesto y de los técnicos expertos. En algunos casos se trata de un factor relevante que descarta la adquisición de equipo extranjero como alternativa práctica. Por ejemplo, algunas compañías no compran equipo o máquinas fabricadas en el extranjero, debido a los problemas de reparación y servicio.



- c. **Crédito.** Algunos proveedores conceden generosas condiciones de crédito en comparación con un banco local.
- d. **Circunstancias económicas.** Los proveedores locales, las consideraciones de índole política y social, así como otras persuasiones y preferencias de carácter no económico.

6.7. Capital de trabajo.

El capital de Trabajo es la suma del activo circulante menos el pasivo a corto plazo.

Como parte final es importante analizar que el manejo adecuado del efectivo hará que se tengan mejores resultados en las empresas.

Bibliografía del tema 6

BARFIELD, Jesse T., *et al.*, *Contabilidad de Costos, tradiciones e innovaciones*, 5ª ed., Thomson, México, 2005, 890 pág.

BURBANO Ruiz, Jorge E. *et al.*, *Presupuestos, enfoque moderno de planeación y control de recursos*, 3ª ed., Mc Graw Hill, México, 2005, 376 pág.

HORNGREN, Charles T., *et al.*, *Contabilidad de Costos, un enfoque gerencial*, 10ª ed., Pearson Educación, México, 2002, 906 pág.

MOCCIARO, Osvaldo A., *Presupuesto integrado*, 4ª ed., Macchi, Buenos Aires, 1993, 190 pág.

RAMÍREZ Padilla, David Noel, *Contabilidad administrativa*, 6ª ed., Mc Graw Hill, México, 2002, 376 pág.

RÍO González, Cristóbal del, *El presupuesto*, 5ª ed., Ecafsa, México, 2000, 333 pág.

WELSCH, Glenn A. *et al.*, *Presupuestos, planificación y Control de utilidades*, 5ª ed., Prentice Hall Hispanoamericana, México, 697 pág.

Actividades de aprendizaje

A.6.1. Elabora un flujo de efectivo en donde se vean los movimientos de dinero de la empresa.



A.6.2. Realiza un cuadro comparativo con las diferentes opciones de valuación del presupuesto.

A.6.3. De acuerdo a los diferentes tipos de valuación de proyectos y flujo de efectivo, elabora las diferentes valuaciones que se proponen.

Cuestionario de autoevaluación

1. ¿Qué es presupuesto de capital?
2. ¿Para qué sirve el presupuesto de capital?
3. ¿Qué componentes se generan en la decisión de inversión dentro del presupuesto de capital?
4. ¿Qué es el flujo de efectivo?
5. ¿Cuáles son las técnicas usadas para la elaboración de los flujos netos de proyectos?
6. ¿Qué es un proyecto?
7. ¿Para qué sirve un proyecto?
8. ¿Cuáles son los tipos de proyectos que existen?
9. Menciona cuáles son métodos de valuación de un proyecto.
10. ¿Qué es la Tasa Interna de Retorno?

Examen de autoevaluación

1. De acuerdo con la finalidad de los proyectos según su naturaleza, se clasifican en:
 - a) bienes y servicios
 - b) estatales y federales
 - c) demanda interna
 - d) sociales y culturales
 - e) innovación o reemplazo



2. De acuerdo con la finalidad de los proyectos, según su implicación en la sociedad, se clasifican en:
 - a) bienes y servicios
 - b) públicos y privados
 - c) demanda interna
 - d) sociales y culturales
 - e) innovación o reemplazo

3. De acuerdo con la finalidad de los proyectos según su organización, se clasifican en:
 - a) bienes y servicios
 - b) innovación o reemplazo
 - c) demanda interna
 - d) sociales y culturales
 - e) públicos y privados

4. De acuerdo con la finalidad de los proyectos a la clase de consumo, se le clasifican en:
 - a) bienes y servicios
 - b) innovación o reemplazo
 - c) demanda interna
 - d) sociales y culturales
 - e) públicos y privados

5. Es la suma de las utilidades o flujos de efectivo dividido entre la inversión promedio, donde no se considera el valor del dinero en el tiempo.
 - a) tasa interna de retorno
 - b) tasa promedio de rentabilidad
 - c) tasa de rentabilidad contable
 - d) tasa de utilidad neta
 - e) periodo de recuperación de la Inversión



6. Se obtiene del promedio de las utilidades entre el monto de la inversión.
- a) tasa interna de retorno
 - b) tasa promedio de rentabilidad
 - c) tasa de rentabilidad contable
 - d) tasa de utilidad neta
 - e) periodo de recuperación de la inversión



TEMA 7. ESTADOS FINANCIEROS PRESUPUESTADOS Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Objetivo particular

- Realizar los estados financieros.
- Analizar la información del presupuesto de operación.
- Realizar las razones financieras para la valuación
- Comparar los análisis cuantitativos que sirven como medida de desempeño.

Temario detallado

7.1. Generalidades

7.2. Registros contables

7.3. Resumen de la información obtenida

7.4. Presentación de los estados financieros proyectados

7.5. Análisis de la información presupuestada mediante

7.5.1. Razones financieras

7.5.2. Contribución de cada producto a las utilidades

7.5.3. Punto de equilibrio

7.5.4. Análisis cuantitativo

Introducción

La planeación, cuando se refiere al presupuesto anual, debe estar encaminada al logro de una situación conveniente para la empresa en dicho período. Esto se puede alcanzar mediante la elaboración de los estados financieros presupuestados.

Los estados financieros presupuestados son documentos contables proyectados a un determinado período o fecha. Su elaboración requiere de la utilización cuidadosa de los procedimientos empleados para contabilizar costos, ingresos, gastos, activos, pasivos y capital social que resultan del nivel anticipado de ventas de la empresa. Los insumos de los estados proyectados son los estados financieros del año anterior y la predicción de ventas del año próximo.



De ahí la importancia de elaborar con cuidado los estados financieros proyectados, porque serán el marco de referencia de toda la organización.

7.1. Generalidades

Los **estados financieros** son la conclusión de presupuesto y el complemento del proyecto de inversión; son útiles para la toma de decisiones de la administración.

La esencia del presupuesto financiero surge de la información generada por el presupuesto de operación. Es necesario considerar que son **tres grandes planes** los que engloban un modelo de planeación

- El plan de mercados
- El de requerimientos de insumos
- El financiero

7.2. Registros contables

De acuerdo a los estados financieros, se utilizarán las siguientes cuentas¹²

⇒ **Estado de costo de producción.** Es aquel que nos ayuda a determinar el costo de producción y el costo de lo vendido de los productos y servicios. Para ello, se utilizan las siguientes cuentas:

- **Inventarios iniciales y finales de producción en proceso.** Valuados en las unidades equivalentes.
- **Material directo.** Es el material de la unidad que se puede medir e identificar. Contempla los inventarios iniciales y finales así como los gastos relacionados con el producto.
- **Sueldos y salarios directos.** Son todas aquellas personas que participan directamente en la elaboración del producto. Un ejemplo de ello, son los obreros.

¹² Medrado Benítez Centeno, *Guía de Estudio para la asignatura de SUA*, p.101



- **Gastos indirectos de fabricación.** Son los gastos que sirven para la elaboración de la unidad pero que se controlan a través de volumen.
 - **Inventarios iniciales y finales de productos terminados.**
Para obtener el **costo de producción** se suman todos los elementos anteriores y se restan sólo los inventarios finales de los materiales y de la producción en proceso. El costo de lo vendido se obtiene de los dos puntos anteriores.
- ⇒ **Estado de resultados presupuestado.** La formulación de los presupuestos relativos a las cuentas de resultados, constituyen la base de realización del estado de resultados presupuestado, mediante el ensamble de las diversas estimaciones, ya que se trata de un estado-resumen de una serie de presupuestos parciales, perfectamente afinados. El estado de resultados presupuestado es la integración de los diferentes presupuestos que forman el presupuesto de operación.

Las cuentas que se utilizan son:

- **Ventas.** Ingresos por los productos.
- **Costo de ventas.** Se obtiene del estado de costo de producción.
- **Utilidad bruta.** Diferencia de ventas menos costo de ventas.
- **Costos de operación.** Costos de administración y distribución.
- **Utilidad de operación.** Se obtiene de la utilidad bruta menos los costos de operación.
- **Costo integral de financiamiento.** Son los intereses, cambios en moneda extranjera y efectos de la Inflación.
- **Utilidad antes de impuestos.** Se obtiene de la utilidad de la operación menos el costo integral de financiamiento.
- **Impuestos.** Se contempla la tasa de 29% para el año 2006.



- **Utilidad después de impuestos.** Se obtiene de la resta de los dos anteriores.

⇒ **Estado de posición financiera presupuestado.** Si se parte del estado de posición financiera al inicio del período presupuestal y se afectan sus valores con las estimaciones obtenidas en los presupuestos relativos a dicho período, se estará en condiciones de obtener el estado de posición financiera presupuestado al término del ejercicio.

Las cuentas que se utilizan son:

a) Activo circulante

- **Bancos.** Se maneja el total de efectivo y marca el inicio del presupuesto así como el final en el estado financiero.
- **Almacén.** Se pueden tener de 3 tipos: material directo, producción en proceso y productos terminados.
- **Clientes.** En caso de que se dé crédito por las ventas.

b) Activo no circulante

- **Propiedades.** Se considera el equipo, edificios, terreno, transporte, maquinaria, equipo de cómputo.
- **Depreciación.** Es la cantidad que marca la pérdida normal o el paso del tiempo del equipo con lo que marca la ley del ISR o por método de unidades producidas, horas máquina y horas hombre.
- **Gastos de instalación.** Adecuaciones y mejoras a las instalaciones.
- **Amortización.** Es la cantidad que nos marca la pérdida normal o el paso del tiempo de instalaciones o gastos a cubrir a largo plazo..



c) Pasivo a corto plazo

- **Proveedores.** Es cuando el proveedor da un crédito.
- **Cuentas por pagar.** Compromisos por medio de un instrumento financiero.
- **Acreedores.** Pago de deudas por compra de activos o propiedades.
- **Impuestos y derechos por pagar.** Incluye los impuestos del ISR, IVA o IMSS.

d) Pasivo a largo plazo

- **Deudas y obligaciones que tiene la empresa mayores a un año.**

e) Capital social

- **Capital contable.** Es el patrimonio de los accionistas.
- **Utilidad o pérdida.** Se obtiene del estado de resultados.

⇒ **Estado de origen y aplicación de recursos presupuestado.** Una vez formulado el estado de posición financiera presupuestado, se estará en condiciones de preparar el estado de origen y aplicación de recursos presupuestado, mediante la comparación de los estados de posición financiera al principio y al final del ejercicio, por medio de las variaciones que se dan de la comparación entre los periodos.

7.3. Resumen de la información obtenida

Con la información obtenida se elaborarán los estados financieros, notas, reportes que quedan a consideración de cada empresa.

El **informe** desde el punto de vista material puede adoptar las siguientes partes¹³

¹³*Ibidem*, p.106



1. Cubierta. La parte externa principal de las cubiertas esta destinada para:

- a. Nombre de la empresa
- b. Denominación, si se trata de un trabajo de interpretación de estados financieros o del tema que corresponda
- c. La fecha o periodo a que correspondientean a los estados

○ **2. Antecedentes.** Esta sección consta del trabajo realizado de análisis y está destinado generalmente para lo siguiente

-
- mMención y alcance del trabajo realizado.
- bBreve historia de la empresa, desde su constitución hasta la fecha del informe
- breve descripción de las características mercantiles, jurídicas y financieras de la empresa
- objetivos que persigue el trabajo realizado
- firma del responsable

3. Estados financieros. Se presentan los estados financieros de la empresa, generalmente en forma sintética y comparativa, procurando que la terminología sea totalmente accesible a los usuarios de la información.

4. Gráficas. Generalmente este informe contiene una serie de gráficas que hacen aún más accesibles los conceptos y las cifras del contenido de los estados financieros; queda a juicio del analista decidir el número de gráficas y la forma de las mismas.

5. Comentarios, sugerencias y conclusiones. Aquí se agrupa en forma ordenada, clara y accesible los diversos comentarios que formula el responsable del informe; asimismo, las sugerencias y conclusiones que juzgue pertinentes presentar.



7.4. Presentación de los estados financieros proyectados

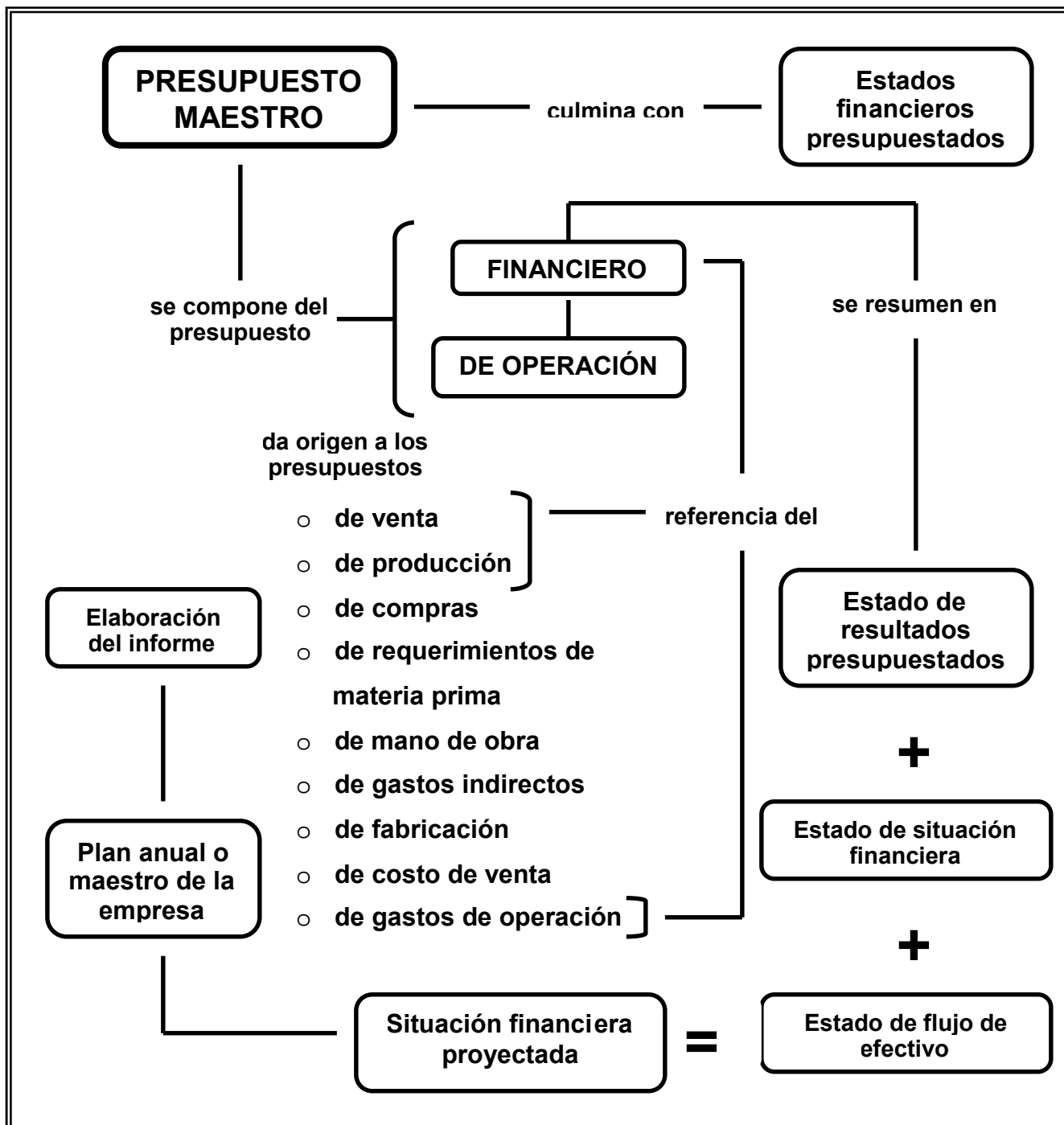
El **presupuesto maestro** está constituido por dos presupuestos: el de operación y el financiero.

El **presupuesto de operación** se refiere propiamente a las actividades de producir, vender y administrar una organización, siendo que por medio de éstas una empresa realiza la misión de ofrecer productos o servicios a la sociedad. Dichas actividades dan origen a los presupuestos de ventas, de producción, de compras, de requerimientos de materia prima, de mano de obra, de gastos indirectos de fabricación, de costo de venta y de gastos de operación.

Estos, a su vez, se resumen en un reporte que permite a la administración conocer hacia dónde se dirigirán los esfuerzos de la compañía, lo cual se logra con el estado de resultados presupuestado.

El **plan maestro** debe culminar con la elaboración de los estados financieros presupuestados, reflejo del lugar donde la administración quiere colocar la empresa, así como cada una de las áreas, de acuerdo con los objetivos fijados para lograr la situación global.

Aparte de los estados financieros anuales presupuestados, pueden elaborarse **reportes financieros mensuales o trimestrales** o cuando se juzgue conveniente, para efectos de retroalimentación, lo que permite tomar las acciones correctivas oportunas en cada situación.



Cuadro 7.1. Componentes del Presupuesto maestro



Los dos primeros presupuestos (el de **ventas** y el de **producción**) constituyen la base para elaborar el **presupuesto de operación** y, una vez que éste ha sido integrado, se utiliza como referencia para elaborar el **presupuesto financiero** que, junto con el de operación, constituye la herramienta por excelencia para traducir en términos monetarios, el diseño de acciones que habrán de realizarse de acuerdo con la última etapa del modelo de planeación estratégica analizado al inicio de este capítulo.

El presupuesto de ventas, el de costo de producción y el de gastos de operación producen el **estado de resultados proyectado**; en síntesis, el presupuesto de operación da origen al estado de resultados presupuestado.

El estado de resultados, el de situación financiera y el de flujo de efectivo presupuestado, indican la **situación financiera proyectada**. Con estos informes concluye la elaboración del plan maestro o plan anual de una empresa.

7.5. Análisis de la información presupuestada mediante

7.5.1. Razones financieras

Las **razones financieras** analizan, de acuerdo a las cuentas utilizadas, cuáles fueron los niveles de eficiencia donde se comparan principalmente la información de los estados de resultados con el de posición financiera.



RAZÓN	TIPO		
LIQUIDEZ	<ul style="list-style-type: none"> • CIRCULANTE • ÁCIDO • RÁPIDA 		<u>A. C.</u> <u>P.C.P.</u> <u>A.C.-I.-P.A.</u> <u>P.C.</u> <u>EFE. VAL</u> <u>P.C.</u>
ENDEUDAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> • ENDEUDAMIENTO TOTAL • APALANCAMIENTO • APALANCAMIENTO FINANCIERO 		<u>P.T.</u> <u>A.T.</u> <u>P.T.</u> <u>C.C.</u> <u>U.O.</u> <u>U.A.I.</u>
ACTIVIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • PERIODO DE COBROS • ROTACIÓN DE INVENTARIOS • ROTACIÓN DE ACTIVO • UTILIDAD BRUTA • GASTOS DE OPERACIÓN A VENTAS • FINANCIAMIENTO 		<u>C.C.</u> <u>V.C.</u> <u>C.V.</u> <u>I.</u> <u>V.N.</u> <u>A.T.</u> <u>U.B.</u> <u>V.N.</u> <u>G.O.</u> <u>V.N.</u> <u>C.I.F.</u> <u>V.N.</u>
RENTABILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • UTILIDAD NETA • UTILIDAD DEL ACTIVO • UTILIDAD DEL CAPITAL CONTABLE 		<u>U.N.</u> <u>V.N.</u> <u>U.N.</u> <u>A.T.</u> <u>U.N.</u> <u>C.C.</u>
A.C.= ACTIVO CIRCUL. P.C.P.= PASIVO C. PLAZO I.= INVENTARIOS P.A.= PAGOS ANTI	U.O.= UTILIDAD DE OPERACIÓN V.N.= VENTAS NETAS	U.A.I.= UTIL. ANTES IMP. P.K.= PÉRDIDA CAMBIA C.C.= CUENTAS X COB V.C.= VENTAS A CRÉDITO	C.V.= COSTO DE VENTAS U.B.= UTILIDAD BRUTA G.O.= GASTOS DE OPER

Cuadro 7.2. Principales razones financieras



7.5.2. Contribución de cada producto a las utilidades

El **análisis de contribución** implica el empleo de una serie de técnicas analíticas para determinar y evaluar los efectos sobre las utilidades de cambios en

1. el volumen de ventas
2. Calos precios de venta
3. los costos fijos
4. los costos variables

Se enfoca en el margen de contribución, es decir, en el ingreso por ventas menos los costos variables. Las compañías que identifican y miden por separado los componentes fijos y variables del costo, a menudo utilizan un enfoque del margen de contribución en sus estados periódicos de resultados que preparan para uso interno de la administración.

Tales estados de resultados proveen datos financieros que son particularmente útiles para los propósitos de planificación por la administración superior, a causa del énfasis sobre los costos fijos y variables.

7.5.3. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es aquel el cual hace que los ingresos y costos sean iguales, siendo una herramienta de primera instancia para saber si el presupuesto, proyecto o actividad que realicemos se obtiene una utilidad o pérdida. El **análisis costo-volumen-utilidad (CVU)**, proporciona una visión financiera panorámica del proceso de planeación. El CVU esta constituido sobre la simplificación de los supuestos con respecto al comportamiento de los costos.

⇒ **Factores costos-factores ingresos.** Se define al **factor de costos** como un cambio al factor que ocasionará una modificación en el costo total de un objeto de costos relacionado. Un **factor de ingresos** es cualquier circunstancia que afecta a los ingresos. Existen muchos factores de ingresos, como los cambios en el precio de venta, la



calidad de producto y las exhibiciones de mercadotecnia que afectan los ingresos totales.

Para prever los ingresos y costos totales, se incluirá un análisis acerca de la manera en que afectan las combinaciones de factores de ingresos y de costos. Por ahora, supongamos que las unidades de producción son el único factor de costos e ingresos.

Las **relaciones directas CVU** son importantes puesto que han servido de apoyo en la toma de decisiones, ya que ayudan a comprender las relaciones más complejas

El término CVU analiza el comportamiento de:

- los costos totales, ingresos totales e ingresos de operación.
- los cambios que ocurren a nivel de productos, precio de venta, costos variables o costos fijos.

En este análisis se utiliza un solo factor de ingresos y un solo factor de costos.

La **letra "V" por volumen** se refiere a factores relacionados con la producción como unidades fabricadas o unidades vendidas; por lo que en el modelo, los cambios a nivel de ingresos y costos surgirán por variaciones únicamente en el nivel de producción.

Terminología

Entradas de operación = ventas

- a) **Costos de operación.** Están constituidos por los costos variables de operación y los costos fijos de operación. También se refiere a los gastos de operación.

$\text{costos de operación} = \text{costos variables de operación} - \text{costos de operación}$
--



- b) Ingreso de operación.** Son las entradas para el período contable menos los costos de operación, incluyendo el costo de los bienes vendidos.

$$\text{ingresos de operación} = \text{entradas de operación} - \text{costos de operación}$$

- c) Ingreso neto.** Es el ingreso de operación más las entradas provenientes de no operación (generados por intereses) menos los costos no operativos (costo de intereses) menos el impuesto sobre ingresos.

$$\text{ingreso neto} = \text{ingreso de operación} - \text{impuesto al ingreso}$$

- d) Punto de equilibrio.** Es el nivel de producción de bienes en que se igualan los ingresos totales y los costos totales, en donde el ingreso de operación es igual a cero. Existen 3 métodos para determinar el punto de equilibrio

- 1. Método de ecuación.** Con la metodología empleada, el estado de ingresos puede expresarse en forma de una ecuación como

$$\text{ingreso} - \text{costos variables} - \text{costos fijos} = \text{ingreso de operación}$$

- 2. Método de margen de contribución.** El margen de contribución es igual a los ingresos por ventas menos todos los costos que varían respecto de un factor de costo relacionado con la producción.

$$(\text{precio de venta} - \text{costos unitarios variables}) \times \text{núm. de unidades} = \text{costos fijos} + \text{ingreso de operación}$$

$$\text{margen de contribución por unidad} \times \text{núm. de unidades} = \text{costos fijos} + \text{ingreso de operación}$$



Si el ingreso de operación es igual a cero, entonces:

número de unidades en el punto de equilibrio = $\text{costos fijos} / \text{margen de contribución por unidad}$

3. Método gráfico En el método gráfico se trazan las líneas de costos totales e ingresos totales para obtener su punto de intersección, que es el punto de equilibrio. Este es el punto en donde los costos totales igualan a los ingresos totales.

- e) Supuestos en CVU.** El análisis se basa en los siguientes supuestos
- Los costos totales pueden dividirse en un componente fijo y uno variable respecto de un factor relacionado con la producción.
 - El comportamiento de los ingresos totales de los costos totales es lineal en relación con las unidades de producción.
 - No existe incertidumbre respecto de los datos de costos, ingresos y cantidades de producción utilizada.
 - El análisis cubre un solo producto, o supone que una mezcla de ventas de productos permanece constante, independiente del cambio del volumen total de ventas.
 - Todos los ingresos y costos pueden agregarse y compararse sin considerar el valor del dinero en el tiempo.
- f) Planeación de costos y CVU.** El análisis CVU es un instrumento útil para la planeación de costos. Puede proporcionar datos sobre los ingresos que diferentes estructuras de costos significan para un negocio.
- g) Efecto del horizonte de tiempo.** Los costos no siempre se clasifican como fijos y variables, porque mientras más corto sea el horizonte de tiempo planeado, será mayor el porcentaje de costos totales que se considere como fijos. Para determinar si los costos son realmente fijos depende en grado de la longitud de horizonte de tiempo en cuestión.



- h) **Incertidumbre y análisis de sensibilidad.** El análisis de sensibilidad es una técnica que examina cómo cambiará un resultado si no se alcanzan los datos previstos o si cambia algún supuesto subyacente. Una herramienta del análisis de sensibilidad es el margen de seguridad, exceso de ingresos presupuestados sobre los ingresos del punto de equilibrio.
- i) **Mezcla de ventas.** La mezcla de ventas es la combinación relativa de los volúmenes de productos o servicios que constituyen las ventas totales. Si cambia la mezcla, los efectos en el ingreso de operación dependerán de la forma en que haya cambiado la proporción original de productos de bajo o alto margen de contribución.

margen de contribución = ingresos - costos que varían respecto de un factor relacionado con el producto

margen bruto = ingresos - costos de bienes vendidos

En el sector comercial, la **diferencia entre el margen bruto y margen de contribución**, está en que el margen de contribución se calcula después de la deducción de todos los costos variables; mientras el margen bruto se calcula deduciendo el costo de los bienes vendidos de los ingresos.

El **porcentaje de margen de contribución** es el margen de contribución total dividido entre los ingresos.

El **porcentaje de costo variable** es el total de costos variables dividido entre los ingresos.

7.5.4. Análisis cuantitativo

Los informes para los clientes internos difieren de los externos, en que estos se encuentran en corto plazo a nivel operacional y en largo plazo con respecto a las inversiones, y en que los estados financieros no cubren todas las necesidades que se requieren para su posible solución.



Dentro de las diferentes opciones que se presentan a las empresas, existen aspectos como:

1. Fabricación o maquinación de una pieza o proceso
2. Eliminación o seguimiento de una línea o departamento
3. Aceptación o rechazo de un pedido
4. Cierre o continuación de la empresa
5. Adición de una línea nueva al producto
6. Aumento o disminución de un turno
7. Aumento o disminución de la publicidad
8. Ventas a crédito o a contado
9. Aceptación o rechazo al descuento por volumen

Dentro de los **elementos que intervienen en la elaboración del análisis cuantitativo** se encuentran:

- **Parrilla de Ansoff.** Sirve para darse cuenta el impacto que tiene el producto o servicio que manejamos y saber ubicarlo dentro de la empresa. Para esto es necesario manejar 4 vectores que ayuden a tener una idea más clara de los que queremos.
 - 1. Vector ámbito.** Dónde se ubica el producto.
 - 2. Vector de crecimiento.** Cambios que la empresa necesita para estar en el ámbito deseado.
 - 3. Vector de competitividad.** Analiza las características de productos y mercados para analizar cuales son esas ventajas competitivas para estar en el mercado.
 - 4. Vector de sinergia.** Mide los efectos de nuestro mercado y producto conjuntamente para obtener mayores resultados.



	PRODUCTOS ACTUALES	NUEVOS PRODUCTOS
MERCADOS ACTUALES	ESTRATEGIA DE PENETRACIÓN DE MERCADO	ESTRATEGIA DE EXPANSIÓN DEL PRODUCTO
NUEVOS MERCADOS	ESTRATEGIA DE EXPANSIÓN DEL MERCADO	ESTRATEGIA DE DIVERSIFICACIÓN

Cuadro 7.2. Parrilla de Ansoff

- **Estrategia de penetración de mercado** En el primer cuadrante, a través de campañas publicitarias, se determina el lugar ocupado dentro del mercado con el fin de crecer.
- **Estrategia de expansión del producto.** Se procurará que el mercado manejado introduzca los nuevos productos o servicios, asimismo se encarga de reconocer la aceptación de la gente ante éstos.
- **Estrategia de expansión del mercado.** Se atacan los mercados que no se tenían presentes o considerados; se toma en cuenta si el producto o servicio incrementa las ventas.
- **Estrategia de diversificación.** El producto y mercado es nuevo, así que lo más conveniente es esperar la respuesta del cliente, previo estudio de mercado.

Dentro de esta última, se encuentra la **matriz de diversificación**, la cual tiene varios factores: el producto, el mercado, el cliente y la tecnología.

PRODUCTO MERCADO	TECNOLOGÍA AFÍN	TECNOLOGÍA DIFERENTE
MISMO	COMPRA O ALIANZA	COMPRA O ALIANZA
CLIENTE	INTEGRACIÓN HACIA ATRÁS	INTEGRACIÓN HACIA ATRÁS
SIMILAR	COMERCIALIZACIÓN SINERGIA CON TECNOLOGÍA MEJORAR	COMERCIALIZACIÓN CONJUNTA
NUEVO	TECNOLOGÍA SIMILAR	DIVERSIFICACIÓN CONGLOMERADOS

Cuadro 7.3. Matriz de diversificación



- **Modelo Boston Consulting Group.** Este modelo elaborado por el grupo de consultoría, define el potencial, el crecimiento y la participación en el mercado.

La matriz nos muestra el siguiente esquema:

		PARTICIPACIÓN DE MERCADO	
		ALTA	BAJA
CRECIMIENTO DEL MERCADO	ALTO	ESTRELLA	NIÑO PROBLEMA
	BAJO	VACA LECHERA	PERRO

Cuadro 7.4. Matriz del Boston Consulting Group

- **estrella**, en este cuadrante el producto tiene una gran aceptación y se mantiene en la cúspide sin ningún problema.
- **vaca lechera**, es el producto que siempre da buenas ganancias; se encuentra en lo más alto sin ningún problema.
- **niño problema**, es el producto que a pesar de ser patrocinado con fuerza, no ha dado el salto para consolidarse.
- **perro**, de acuerdo a las tendencias se debe de abandonar y no invertir en él.

Para una mejor explicación acerca de la evaluación del producto o el área de la empresa de la que se esté hablando, se presenta el siguiente cuadro.



TIPO DE NEGOCIO	ESTRATEGIA EN FUNCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN	RENTABILIDAD DEL NEGOCIO	INVERSIÓN REQUERIDA	FLUJO NETO DE FONDOS
ESTRELLA	CRECER O MANTENERSE	ALTA	ALTA	EQUILIBRIO O POSITIVOS
VACA	MANTENERSE	ALTA	BAJA	POSITIVOS
NIÑO	CRECER	NEGATIVA	NEGATIVA	NEGATIVOS
PERRO PERRO (*)	DESINVERTIR COSECHAR	NEGATIVA BAJA	NULA ALTA	NEGATIVOS O POCO POSITIVOS

Cuadro 7.5. Análisis de la Matriz del Boston

* Dentro del concepto de *perro*, todo lo que se pueda recuperar del producto se considera como bueno para la empresa.

- **Modelo General Electric:** Se incluyen las estrategias del negocio. Consiste en ver el posicionamiento del mercado y el atractivo de la industria; se analizan factores de crecimiento como:
 - crecimiento y magnitud del mercado
 - margen de rentabilidad
 - estacionalidad.
 - intensidad de la competencia
 - economías de escala (alta, media y baja)

		MERCADO			I: INVERSIÓN
		ALTO	MEDIO	BAJO	
ATRACTIVO DE LA INDUSTRIA	ALTO	I	I	P	P: PROTEGERLOS
	MEDIO	I	P	R	C: COSECHAR
	BAJO	P	C	R	R. REDUCIR

Cuadro 7.6. Matriz General Electric



- **Modelo PTG rango de atracción del producto.** Este análisis puede aplicarse a cada una de las áreas de la empresa, así como para un primer análisis sobre la situación de la misma.
- **Modelo “la firma obesa”.** Es un modelo para determinar la situación emocional y laboral de los trabajadores dentro de la empresa. Este modelo se obtuvo del libro del libro de “La Firma Obesa”, editado por Mc.Graw Hill.

		TRABAJADOR	
		SANO	OBESO
AMBIENTE	FAVORABLE	FORTACHÓN	CÓMODO
	DESFAVORABLE	PELEADOR	TEMEROSO

Cuadro 7.7. Matriz de Firma Obesa

- **Fortachón.** Si el trabajador se encuentra sano y en un ambiente favorable estará en buenas condiciones y podrá desarrollar adecuadamente su trabajo.
- **Peleador.** Si las condiciones dentro de la empresa no le permiten desarrollar sus habilidades pero está consciente de que puede salir adelante, estará en “pelea” y pendiente de las oportunidades que se presenten.
- **Obeso.** Este trabajador sabe que las condiciones no cambiarán en la organización y por ello no desarrolla sus capacidades, pues está confiado de la posición que guarda dentro de la empresa.
- **Temeroso.** La empresa se encuentra en un momento de cambios y con elementos que no han rendido lo suficiente lo que orilla al trabajador a un bajo desempeño y con un constante temor de perder el empleo.



Bibliografía del tema 7

BURBANO Ruiz, Jorge E. *et al.*, *Presupuestos, enfoque moderno de planeación y control de recursos*, 3ª ed., Mc Graw Hill, México, 2005, 376 pág.

RAMÍREZ Padilla, David Noel, *Contabilidad administrativa*, 6ª ed., Mc Graw Hill, México, 2003, 376 pág.

RÍO González, Cristóbal del, *El Presupuesto*, 5ª ed., Ecafsa, México, 2000, 333 pág.

WELSCH, Glenn A. *et al.*, *Presupuestos, planificación y control de utilidades*, 5ª ed., Prentice Hall Hispanoamericana, México, 697 pág.

Sitios de interés

www.monografias.com/trabajos4/costo/costo.shtml

Actividades de aprendizaje

- A.7.1.** Con la información obtenida del presupuesto de finanzas, elabora los estados financieros.
- A.7.2.** Con base en los estados financieros que elaboraste y de acuerdo al apunte, realiza las razones financieras y su interpretación.
- A.7.3.** Analiza la información obtenida de las razones financieras.
- A.7.4.** De los modelos presentados realizar el análisis correspondiente a cada uno de ellos.

Cuestionario de autoevaluación

1. ¿Cuál es la diferencia entre los costos de confianza y de abandono, presentes al administrar los recursos monetarios?
2. ¿Cuáles son los estados financieros básicos?
3. ¿Qué son las razones financieras?
4. ¿Cómo se clasifican las razones financieras?
5. ¿Qué es costo-volumen-utilidad?
6. ¿Qué variables intervienen en el modelo de costo-volumen-utilidad?
7. ¿Para qué nos sirven los métodos cuantitativos?
8. ¿Qué es la matriz del Boston?



9. ¿Qué es la matriz de General Electric?

10. ¿Qué es la parrilla de Ansoff?

Examen de autoevaluación

1. La cuenta de gastos indirectos se encuentra en:
 - a) estado de resultados
 - b) estado de costo de lo vendido
 - c) estado de posición financiera
 - d) costo de producción
 - e) estado de cambios

2. ¿Cuál de las afirmaciones siguientes describe los costos variables?
 - a) Los costos varían sobre una base unitaria a medida que cambia el nivel de actividad.
 - b) los costos varían en proporción directa con los cambios en el nivel de actividad.
 - c) Los costos permanecen iguales en cantidad total en pesos a medida que cambia el nivel de actividad.
 - d) Los costos varían sobre una base unitaria, pero se mantienen iguales a medida que cambia el nivel de actividad.
 - e) Los costos se establecen con cambios en el nivel de actividades

3. El margen de contribución se obtiene de la operación
 - a) ventas — costos variables
 - b) ventas — costos fijos
 - c) ventas — utilidad
 - d) ventas / utilidad
 - e) precio de venta — costo total



4. Cuando la razón del punto de equilibrio es menor a uno, indica que:
 - a) se tiene que vender más
 - b) se reducen los costos fijos
 - c) se reducen las utilidades
 - d) se tiene utilidad
 - e) se reducen los costos variables

5. Cuando la razón del punto de equilibrio es mayor a uno, indica que:
 - a) se tiene que vender más
 - b) se reducen los costos fijos
 - c) se reducen las utilidades
 - d) se tiene utilidad
 - e) se reducen los costos variables

6. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe los costos fijos?
 - a) Los costos varían sobre una base unitaria a medida que cambia el nivel de actividad
 - b) Los costos varían en proporción directa con los cambios en el nivel de actividad.
 - c) Los costos permanecen iguales en cantidad total en pesos a medida que cambia el nivel de actividad.
 - d) Los costos varían sobre una base unitaria, pero se mantienen iguales a medida que cambia el nivel de actividad.
 - e) Los costos se establecen con cambios a nivel de actividades.

7. Cuando la razón del punto de equilibrio es uno indica que:
 - a) se tiene que vender más
 - b) se reducen los costos fijos
 - c) se reducen las utilidades
 - d) no se tiene utilidad
 - e) se reducen los costos variables



8. La razón financiera que nos indica el efectivo neto con que se cuenta es:
- a. ácido
 - b. circulante
 - c. apalancamiento
 - d. financiamiento
 - e. rotación de activos



TEMA 8. CONTROL DEL PRESUPUESTO

Objetivo Particular

- Evaluar las diferencias en los presupuestos.
- Utilizar las medidas del desempeño.
- Establecer las líneas de acción ante las variaciones presupuestales.

Temario detallado

- 8.1. Concepto
- 8.2. Niveles de control
- 8.3. Proceso de control
- 8.4. Variación en el presupuesto
- 8.5. Análisis de las variaciones más relevantes
- 8.6. Tratamiento de las variaciones

Introducción

En el presupuesto siempre van a existir diferencias marcadas, ya que entre lo real y lo presupuestado casi nunca se coincide. Cuando se realizan las operaciones de la empresa se observa que entre lo estimado y lo real hay variaciones, por lo cual se debe proceder a indagar las causas que las generaron.

Para esto es importante que la alta dirección establezca el camino a seguir y cómo se deberán de analizar dichas variaciones.

8.1. Concepto

El **control presupuestal** es un instrumento del que se valen las empresas para proyectar, estimar, dirigir, y controlar todas sus operaciones, a través de la comparación sistemática, del conjunto de previsiones establecidas para cada uno de sus departamentos y con los datos históricos que refleja la contabilidad durante el mismo periodo.



Cuando se habla de **control presupuestal**, se está indicando la coordinación de las actividades de los diversos departamentos de la Organización por medio de la estructuración de un plan, formado por un conjunto coherente e indivisible, en el que la omisión de cualquiera de sus secciones afectaría el logro de los objetivos deseados.

El **propósito primordial** del control es asegurar el cumplimiento de los objetivos, las metas y las normas de la empresa. El control tiene muchas facetas como:

- observación directa
- expresión verbal
- memoranda narrativa
- políticas y los procedimientos
- informes de los resultados reales
- informes de desempeño

Los presupuestos centran su atención en los informes de desempeño y en su evaluación para determinar las causas de dichos desempeños si son satisfactorios así como de los desempeños que no alcanzaron las metas planeadas.

8.2. Niveles de control

Dentro de los **niveles de control** se encuentran los siguientes:

- 1 Un **proceso administrativo** que planifique, organice, provea el personal, dirija y controle. Si no se utiliza este proceso no existe la operación
- 2 Un **compromiso de la alta administración** que promueva la eficaz participación en todos los niveles de la entidad. Si los gerentes no hacen que sus trabajadores se involucren no se llegará a la meta.
- 3 Una **estructura organizacional** que claramente especifique las asignaciones de autoridad y responsabilidad a todos los niveles. El organigrama es fundamental para la organización.



- 4 Una **continua y congruente coordinación** de todas las funciones de la administración. Vigilancia a través de sistemas y medidas del desempeño.
- 5 Alimentación adelantada, retroalimentación, seguimiento y replanificación a través de canales de comunicación definidos (tanto en sentido descendente como ascendente).
- 6 Un **plan estratégico** de utilidades (de largo plazo).
- 7 Un **plan táctico** de utilidades (de corto plazo).
- 8 Un **sistema de contabilidad por áreas** (o centros) de responsabilidad.

8.3. Proceso de control

Las características esenciales de un **informe de desempeño en el presupuesto** son las siguientes:

- 1 El desempeño se clasifica por las responsabilidades que se asignan. El informe debe ser exactamente de conformidad con la estructura organizacional. Debe formularse un informe diferente para cada casilla del organigrama con el fin de que se reporte el desempeño de cada uno de los miembros.
- 2 Se designan los conceptos que son controlables y los que no lo son. Estos dos grupos deben precisarse con claridad, pues el desempeño de un gerente debe medirse de manera razonable y justa, es decir, únicamente sobre la base de aquellos aspectos en los que el gerente responsable puede influir de modo significativo.
- 3 Se formulan informes oportunos. Para que el control sea eficaz, los informes de desempeño deben emitirse por periodos secundarios o provisionales, esto es sobre una base mensual, semanal o, en algunos casos diaria. Para que sean útiles y efectivos, los informes de desempeño deben presentarse a los gerentes y supervisores



responsables unos cuantos días después del fin del periodo que se cubre.

Los informes que se reciben con semanas de atraso son de escaso valor, pues, para entonces, el supervisor se ve ya envuelto en demasiados problemas como para preocuparse por una serie de sucesos históricos que ya no pueden cambiarse. Este aspecto fundamental entraña también la insinuación de que la acción de control, si ha de ser eficaz, debe ocurrir inmediatamente después de la identificación de las causas del problema.

Cuanto más tiempo se aplase la acción de control, mayor será el efecto financiero desfavorable que se produzca. Son convenientes las actividades de seguimiento:

- a) Para determinar la efectividad de la acción de control.
- b) Para establecer la base sobre la cual pueda mejorarse la eficiencia

Al igual que las acciones de control, las actividades de seguimiento deben ser oportunas, y las decisiones, apoyadas en lo que se haya detectado, deben ponerse en práctica cuanto antes.

- 4** Se concede importancia a la comparación de los resultados reales con los resultados planificados. Los informes de desempeño deben designar al gerente responsable y mostrar los resultados reales, los resultados planificados (estándares) y la diferencia entre los mismos (variaciones). Y si es posible, los informes de desempeño deben también llamar la atención hacia las posibles causas de las variaciones.



8.4. La variación en el presupuesto

El análisis de las variaciones es una manipulación matemática de dos conjuntos de datos para comprender las causas fundamentales de una variación. Una cantidad se trata como la base, el estándar o el punto de referencia.

El **análisis de variaciones** tiene amplia aplicación en la presentación de estados financieros; frecuentemente se aplica en las siguientes situaciones:

1. Investigación de variaciones entre los resultados reales del período corriente con los resultados reales de un período previo; el período previo se considera como la base.
2. Investigación de variaciones entre los resultados reales y los costos estándares; estos últimos se tratan como la base.
3. Investigación de las variaciones entre resultados reales y las metas presupuestarias, éstas se tratan como la base.

variación del presupuesto = variación que existe entre los resultados reales y los presupuestados, si es significativa ha de volverse objeto de investigación esmerada por la administración para determinar sus causas fundamentales, ya que son éstas y no los resultados, las que requieren remedios mediante acciones correctivas apropiadas.

Al evaluar e investigar una variación para determinar sus causas fundamentales se deben considerar las siguientes posibilidades:

1. **La variación no es significativa.**
2. **¿La variación se debió a errores de los informes?** Por ejemplo, una sola entrada de un cargo al departamento equivocado puede causar una variación desfavorable en un departamento y una favorable en otro.
3. **¿La variación se debió a una decisión administrativa específica?** Por ejemplo, puede decidirse aumentar un sueldo, quizá para igualar los



esfuerzos competitivos de otra empresa que quiere atraer a un empleado clave o emprender un proyecto publicitario no planeado anteriormente, tales decisiones provocará variaciones en los informes.

4. **Muchas variaciones se explican en términos del efecto de factores incontrolables que son identificables.** Por ejemplo, pérdidas por una tormenta, terremoto, etc.
5. **Aquellas variaciones cuyas causas fundamentales se desconocen** deben ser de interés principal y deben ser investigadas cuidadosamente.

Hay numerosas maneras de investigar las variaciones para determinar las causas fundamentales. Algunos de los enfoques principales son:

- conferencias con supervisores y otros empleados de los centros afectados.
- análisis de la situación del trabajo, incluyendo el flujo de trabajo, la coordinación de actividades, la eficacia de la supervisión y otras circunstancias prevalecientes.
- la observación directa.
- investigación en el sitio por los funcionarios en línea.
- investigación por los grupos asesores.
- auditoría interna.
- estudios especiales.
- análisis de variaciones.

8.5. Análisis de las variaciones más relevantes

La metodología que se propone para implantar dicho programa es la siguiente:

1. Crear conciencia de la importancia de la cultura de calidad (hacer las cosas bien desde un primer momento) para lograr competir y permanecer en el mercado.



2. Conscientizar a todo el personal sobre la escasez del flujo de efectivo y, por ende, el alto costo de financiamiento.
3. Formar grupos con actividades similares a través de círculos de calidad o grupos sociotécnicos para detectar áreas de oportunidad y mejorar el flujo de efectivo de acuerdo con sus propias actividades.
4. Determinar los compromisos de cada área, señalando el monto, el responsable y la fecha de evaluación.
5. Evaluar los resultados y redefinir nuevos logros.

Este programa fundamental se centra en las actividades que deben implantarse en cada una de las áreas o departamentos que integran la empresa.

A continuación se describen algunas **acciones prototipo** que pueden aplicarse para incrementar el flujo de efectivo en la empresa:

1. Reducir los egresos

- a) Utilizar materiales iguales para la fabricación de diversas líneas.
- b) Negociar precios de compra más favorables.
- c) Aceptar sólo buenos artículos y devolver con prontitud los defectuosos.
- d) Eliminar líneas o productos sin potencial.
- e) Reducir el número de modelos, tamaños y colores.
- f) Mantener niveles óptimos de inventarios.

2. Retrasar los egresos

- a. Evitar compras prematuras.
- b. Negociar programas de envío de los proveedores de manera que coincidan con el programa de producción.
- c. Pedir al proveedor que almacene su mercancía lo más cerca posible de la planta para reducir el periodo de orden y envío



8.6. Tratamiento de las variaciones

Un **programa de planificación y control de utilidades** debe apoyarse en una buena estructura organizacional de la empresa y en muy precisas líneas de autoridad y responsabilidad.

El propósito de la estructura organizacional y de la asignación de autoridad es establecer un marco dentro del cual puedan cumplirse los objetivos de la empresa en forma coordinada, efectiva y sobre una base de continuidad. Se especifican la esfera y la interrelación de responsabilidades de cada gerente en lo individual.

Para **incrementar la eficiencia administrativa y operacional**, prácticamente todas las empresas, excepto quizá las muy pequeñas, deben dividirse en subunidades organizacionales. Al gerente de cada subunidad debe asignársele autoridad y responsabilidad específicas para las actividades operacionales de esa subunidad. A estas subunidades frecuentemente suele llamárseles centros de decisión, áreas o bien centros de responsabilidad. Aún cuando el segundo término es de uso muy generalizado, el primero es más descriptivo del foco primordial, por demás fundamental.

Un **área o centro de responsabilidad** (o centro de decisión) puede definirse como una unidad (o subunidad organizacional) dirigida por un gerente con autoridad y responsabilidad especificadas.

Así, la compañía como un todo, es un área de responsabilidad, al igual que lo es cada división, departamento y distrito de ventas.

Las áreas (centros) de responsabilidad se clasifican, a su vez, atendiendo al grado de responsabilidad como sigue:

- 1) **Centro de costos.** Área de responsabilidad en la cual el gerente es responsable por los costos controlables en la unidad, pero no es



responsable, en un sentido financiero, por la utilidad o por la inversión en dicha área. Los centros de responsabilidad más pequeños y de nivel inferior tienden a ser centros de costos.

- 2) **Centro de ingresos.** Área de responsabilidad en la cual el gerente es responsable por los ingresos. A los distritos de ventas a menudo se les designa como centros de ingresos.
- 3) **Centro de utilidades.** Área de responsabilidad en la cual el gerente es responsable por los ingresos, costos y utilidades del centro. La planificación y el control enfocan su atención sobre la utilidad o ganancia generada por el centro.
- 4) **Centro de inversión.** Área de responsabilidad que va un paso más adelante que un centro de utilidades. En un centro de inversión, el gerente es responsable por el ingreso, los costos, la utilidad y el monto de los recursos invertidos en los activos empleados por el centro. La planificación y el control se enfocan sobre el rendimiento de la inversión generada por el centro.

A las **subunidades organizacionales**, bien sea que se trate de centros de costos, de ingresos, de utilidades o de inversión, se les identifica como subsidiarias, divisiones, departamentos, plantas, unidades de negocios, distritos y funciones. Es a través de estas áreas o centros de responsabilidad que los planes son implementados, los objetivos son cumplidos y el control es puesto a funcionar.

Un **programa de planificación y control integral de utilidades** debe conformarse de acuerdo a las unidades organizacionales y a las correspondientes características estructurales de la empresa.

Así, **en las compañías mejor administradas** suponemos que, dentro de las dimensiones de tiempo especificadas, los planes de proyectos, el plan estratégico de largo alcance y el plan táctico de utilidades de corto plazo, se estructuren



primeramente por autoridades y responsabilidades organizacionales y después por líneas de productos o de servicios.

En armonía con este marco de referencia, las metas y los planes de los diversos centros de responsabilidad se incorporan a las metas y los planes de la empresa en su conjunto. Como resultado, se desarrollan cada año **planes integrales** de utilidades en la siguiente forma

- 1) La dirección o gerencia general especifica los objetivos, metas, estrategias, supuestos (premisas) de planificación y políticas generales, que se comunican a los gerentes de las subunidades.
- 2) El gerente de cada subunidad, adhiriéndose a las políticas generales de la administración general, desarrolla su propio segmento del plan integral de utilidades. Normalmente, el primer segmento de los planes estratégico y táctico de utilidades que debe elaborarse es el plan de ventas, pues las actividades de casi todas las compañías dependen del volumen de ventas.
- 3) El gerente de cada subunidad presenta los planes de utilidades de la subunidad a la administración general para que ésta efectúe críticamente la evaluación y sugiera modificaciones en caso de ser necesario.
- 4) Los planes de cada subunidad, aprobados por el nivel superior de la administración, se consolidan en el plan integral de utilidades para toda la compañía.

Desde el punto de vista tanto conceptual como de procedimiento, la estructura o clasificación primaria de los planes de utilidades debe ser por subdivisiones organizacionales o áreas de responsabilidad.



Como consecuencia de estas exigencias, una organización que se encuentre en el proceso de arrancar un programa de planificación y control de utilidades debe considerar, en primer término, su estructura organizacional y la correspondiente asignación de autoridades y responsabilidades.

En la mayoría de los casos, se encontrará que se hace necesaria la adaptación organizacional y una mayor precisión a fin de que las operaciones cuenten con una base firme para la implantación de los procesos de planificación y de control a través de la presupuestación integral.

Con frecuencia, deben adaptarse **los sistemas de contabilidad por áreas de responsabilidad** a las necesidades organizacionales específicas.

En un **sistema de contabilidad por áreas de responsabilidad** es importante hacer una distinción entre los departamentos y los gerentes de departamento. Al evaluarse al gerente de un centro de utilidades, por ejemplo, deben emplearse en la evaluación únicamente aquellos costos e ingresos sobre los cuales aquél influye en grado significativo. Sin embargo, al evaluar la viabilidad económica del propio centro de utilidades, deben usarse todos los costos e ingresos que sean atribuibles directamente al centro en cuestión.

En algunos casos, el gerente eficaz tal vez tenga a su cargo un área o centro de responsabilidad que no constituya una inversión económicamente viable. En cambio, hasta un gerente mediocre puede hacerse aparecer como efectivo en su desempeño cuando maneje un área de responsabilidad económicamente fuerte.

Es importante, por lo tanto, que el sistema de contabilidad por áreas de responsabilidad distinga a los gerentes eficaces de los gerentes que no lo son, así como a las inversiones sanas de las inversiones débiles.



Bibliografía del tema 8

BURBANO Ruiz, Jorge E. et al., *Presupuestos, enfoque moderno de planeación y control de recursos*, 3ª ed., Mc Graw Hill, México, 2005 376 pág.

HORNGREN, Charles T., et al, *Contabilidad de costos, un enfoque gerencial*, 10ª ed., Pearson Educación México, 2002, ,906 pág.

MOCCIARO, Osvaldo A., *Presupuesto integrado*, 4ª ed., Macchi, Buenos Aires, 1993, 190 pág.

RAMÍREZ Padilla, David Noel, *Contabilidad administrativa*, 6ª ed., Mc Graw Hill, México, 2005, 376 pág.

RÍO González, Cristóbal del, *El Presupuesto*, 5ª ed., Ecafsa, México, , 2000, 333 pág.

WELSCH, Glenn A. et al., *Presupuestos, planificación y control de utilidades*, 5ª ed., Prentice Hall Hispanoamericana, México, 2004, 697 pág.

Actividades de aprendizaje

A.8.1. De acuerdo al presupuesto que realizaste en las unidades anteriores, indica cuáles serían las posibles desviaciones por cada tipo de presupuesto.

A.8.2. Establece cuáles serán las líneas de acción a seguir de tal manera que se vuelvan sistemas de control.

A.8.3. Elabora los planes de acción correspondientes a las variaciones al presupuesto.

Cuestionario de autoevaluación

1. ¿Qué es control?
2. Define control presupuestal.
3. ¿Cuáles son las características del control presupuestal?
4. ¿Cuáles son las ventajas del control presupuestal?
5. ¿Qué es un nivel de control?
6. ¿Para qué sirve un nivel de control?
7. ¿Cuáles son los centros de responsabilidad?



8. Menciona los pasos para el análisis de las variaciones.
9. ¿Por qué se generan las variaciones en el presupuesto?
10. ¿Cuales son las alternativas para la mejorar la empresa?

Examen de autoevaluación

1. Cuando se dan las variaciones del presupuesto se habla de que éste es
 - a) rígido
 - b) estático
 - c) flexible
 - d) variable
 - e) fijo

2. Las medidas del desempeño sirven para
 - a) evaluar las diferencias
 - b) crear sanciones y castigos
 - c) detectar errores
 - d) eficiencia del presupuesto
 - e) medida de control

3. La diferencia entre el histórico y el presupuesto se llama:
 - a) desviación presupuestal
 - b) variación presupuestal
 - c) diferencias en presupuesto
 - d) desviación controlable presupuestal
 - e) variación controlable presupuestal



TEMA 9. CASO PRÁCTICO

Esta unidad se enfocará principalmente a la integración de la práctica que has venido realizando a lo largo de los temas anteriores, la cual te va a servir para aplicarla a cualquier empresa.

DATOS QUE DEBEN DE CONTENER LAS CÉDULAS

NOMBRE DE LA CÉDULA	Cédula de XXXXX
PERIODO	enero-diciembre de 2XXX
FECHA EN QUE SE REALIZÓ	XX/XX/XX
CODIFICACIÓN	Optar por crear un sistema alfanumérico que logre que la parte contable-financiera sea más fácil para la obtención de los estados financieros.
DEPARTAMENTO, ÁREA, O GERENCIA ENCARGADO DE LA ELABORACIÓN	Gerencia de XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE DEL RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN	Nombre de la persona encargada del departamento
ANOTACIONES	Breve información adicional sobre la cédula, la cual hará que se entiendan ciertas características de la misma.

CODIFICACIÓN DE LAS CÉDULAS

NOMBRE	CLAVE
VENTAS	VEN
PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	PYP
IVA TRASLADADO	IVAT
PRODUCCIÓN	PRO
CONSUMOS	CON
COMPRAS	COM
TRANSFORMACIÓN	TRA
ADMINISTRACIÓN	ADM
DISTRIBUCIÓN	DIS
COBRANZA	COB
PROVEEDORES	PRO
IVA ACREDITABLE	IVAA
IVA NETO	IVAN
PAGOS	PAG
CAJA Y BANCOS	CYB



HOJA DE COSTOS UNITARIA	HCU
ANALÍTICA	A
GLOBAL	G
SUMARIA	S

CUADRO DE IDENTIFICACIÓN DE CÉDULAS

NOMBRE	TIPO	ESTUDIO A REALIZAR	CÉDULAS DE RELACIÓN	CUENTAS
VENTAS	A,G	1	III,IX,XIV	A,B,M
IVA TRASLADADO	G	2	I,IX	A,B,C,M
PRODUCCIÓN	A,G, S	3,4,5	I,XV	D,E,F
CONSUMOS	A,G	6	III	
COMPRAS	A,G	6,7,8,9	IV,X,XI,XIV	A,I,K
TRANSFORMACIÓN	A,G, S	4,10,11	III,X,XI,XIII,XIV,XV	A,G,I,K,N,O
ADMINISTRACIÓN	A,G, S	12,13,14,15	XI,XIII,XIV,XV	A,G,H,J,K,P
DISTRIBUCIÓN	A,G, S	12,13,14,15	XI,XIII,XIV,XV	A,G,J,K,Q
COBRANZA	G	16,17	I,II,XIV	A,B,C,M
PROVEEDORES	A	18	V,XI,XIII,XIV	A,D,I,J
IVA ACREDITABLE	A	2	VI,VII,VIII,XIII,	A,I,J,K,O,P,Q
IVA NETO	G		II,X,XI,XIII	C,K,L
PAGOS	G		VI,VII,VIII,X,XI	I,O,P,Q,N
CAJA Y BANCOS	G	19	IX,XIII	A,B,I,J,M,N,O,P, Q
HOJA DE COSTOS UNITARIA	G		III,VI,VII,VIII	



ESTUDIO A REALIZAR	CÉDULAS DE RELACIÓN	CUENTAS
1. ESTUDIO DE MERCADO	I. VENTAS	A) CAJA Y BANCOS
2. LEYES	II. IVA NETO	B) CLIENTES
3. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	III. PRODUCCIÓN	C) IVA TRASLADADO
4. NÓMINA	IV. CONSUMOS	D) ALMACÉN DE MATERIALES
5. ASIGNACIÓN DE GASTOS INDIRECTOS	V. COMPRAS	E) PRODUCCIÓN EN PROCESO
6. ESTUDIO DE PROVEEDORES	VI. COSTO DE TRANSFORMACIÓN	F) ARTÍCULOS TERMINADOS
7. LOTE ECONÓMICO	VII. COSTO DE ADMINISTRACIÓN	G) PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO
8. MARGEN DE SEGURIDAD	VIII. COSTO DE DISTRIBUCIÓN	H) CARGOS DIFERIDOS
9. PUNTO DE REORDEN	IX. COBRANZA	I) PROVEEDORES
10. ASIGNACIÓN DE GASTOS	X. PROVEEDORES	J) ACREEDORES
11. SISTEMA ABC	XI. IVA ACREDITABLE	K) IVA ACREDITABLE
12. CADENA DE VALOR	XII. IVA NETO	L) IMPUESTOS POR PAGAR
13. VALOR AGREGADO	XIII. PAGOS	M) VENTAS
14. GENERADORES DE VALOR	XIV. CAJA Y BANCOS	N) SUELDOS Y SALARIOS DIRECTOS
15. ESTUDIO Y TIPO DE CRÉDITO	XV. HOJA DE COSTOS UNITARIA	O) GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN
16. CAPITAL DE TRABAJO		P) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN
17. CONDICIONES DE PAGO		Q) GASTOS DE DISTRIBUCIÓN
18. FLUJOS DE EFECTIVO		



TEMA 10. DIFERENTES ENFOQUES DEL PRESUPUESTO

Objetivo particular

- Conocer los diferentes enfoques del presupuesto.
- Determinar la importancia del presupuesto por áreas y niveles de responsabilidad.
- Determinar la importancia del presupuesto por programas y actividades.
- Determinar importancia del presupuesto Base cero.

Temario detallado

10.1. Por áreas y niveles de responsabilidad

10.2. Por programas y actividades.

10.3. Base cero.

Introducción

Una vez realizado el presupuesto tradicional, se pueden llevar a cabo otros enfoques del mismo, en donde se busque maximizar el rendimiento tanto de la empresa como del presupuesto. Estos sistemas de presupuesto son llevados a cabo en diferentes empresas donde en cada uno de ellos tiene diferentes aplicaciones y necesidades que se pueden adaptar a la necesidades.

A continuación se mencionarán otros tipos de presupuestos que se pueden aplicar a cualquier organización con el objetivo de mejorar las actividades y operaciones que realizan.

10.1. Por áreas y niveles de responsabilidad

La contabilidad administrativa por áreas de responsabilidad es un plan de acción y motivación con enfoque a un periodo futuro destinado a controlar y reducir costos y gastos y a informar, en términos de responsabilidad individual, la eficiencia operacional de las áreas del negocio, por tal motivo es un estándar de



comparación cuantitativa entre las operaciones realizadas y las planeadas con ayuda del responsable.

La contabilidad por áreas de responsabilidad con referencia a los presupuestos, no se realiza sólo por áreas, sino también por niveles.

Para enfocar los pronósticos por niveles y áreas de responsabilidad, es necesario contar con que en la entidad se tenga un sistema de contabilidad de este tipo, lo cual indica que la empresa es administrada en ese sentido, garantizando el contralor que se han precisado funciones, autoridad y responsabilidad, lo cual le ayudará para elaborar el presupuesto respectivo.

El presupuesto por niveles y áreas de responsabilidad, es una técnica básicamente de planeación, dirección y control, sin faltar la previsión, coordinación y organización, respecto a la predeterminación de cifras financieras, de condiciones de operación y resultados, encaminados a cuantificar la responsabilidad de las áreas y niveles en que se divide una entidad.

El **objetivo** de esta técnica es definir quién controla el gasto, quién lo autoriza y quién es el individuo responsable del aumento o disminución del mismo.

Objetivos

- Pronosticar cifras, condiciones de operación y resultados en términos de responsabilidad.
- Medir y promover la eficiencia.
- Motivar al personal al mejor desempeño.
- Hacer notar méritos y fallas.
- Ayudar a los interesados a lograr sus objetivos.
- Guiar en su función a los responsables de área y nivel.
- Coordinar funciones, niveles y áreas.
- Controlar los ingresos y los costos.
- Ayudar a los directivos a tomar decisiones.



Características

1. Es una medida de eficiencia, y una pauta de autocontrol, una guía de acción para quien asume la responsabilidad de una función.
2. Expresa el costo pronosticado de las funciones del empleado o funcionario, evidencia los méritos de su acción, su contribución por incrementar los ingresos, reducir los costos, aumentar la eficiencia, alcanzar o lograr los objetivos institucionales, departamentales, o específicos.
3. Es una herramienta de motivación, al hacer partícipes a los responsables de la fijación de sus objetivos y de la elaboración del presupuesto.
4. Es una herramienta de la Administración y la Contabilidad Financiera, importante para la planeación, la toma de decisiones y el control.

Para la **elaboración de este presupuesto**, deben considerarse los siguientes requisitos

⇒ Organizacionales

- ◆ **División Funcional.** Seccionar el presupuesto en tantas partes como responsables en función existan, con autoridad precisa e individual en el control y cumplimiento del presupuesto, de tal forma que cada área y nivel de responsabilidad sean controlados por un presupuesto específico.
- ◆ **Autoridad.** A los encargados de las actividades se les debe delegar autoridad suficiente para actuar.
- ◆ **Responsabilidad.** Debe estar perfectamente definida, para que los funcionarios conozcan ante quién son responsables y quiénes lo son ante ellos, además de la interdependencia estructural de su función y de los presupuestos parciales que elaboran.



Las áreas de responsabilidad se estructuran en niveles, para lo cual es necesario efectuar lo siguiente:

1. Estudio minucioso de la organización, líneas de autoridad y sus responsabilidades.
2. Elaboración de un organigrama, asignando a cada área un número que le identifique y un responsable mediante la determinación de al menos cuatro niveles de responsabilidad y autoridad.
 - Gerencia o Administración General
 - Gerencia funcional
 - Jefes de Departamento
 - Supervisores
3. Construir una pirámide presupuestal. Formular presupuestos por cada área con los responsables respectivos.
4. Codificar las áreas de responsabilidad.
5. Establecer controles por áreas de responsabilidad para el registro diario de las erogaciones reales controlables.
6. Diseñar los documentos informativos básicos
 - Informe de responsabilidad; comparar costos y gastos reales con los presupuestados.
 - Organigrama por cifras de responsabilidad.
 - Conciliar costos y gastos del informe de responsabilidades del primer nivel con los del estado de pérdidas y ganancias.
7. Instituir incentivos del trabajo - motivación del personal.

⇒ Operacionales

- Que en la entidad funcione un sistema de contabilidad por áreas de responsabilidad y que tenga un catálogo de cuentas que identifique los ingresos y los costos con las unidades de responsabilidad.
- Que exista un manual de control presupuestal que indique políticas, operaciones, responsabilidades y autoridad del personal, así como



las formas y procedimientos estandarizados para elaborar los presupuestos.

- Que se elaboren presupuestos parciales por áreas y niveles existentes.
- Que existan los informes necesarios.

10.2 Por programas y actividades

El **presupuesto por programas** es un conjunto de procedimientos, que sistemáticamente ordenados en forma de proyectos, actividades o trabajos, muestran las tareas a efectuar, señalando objetivos específicos y sus costos de ejecución, además de racionalizar el gasto público, mejorando la selección de actividades gubernamentales.

Este presupuesto cumple el propósito de combinar los recursos disponibles en el futuro inmediato con las metas a corto plazo, pero también incluye objetivos de largo y mediano plazo.

Entre sus objetivos están:

- Tener todo estructurado jerárquicamente por funciones, programas de operación o programas de inversión.
- Al tener más profundidad en el estudio y realización de todo, se tiene mayor control interno, igualmente, permite racionalizar el gasto de acuerdo a la eficiencia.
- Se conocen las actividades y se ordenan jerárquicamente por su importancia, sabiendo cuales se pueden abordar y a qué grado de profundidad o desarrollo.
- Facilita la administración por excepciones, combinando los recursos disponibles inmediatos, con las metas a corto plazo.
- Presta más atención a lo que se realiza que a lo que se adquiere



Es un instrumento que generalmente se aplica en el gobierno, el cual se propone hacer cosas tales como: servicios personales, provisionales, medios de transporte, etc. Es también un medio para orientar y controlar el cumplimiento de sus funciones como la construcción de carreteras, escuelas, reparto de tierras, etc.

El presupuesto por programas se estructura de acuerdo con los requerimientos del Plan de Desarrollo y se da a conocer por medio del Catálogo General de Actividades del Gobierno Federal, el cual se imprime cada año de acuerdo con el presupuesto de Egresos de la Federación, que implica la cooperativa de varias instituciones públicas.

Está formado por un conjunto de categorías, en virtud de las cuales, se distribuyen o clasifican los fondos para hacer lo programado, lo cual debe precisarse e integrarse en una nomenclatura uniforme en la que se apoye técnicamente, la programación del presupuesto.

El sistema presupuestal está formado por varias categorías entre las que se distribuyen los fondos públicos:

- **Programas.** Conjunto de acciones que especifican la forma en que se asignarán los recursos anuales, se determinarán las metas y los responsables de su ejecución.
- **Subprograma.** Es una subdivisión de un programa según su función específica y mediante metas parciales.
- **Actividad.** Es la realización de una meta u objetivo, de acuerdo a un programa o dentro de un subprograma.
- **Tarea.** Operación específica dentro de un proceso gradual, a través de la cual se obtiene un resultado parcial.
- **Proyecto.** Conjunto de acciones del sector público necesarias para alcanzar objetivos y metas de un programa y subprograma.
- **Obra.** Parte de un proyecto.



- **Trabajo.** Esfuerzo realizado dentro de un proceso.

Los programas en este tipo de presupuestos se clasifican en:

⇒ **Generales**

- Básicos. Necesidades de la comunidad.
- Apoyo directo. Programas básicos como construcción de escuelas.
- Apoyo interno general. Actividades que desempeña una Secretaría en función de los programas finales (planificación escolar).
- Apoyo indirecto. Respaldo a programas básicos de Gobierno.

⇒ **Presupuestarios**

- Simples estructuralmente. Pasan directamente a las actividades o proyectos.
- Complejos estructuralmente. Pasan a los subprogramas y posteriormente a las actividades o proyectos.
- Simples institucionalmente. Ejecutados por un solo organismo.
- Complejos institucionalmente. Se asigna a varios organismos.
- Programas nacionales. Comprenden todo el país o casi su totalidad.
- Programas regionales. Contemplan de una a tres regiones del país.
- Programas de funcionamiento. Su objetivo es la producción de bienes o prestación de servicios, mediante la capacidad instalada.
- Programas de transferencia de capital. Intermediarios para el traspaso de recursos financieros a las personas o entidades que los van a utilizar en su consumo.
- Financieros. No producen bienes o servicios, generan una transacción bilateral.
- Programas temporales. Ejecución durante algunos periodos.
- Programas permanentes. Se ejecutan todo el tiempo.



Las **entidades ejecutoras** serán las encargadas de llevar a cabo las actividades de los programas que les son encomendados, los cuales tendrán su identificación dentro de la siguiente clasificación:

- según el objeto del gasto
- administrativa, por ramas o instituciones
- económica
- por funciones
- sectorial
- por programas y actividades

Entre las **ventajas del presupuesto por programas y actividades** se encuentra:

- Una mejor planeación del trabajo debido a que se hacen estimaciones sobre la actividad de cada programa.
- Se acumula información indispensable para hacer revisiones constantes.
- Se evalúa la eficiencia en la operación de cada una de las dependencias involucradas.
- Se facilitan las decisiones para disminuir los costos.
- Es más fácil detectar duplicidad de funciones.
- Es más comprensible tanto para el que lo elabora como para el que lo utiliza.

Alcances y limitaciones

- Pueden presentarse confusiones por parte del programador del presupuesto, ya que está basado en actividades que pueden catalogarse como cosas hechas, igualmente puede elegir metas no representativas o realizar cosas no aplicables a algún programa.
- Puede dársele demasiado interés a algo que no lo tiene o despreocuparse de actividades de vital importancia.



10.3. Base cero

Peter A. Pyhrr lo considera como la elaboración del presupuesto sin haber considerado los presupuestos anteriores.¹⁴

- Es una metodología de planeación y presupuesto que trata de reevaluar cada año todos los programas y gastos de la entidad.
- En su elaboración se establecen programas, se fijan metas y objetivos y se toman decisiones relativas a la política básica de la organización.
- Se analizan en detalle las distintas actividades que deben llevarse a cabo para implantar un programa.
- Se seleccionan las alternativas que permiten obtener los resultados deseados.
- Se hace un estudio comparativo de sus beneficios y costos correspondientes.

Su secuencia es:

1. Identificar y analizar cada una de las diferentes actividades existentes y nuevas de la empresa, en **paquetes de decisión***.
2. Evaluar y categorizar todos los paquetes de decisión por medio de un estudio de costos–beneficios o en forma subjetiva.
3. Asignar los recursos conforme a los dos puntos anteriores.

- * Un **paquete de decisión** es el documento que identifica y describe una actividad específica de tal manera que la administración pueda
- evaluarla y jerarquizarla en relación a otras actividades que compiten por los mismos o similares recursos limitados
 - decidir si se aprobará o no

¹⁴ Burbano Jorge, Presupuestos, Pa.g 369.



La **descripción completa de cada actividad**, función u operación, que la administración necesita para evaluar y compararla incluye:

1. metas y objetivos
2. consecuencias de no aprobar la actividad
3. medidas de rendimiento
4. posibles cursos de acción
5. costos y beneficios

Los **paquetes de decisión** se pueden clasificar en **dos grupos**

- **De eliminación mutua**, es decir, aquellos que representan diversas alternativas para realizar la misma actividad, eligiéndose la mejor y excluyendo los paquetes restantes.
- **De incremento**, son aquellos que representan diferentes niveles de actividad o costo.

El presupuesto es aplicable tanto a las actividades comerciales, industriales o de servicios, siempre y cuando se pueda apreciar el costo-beneficio, aun cuando es mejor su aplicación en actividades empresariales que de tipo fabril.

Se concluye que:

1. Se requieren tres condiciones para el logro de una implementación efectiva
 - apoyo de la Alta gerencia
 - diseño adecuado del sistema
 - dirección y supervisión efectiva de sistema
2. Se puede evaluar, tomar decisiones, asignar recursos de manera efectiva y asignar costos en forma lógica y no arbitraria.
3. Se deben tomar en cuenta los diversos factores ambientales que afectan la organización, el nivel cultural de la misma y sus objetivos.
4. Viene a ser un complemento del sistema presupuestal que se tenga implantado



5. No de todo se pueden hacer paquetes de decisiones, se deben tomar decisiones sobre lo más importante.

Bibliografía del tema 10

BURBANO Ruiz, Jorge E. et al., *Presupuestos, enfoque moderno de planeación y control de recursos*, 3ª ed., Mc Graw Hill, México, 2003, 376 pág.

HORNGREN, Charles T., et al, *Contabilidad de costos, un enfoque gerencial*; 10ª ed., Pearson Educación, México, 2002, 906 pág.

MOCCIARO, Osvaldo A., *Presupuesto integrado*, 4ª ed., Macchi, Buenos Aires, 1993, 190 pág.

RAMÍREZ Padilla, David Noel, *Contabilidad administrativa*, 6ª ed., Mc Graw Hill, México, 2005 376 pág.

RÍO González, Cristóbal del, *El presupuesto*, 5ª ed., Ecafsa, México, , 2000, 333 pág.

WELSCH, Glenn A. et al., *Presupuestos, Planificación y Control de Utilidades*, 5ª ed., Prentice Hall Hispanoamericana, México, 697 pág.

Actividades de aprendizaje

A.10.1Elabora un cuadro donde se establezcan las diferencias entre el presupuesto tradicional y el presupuesto por áreas y niveles de responsabilidad.

A.10.2Elabora un cuadro donde se establezcan las diferencias entre el presupuesto tradicional y el presupuesto por programas y actividades.

A.10.3Elabora un cuadro donde se establezcan las diferencias entre el presupuesto tradicional y el presupuesto Base cero.



Cuestionario de autoevaluación

1. ¿Qué es el presupuesto por áreas y niveles de responsabilidad?
2. ¿Qué es el presupuesto por programas?
3. ¿Qué es el presupuesto Base Cero?
4. ¿Qué es un paquete de decisión?
5. ¿Qué es un centro de costos?
6. ¿Qué es un programa?
7. ¿Cómo se clasifican los paquetes de decisión?

Examen de autoevaluación

1. Conjunto de acciones que especifican la forma en que se asignarán los recursos anuales, se determinarán las metas y los responsables de su ejecución.
 - a) tarea
 - b) programa
 - c) proyecto
 - d) obra
 - e) trabajo

2. Es la realización de una meta u objetivo, de acuerdo a un programa o dentro de un subprograma.
 - a) actividad
 - b) programa
 - c) proyecto
 - d) obra
 - e) trabajo



3. Operación específica dentro de un proceso gradual, a través de la cual se obtiene un resultado parcial.
 - a) actividad
 - b) programa
 - c) proyecto
 - d) tarea
 - e) trabajo

4. Conjunto de acciones del sector público necesarias para alcanzar objetivos y metas de un programa y subprograma.
 - a) actividad
 - b) programa
 - c) proyecto
 - d) tarea
 - e) trabajo



Tema 11. La informática y los presupuestos

Objetivo particular

- Mostrar o dar las consideraciones, ventajas y características de la elección del paquete.

Temario detallado

11.1. Características

11.2. Criterios de selección

11.3. Ventajas y limitaciones

Introducción

Los programas para el presupuesto han existido casi a la par del tiempo que las computadoras. Sin embargo, al principio sólo se podían operar en grandes computadoras centrales y sólo se utilizaban para proyectos enormes. Estos primeros sistemas estaban limitados en sus capacidades y, de acuerdo a los estándares actuales, eran difíciles de usar.

En la actualidad existen numerosos paquetes para emplearlos en computadoras personales y de igual forma, se usan en casi todas las empresas. Estos sistemas, que con frecuencia tienen una interfase gráfica fácil de utilizar por los usuarios, pueden ayudar a planear actividades, programar el trabajo a realizar, contemplar las relaciones entre tareas, administrar recursos y supervisar el avance del proyecto.

11.1. Características

A continuación se presenta una relación de las características que ofrecen en la actualidad la mayor parte de los **programas de computación para los presupuestos**. Ésta, aunque de ninguna manera es completa, proporciona una visión general de los tipos de características disponibles.



Se debe observar que diferentes paquetes de programas de computación proporcionan distintas características y que algunas de ellas no se encuentran en todos los paquetes. Además, algunos de estos paquetes hacen un trabajo mucho mejor que otros en lo que concierne a respaldo de programas.

Elaboración de presupuestos y control del costo. Resulta posible relacionar la información de costos con cada actividad y con cada recurso en un proyecto. Por lo general en lo que respecta a la remuneración del personal, es posible definir tarifas por hora, tiempo extra o por una sola vez, así como, especificar las fechas en que se deben hacer los pagos.

En el caso de los materiales, es posible definir los costos únicos o continuados y establecer códigos contables y presupuestarios relacionados con cada tipo de material. Además, es posible desarrollar fórmulas definidas por el usuario para manejar funciones de costos. En la mayor parte de los paquetes se utiliza esta información para ayudar a calcular los costos estimados del proyecto y darles seguimiento durante el mismo.

En cualquier momento se pueden comparar los costos reales con los presupuestados para recursos individuales, para grupos de recursos, o para todo el proyecto. Esta información no sólo se puede usar para fines de planeación sino también para propósitos de presentación de informes.

La mayor parte de los paquetes, en cualquier momento, permiten mostrar en pantalla e imprimir los costos para cada tarea, cada recurso (personas, maquinaria, etc.) o para todo el proyecto. Dentro del paquete más sencillo podemos hallar el programa de Excel.



Calendarios. Normalmente conviene usar calendarios de base para definir los días y horas laborables para cada recurso individual o grupo de recursos. También se utilizan para calcular el programa del proyecto.

La mayor parte de los sistemas proporcionan la posibilidad de una omisión en el periodo de trabajo normal, por ejemplo de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m., con una hora para comer. Estos calendarios se deben modificar para cada recurso individual o de grupo. Por ejemplo, las horas de trabajo se pueden modificar, los días de fiesta de la compañía se pueden introducir como días no laborables, así como varios turnos (de día, de noche) y se pueden incluir los días de vacaciones, y de igual forma, escalas variables (hora, día, semana).

La **calendarización** se puede usar para fines de presentación de informes y con frecuencia es aconsejable imprimirla por día, semana o mes para cada recurso individual, o bajo la forma de un calendario completo, con la totalidad del proyecto y posiblemente de un tamaño grande para colocarse en la pared.

Correo electrónico (e-mail). La capacidad de enviar información del proyecto a través del correo electrónico es una característica de varios paquetes de programas de computación.

Esta opción permite al usuario orientar la información al correo electrónico en lugar de hacerlo a la pantalla o a la impresora.

Se puede notificar a los miembros del equipo del proyecto de cambios importantes, por ejemplo, planes o programas actualizados, además se les puede informar sobre la situación actual del proyecto y enviar diversas gráficas.



Gráficas. Para proyectos que incluyan un gran número de actividades, el dibujar a mano una gráfica Gantt o un diagrama de red es una tarea tediosa y propensa a errores, como también lo es trazar a mano un esquema para incluir cualquier modificación.

Una de las mayores características de los modernos programas de computación para la administración de proyectos es la capacidad de producir con facilidad y rapidez diversas gráficas, incluyendo las **Gantt y diagramas de red**, con base en los datos actuales.

Una vez que se ha creado el plan de línea base, cualquier modificación se puede introducir con facilidad al sistema y las gráficas reflejarán esos cambios en forma automática.

Además, las capacidades gráficas y de cuadros con frecuencia le permiten al usuario:

- Desarrollar manipulaciones interactivas de tareas y relaciones, como cambiar las relaciones de procedencia al vincular en forma gráfica tareas entre sí o modificar los tiempos de las tareas al estirar la pantalla de duración de actividades
- Elaborar formatos a la medida, por ejemplo los tamaños de las columnas, los encabezados, colores, tipos de imprenta y colocación del texto.
- Mostrar gráficas de línea base en contraste con lo real para tareas o costos.
- Resaltar la ruta crítica y mostrar la holgura para cualquier actividad.
- Reducir o ampliar las pantallas.

Importar y exportar datos. Muchos de estos paquetes de programas de computación permiten al usuario traer información de otras aplicaciones, o bien, a partir del programa enviar datos a esas mismas aplicaciones.



Muchos de estos paquetes de programas de computación permiten al usuario traer información de otras aplicaciones, como son las de procesado de palabras, hojas de cálculo y bases de datos; a esto se le denomina **importar**. Por ejemplo, en lugar de volver a mecanografiar la información relacionada con los costos sobre personas o maquinarias de una hoja de cálculo a su paquete de programas de computación para la administración de proyectos y posiblemente, introducir datos opuestos o erróneos, simplemente se puede importar esa información de la hoja de cálculo cuando se necesite.

En forma similar, con frecuencia es posible enviar datos del programa de computación a esas aplicaciones. A este proceso se le denomina **exportar**. Por ejemplo, se puede exportar un informe de programas para un subcontratista específico a un memorándum del procesador de palabras.

La mayor parte de los paquetes de programas de administración de proyectos permiten la transferencia de información en texto normal ASCII, del Windows Clipboard a bases de datos SQL, Lotus, Excel, Microsoft Project Exchange, OLE cliente/servidor, DDE cliente/servidor y varios otros sistemas.

Manejar múltiples proyectos y subproyectos. Algunos proyectos son tan grandes que es necesario dividirlos en subgrupos más pequeños de tareas o subproyectos. En otras situaciones, gerentes experimentados supervisan varios proyectos en forma simultánea y se asignan miembros de equipos a más de un proyecto en forma paralela, dividiendo su tiempo. La mayor parte de estos paquetes de programas de computación proporcionan respaldo para estas situaciones.



Con frecuencia, dichos programas, pueden almacenar múltiples proyectos en archivos por separado con vínculos entre sí, reunirlos en el mismo archivo, manejar cientos o incluso miles al mismo tiempo y crear gráficas Gantt y diagramas de red para éstos.

Producción de informes. Por lo general los primeros paquetes de programas de computación para la administración de proyectos sólo contenían un pequeño grupo de informes, con frecuencia tabulares, que resumían el programa, los recursos o el presupuesto. En la actualidad la mayor parte de los paquetes tienen capacidades de presentación de informes más amplias.

Entre los informes que pueden producir se encuentran los siguientes:

- Informes sobre el proyecto como un conjunto.
- Informes sobre los pasos principales (puntos de referencia) de un proyecto.
- Informes que proporcionan una variedad de información con relación a un rango de fechas, como tareas que se han terminado dentro de ese lapso, las que están en proceso o las que se iniciarán dentro de ese rango
- Informes financieros que muestran una gama completa de datos, incluyendo presupuestos para todas las tareas, así como para el proyecto completo, tareas y recursos que han excedido el presupuesto, costos presupuestados acumulados, costos reales y comprometidos



Administración de recursos. Los programas modernos pueden mantener una relación de recursos que incluye sus nombres, la cantidad máxima en que están disponibles, sus tarifas normales y de tiempo extra, métodos de acumulación y descripciones.

- A cada recurso se puede asignar un código, así como un calendario individual personalizado.
- Se pueden asignar restricciones a cada recurso, como el número de horas o tiempos en que está disponible.
- Los usuarios también pueden asignar recursos a un porcentaje de una tarea, establecer niveles de prioridad, otorgar más de un recurso a la misma tarea y mantener memorándums o notas sobre cada recurso. El sistema resaltará y ayudará a corregir la sobreasignación y realizará la nivelación y el suavizamiento de los recursos.
- La mayor parte de los paquetes de programas de computación permiten al usuario manejar miles de recursos para un proyecto.

Planeación. Todos estos paquetes de programas de computación permiten al usuario definir las actividades que necesita realizar.

En la misma forma en que el programa normalmente mantiene una relación de recursos, también mantiene un informe de actividades o tareas; el usuario puede proporcionar un nombre, una fecha de inicio una fecha de terminación, comentarios y duración estimadas (incluyendo estimaciones optimistas, más probables y pesimistas en diversas escalas de tiempos) a cada tarea y puede especificar cualquier opción de precedencia con otras tareas, así como la(s) persona(s) responsable(s)

Normalmente los programas de computación para administración de proyectos permiten relacionar con un proyecto miles de tareas.



Supervisión y seguimiento del proyecto. El seguimiento del avance (los costos reales y el uso real de recursos) es un componente fundamental de la administración de proyectos. La mayor parte de estos paquetes le permiten al usuario definir un plan de línea base y comparar el progreso y los costos reales con los que aparecen en ese plan.

También pueden dar seguimiento a las tareas en proceso, las terminadas, los costos relacionados, el tiempo utilizado, las fechas de inicio y término, los importes reales comprometidos o gastados y los recursos usados, así como las duraciones, recursos y gastos restantes. Hay numerosos formatos de informes relacionados con estas características de supervisión y seguimiento.

Programación. Con frecuencia en el mundo real, los proyectos son muy grandes y la programación de las actividades en forma manual puede ser un proceso extremadamente complejo. Los paquetes de programas de computación para la administración de proyectos proporcionan un respaldo amplio y con frecuencia automático a la programación.

La mayor parte de los sistemas elaborarán gráficas Gantt y diagramas de red con base en las relaciones de tareas, recursos y toda la información de ellos. Cualquier cambio en estas relaciones se reflejará en forma automática en los sistemas. Además pueden programar tareas repetitivas, establecer prioridades para realizar una programación inversa (desde la fecha final hacia atrás hasta la iniciación), definir los turnos de trabajo, programar tanto el tiempo transcurrido como las tareas a iniciar tan tarde o temprano como sea posible y especificar una fecha en que se tienen que iniciar o terminar, o una de “no antes de” o “no después de”.

Seguridad. Una característica relativamente nueva de estos programas, es la seguridad. Algunos sistemas proporcionan el acceso mediante contraseñas al propio programa de administración de proyectos o bien a sus archivos



individuales o a información específica dentro de un archivo (por ejemplo, precios).

Clasificación y depuración. La clasificación le permite al usuario contemplar la información en un orden deseado, como los precios del más alto al más bajo, los nombres de los recursos o tareas en orden alfabético.

La mayor parte de los programas permiten niveles múltiples de clasificación (por ejemplo, por el apellido y después por el nombre de pila).

La depuración permite al usuario seleccionar sólo cierta información que cumpla algunos criterios especificados. Por ejemplo, si el usuario quiere información tan sólo sobre las tareas que requieren un cierto recurso, una simple orden le dice al programa que no tome en cuenta las tareas que no usen ese recurso y que muestre tan sólo las que sí lo emplean¹⁵.

11.2. Criterios de Selección

A continuación se presenta una relación de factores a tomar en cuenta antes de elegir un paquete de programas de computación para administración de proyecto, dependiendo de sus necesidades individuales, el cual quizá sea más o menos importante para quien lo utilice que para otras personas.

1. Capacidad. Las preocupaciones principales son

- Que el sistema pueda o no hacer la cantidad de tareas que se espera que realice.
- Número de recursos que espera necesitar.
- Cantidad de proyectos que espera manejar en forma simultánea.

¹⁵ Gido y Clements Administración de proyectos, Pa.g 280.



2. Medios para documentación y ayuda en línea. La calidad de los medios de documentación y ayuda en línea, varía mucho entre los paquetes de programas de computación para la administración de proyectos. Se debe tomar en cuenta

- la facilidad de lectura del manual del usuario
- la presentación lógica de las ideas en el manual
- el nivel de detalles que presenta y la ayuda en línea
- el número y la calidad de ejemplos proporcionados
- el nivel de la discusión de características avanzadas

3. Facilidad de uso. Con frecuencia, éste es un factor importante en la selección de cualquier tipo de paquete de programas de computación. Se deben tomar en cuenta

- la “apariencia” y la “sensación” del sistema
- las estructuras de los menús
- la disponibilidad de teclas para atajos
- los colores de las presentaciones
- la cantidad de información en cada presentación
- las facilidades con que se pueden capturar los datos, con la que se pueden modificar los datos existentes, y con la que se pueden elaborar informes
- la calidad de las impresiones que se producen
- la consistencia entre las pantallas
- la cantidad de aprendizaje requerido para adquirir habilidad con el sistema



4. Características disponibles. En este caso se debe tomar en cuenta si el sistema proporciona o no las características que se requieren para su organización. Por ejemplo:

- ¿Incluye el paquete estructuras de división del trabajo, gráficas Gantt y diagramas de red?
- ¿Qué tan buenos son los algoritmos de nivelación y suavizamiento de recursos?
- ¿Puede el sistema clasificar y depurar información, supervisar el presupuesto, elaborar calendarios a la medida y ayudar con el seguimiento y el control?
- ¿Tiene la capacidad de verificar y ayudar a resolver la asignación exagerada de los recursos?

5. Integración con otros sistemas. Cada vez más, en el mundo digital actual, existe una convergencia de los numerosos sistemas electrónicos. Si se está trabajando en un ambiente donde los datos pertinentes se almacenan en diversos lugares, como bases de datos y hojas de cálculo, entonces se debe prestar una atención especial a las capacidades de integración del programa de computación para la administración de proyectos.

Algunos sistemas permiten una **integración muy básica** con algunos paquetes de programas de computación de amplio uso, mientras que otros proporcionan una **integración sofisticada** con bases de datos distribuidas e incluso con bases de datos orientadas a objetos.

Además, la capacidad de este programa de computación para exportar información a paquetes de procesamiento de palabras, de gráficas y a través del correo electrónico, quizá afecte la decisión de las personas involucradas en el manejo del paquete.



6. Requisitos de instalación. En este caso, lo que se tiene que tomar en cuenta son los equipos y programas de computación necesarios para manejar el programa de computación para la administración del proyecto

- memoria necesaria
- cantidad de espacio requerido en el disco duro
- rapidez y el poder de procesamiento necesarios
- tipo de presentación de gráficas
- requisitos de impresoras
- requisitos del sistema de operación

7. Capacidades de presentación de informes. Los sistemas actuales de administración de proyectos varían en el número y tipos de informes que pueden proporcionar. Algunos respaldan tan sólo la planeación, programación e informes de costos básicos, mientras que otros tienen amplios medios para proporcionar informes sobre tareas individuales, recursos, costos reales, costos comprometidos, avance, etc.

Además, algunos sistemas son más fáciles de adaptarse a la medida que otros. Se debe dar una prioridad bastante alta a las capacidades de presentación de informes, porque la capacidad de producir informes amplios y poderosos, es una característica a la que la mayoría de los usuarios dan una muy alta calificación.

8. Seguridad. Algunos paquetes de programas de computación para administración de proyectos, proporcionan mayores niveles de seguridad que otros. Si ésta es importante, entonces se debe prestar una atención especial a los métodos para restringir el acceso al propio sistema de programas de computación para la administración de proyectos, a cada archivo y a la información dentro de cada uno.



9. Respaldo del proveedor. Se debe prestar una atención especial al hecho de que el proveedor o el distribuidor proporcionen o no respaldo técnico, el precio de éste y la reputación del proveedor.

11.3. Ventajas y limitaciones

Hay numerosas ventajas al utilizar los programas de computación para administración de proyectos. Algunas de éstas son

- 1. Exactitud.** Un beneficio importante que se obtiene al utilizar el programa de computación, es la mejora de la exactitud. En el caso de proyectos grandes, resulta muy difícil dibujar a mano diagramas de red, calcular tiempos de inicio y terminación y supervisar el uso de recursos. Estos paquetes tienen algoritmos exactos para calcular la información del proyecto y contienen numerosas rutinas incorporadas que verifican errores del usuario.
- 2. Asequibilidad.** Se pueden comprar excelentes programas basados en computadoras personales entre \$4,000.00 y \$7,000 pesos. Este precio puede ser alto para una persona, pero para la mayor parte de las empresas este tipo de programas significan una buena inversión.
- 3. Facilidad de uso.** Durante los últimos años los paquetes de programas de computación se han vuelto extremadamente fáciles de usar. Con frecuencia se pueden dominar con tan sólo una cantidad mínima de capacitación. Ésta y el hecho de que la mayoría de los paquetes sean asequibles, han conducido a un aumento importante en el número de usuarios.
- 4. Capacidad para manejar la complejidad.** Es obvio que el programa puede manejar ciertos aspectos (en especial numéricos) de proyectos a gran escala con más facilidad de lo que puede hacer una persona manualmente.
En el caso de proyectos que tienen tan sólo algunas actividades y abarcan un tiempo corto, quizá sea factible un enfoque manual; pero para proyectos que



tienen miles de actividades, de recursos y una duración de varios años, el programa de computación para administración de proyectos proporciona una ayuda indispensable con el nivel de complejidad que se requiere.

- 5. Mantener y modificar.** Con los sistemas manuales, con frecuencia resulta difícil mantener y modificar la información. Por ejemplo, si se está administrando un proyecto sin respaldo de las computadoras, cuando se produzca un cambio, se tienen que dibujar de nuevo los diagramas de red, así como calcular otra vez los costos.

Con el programa de computación para la administración de proyectos, cualquier cambio en los datos se reflejará de inmediato en todos los documentos, tales como diagramas, tablas de costos y gráficas de asignación de recursos. Ésta es una característica útil porque, sin importar qué tan bien estén preparados los planes, existe la posibilidad de que durante el proyecto algo cambie.

- 6. Mantenimiento de registros.** Un beneficio importante del programa de computación para la administración de proyectos, es su capacidad de mantener registros excelentes. Por ejemplo, se puede manejar información sobre los programas de miembros individuales del equipo, de cada tarea, así como de costos y recursos usados.

Esta información se puede emplear para elaborar informes de alta calidad y puede ser útil en la planeación de proyectos futuros. Sin embargo, los beneficios de mantener registros, sólo existirán siempre y cuando el usuario continúe actualizando los archivos.

- 7. Velocidad.** Una vez que se han recopilado y capturado los datos de entrada, con el programa se puede realizar casi cualquier cálculo con suma rapidez. El crear o revisar en forma manual los planes, programas y presupuestos, puede requerir de horas, días, o semanas. Sin embargo, con los sistemas actuales, normalmente las revisiones se pueden realizar en minutos o segundos. Por lo general, los ahorros en tiempo son suficientes para pagar el propio programa.



Aunque son numerosos los beneficios al usar programas de computación para la administración de proyectos, **también hay ciertas consideraciones que hay que tomar en cuenta y escollos que evitar**, si es posible.

- 1. Distraerse con el programa.** En ciertos casos, para algunos gerentes de proyectos, el programa de computación puede convertirse en una distracción. Un gerente puede dedicar demasiado tiempo a jugar con el programa y centrar su atención en el mismo, con todos sus informes y características, olvidando la parte más importante de un proyecto: las personas.

- 2. Una falsa sensación de seguridad.** En ocasiones, el programa puede hacer que los gerentes caigan en una falsa sensación de seguridad. Esto ocurre en varias formas
 - Primero, los gerentes de proyectos creen que pueden administrar y lograr más de lo que en realidad es factible, debido a que tienen programas poderosos.
 - Segundo, los gerentes piensan que el programa encontrará la forma de hacer regresar un proyecto a lo programado, aunque el proyecto se esté retrasando.
 - Tercero, si el programa no se usa en forma apropiada informará que el proyecto está marchando bien, cuando en realidad no es así.

- 3. Sobrecarga de información.** Estos paquetes de programas de computación proporcionan un gran número de características y una enorme cantidad de información. En ocasiones la misma cantidad puede ser abrumadora. Sólo se deben usar las características del programa que sean necesarias. Los gerentes tienen que resistir la tentación de usar características que produzcan más informes que no contribuyen a la terminación exitosa del proyecto.



4. La curva de aprendizaje. Se necesita cierta cantidad de tiempo para hacerse experto en el uso de los paquetes de programas de computación para la administración de proyectos. La cantidad de tiempo requerido varía, dependiendo de los antecedentes de la persona: Para aquellos que en la actualidad no están utilizando computadoras ni programas para negocios, puede existir una curva de aprendizaje importante.

Sin embargo, la **cantidad de capacitación** que se requiere normalmente para dominar el programa ha ido disminuyendo en los últimos años, según se ha hecho cada vez más fácil el uso de los paquetes.

CARACTERÍSTICAS	CRITERIOS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ol style="list-style-type: none">1. Elaboración de presupuestos y control del costo.2. Calendarios.3. Correo electrónico (email).4. Gráficas.5. Importar y exportar datos.6. Manejar múltiples proyectos y subproyectos.7. Producción de informes.8. Administración de recursos.9. Planeación.10. Supervisión y seguimiento del proyecto.11. Programación. Clasificación y depuración.	<ol style="list-style-type: none">1. Capacidad.2. Medios para documentación y ayuda en línea.3. Facilidad de uso.4. Características disponibles.5. Integración con otros sistemas.6. Requisitos de instalación.7. Capacidades de presentación de informes.8. Seguridad.9. Respaldo del proveedor.	<ol style="list-style-type: none">1. Exactitud.2. Asequibilidad.3. Facilidad de uso.4. Capacidad para manejar la complejidad.5. Mantener y modificar.6. Mantenimiento de registros.7. Velocidad.	<ol style="list-style-type: none">1. Distraerse con el programa.2. Una falsa sensación de seguridad.3. Sobrecarga de información.4. La curva de aprendizaje.



Bibliografía del tema 11

Gido y Clements, *Administración de Proyectos*, Pearson Educación, 2003.

Actividades de aprendizaje

A.11.1. Investiga en alguna empresa que programa de computación para presupuestos utilizan; y explica brevemente si se adecua a las necesidades de la misma. Fundamenta tu respuesta.

Cuestionario de autoevaluación

Examen de Autoevaluación



Bibliografía básica

BURBANO Ruiz Jorge E., Ortiz Gómez Alberto; *Presupuestos, enfoque moderno de planeación y control de recursos*; ed. Mc Graw Hill, México, 2005 376 pág.

RÍO González Cristobal del, *El Presupuesto*, Ecafsa, México, 2000, 333 pág.

WELSCH Glenn A.; *Presupuestos Planificación y Control de Utilidade*, 5ª ed. Prentice Hall Hispanoamericana, México, 1990, 697 pág.

Bibliografía complementaria

HORNGREN, Charles T., et al., *Contabilidad de Costos, un enfoque gerencial*, 10ª ed., Pearson Educación, México, 2002, 906 pág.

MOCCIARO, Osvaldo A., *Presupuesto integrado*, Macchi, Buenos Aires, 1993, 190 pág.



RESPUESTAS A LOS EXÁMENES DE AUTOEVALUACIÓN PRESUPUESTOS

Tema 1	Tema 2	Tema 3	Tema 4	Tema 5
1. d	1. a	1. e	1. a	1. a
2. d	2. d	2. b	2. b	2. b
3. b	3. d	3. b	3. c	3. b
4. b	4. a	4. b	4. d	4. d
5. a	5. c	5. a	5. a	5. d
6. a	6. d	6. c	6. b	6. a
7. c	7. c	7. b	7. a	7. d
8. e	8. a	8. c	8. d	8. b
9. b	9. b	9. a	9. e	9. e
10.a	10. c	10. b	10. e	10.

Tema 6	Tema 7	Tema 8	Tema 10	Tema 11
1. a	1. d	1. d	1. d	1.
2. d	2. b	2. e	2. a	2.
3. e	3. a	3. d	3. d	3.
4. c	4. d	4.	4. c	4.
5. b	5. a	5.	5.	5.
6.	6. d	6.	6.	6.
7.	7. d	7.	7.	7.
8.	8. a	8.	8.	8.
9.	9.	9.	9.	9.
10.	10.	10.	10.	10.