

2009

Presupuesto Empresarial

Un enfoque práctico para el aula

Material de apoyo instruccional para estudiantes de las
Carreras de Administración y Contaduría Pública de la
UNELLEZ

CARLOS A. FAGILDE
PROGRAMA DE CIENCIAS SOCIALES
V.P.D.S. - BARINAS



CONTENIDO:

PRESENTACIÓN	III
MODULO I: CONCEPTOS Y GENERALIDADES DEL PRESUPUESTO EMPRESARIAL	6
DEFINICIÓN DE PRESUPUESTO	6
EL PROCESO PRESUPUESTARIO.....	8
ELEMENTOS PRINCIPALES DEL PRESUPUESTO	12
OBJETIVOS Y PRINCIPIOS DEL PRESUPUESTO	12
IMPORTANCIA DE LOS PRESUPUESTOS	14
VENTAJAS QUE BRINDAN LOS PRESUPUESTOS	14
DESVENTAJAS DE LOS PRESUPUESTOS	15
LIMITACIONES DE LOS PRESUPUESTOS	15
MOTIVOS DEL FRACASO DE PRESUPUESTO	16
CLASIFICACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS	16
MODULO II: PRONOSTICOS Y PRESUPUESTO DE VENTAS.....	20
LAS VENTAS EN LA EMPRESA.....	20
EL PRONÓSTICO DE VENTAS:	23
MÉTODOS DE PRONÓSTICOS DE VENTAS	24
1.- Método de incremento Absoluto:	24
2.- Método de incremento porcentual:	26
3.- Método de Opinión Gerencial:	27
4.- Método de Participación de Mercado.	30
5.- Método de Promedios Móviles Ponderados.	35
6.- Método de Mínimos Cuadrados.	38
7.- Método Económico - Administrativo.	43
PRESUPUESTO DE VENTAS EN UNIDADES Y VALORES.	45
MODULO III: PRESUPUESTOS DE OPERACIÓN	47
1.- Presupuesto de Producción:.....	47
2.- Presupuesto de Producción Ajustado:	51
3.- Presupuesto de Materiales:.....	53
4.- Presupuesto de Compras:	54
6.- Presupuesto de Costos Indirectos de Fabricación:.....	58
7.- Presupuesto de Gastos Operativos:	59
MODULO IV: ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS	62
1.- Los Estados Financieros	63
2.- Clases de Estados Financieros	63
3.- Preparación de los Estados Financieros Proyectados:	68
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	79

PRESENTACIÓN

En un sentido amplio, el presente manual es el resultado de una inquietud personal acerca de los libros de textos utilizados actualmente en el Sub-proyecto Presupuesto Empresarial en nuestra UNELLEZ. La mayoría de esos textos tienen una profunda conceptualización teórica sobre el presupuesto y sus conceptos relacionados, dejando un poco de lado la ejemplificación básica que requiere la técnica del presupuesto en la realidad empresarial, la cual, es una herramienta superpotente cuando nos circuncrimos al mundo de las empresas emprendedoras con amplio criterio y conocimientos de sus horizontes y perspectivas.

La docencia universitaria debe estar enmarcada en preceptos de calidad, igualdad y justicia social, por lo cual se debe garantizar el acceso rápido, cómodo y eficaz a la información y los contenidos necesarios para una formación del estudiante completamente vinculada y compenetrada con su realidad. De allí se desprende la misión del profesorado en producir todo el soporte instruccional posible a través de los diferentes recursos o materiales didácticos, para que el estudiantado cumpla con sus objetivos de aprendizaje.

El apoyo instruccional a través de materiales, guías y manuales que apalanquen el trabajo del docente facilitador en el ambiente académico, pueden coadyuvar a la solución de las deficiencias instruccionales y apoyar la resolución de otras desviaciones como la poca pertinencia de los contenidos instruccionales en general, hecho que debe ser revertido desde distintos frentes del ámbito académico. En esta oportunidad nos corresponde hacer un intento desde la perspectiva de los elementos de apoyo de la docencia, tal como lo representa el material de apoyo instruccional sobre presupuesto empresarial que se está presentando, y es que el hecho de que el docente

pueda sistematizar todo un conjunto de experiencias vividas en el campo de trabajo en un instrumento que el estudiante pueda utilizar, en condiciones de estudio totalmente limitantes en cuanto al acceso a la realidad empresarial, el tiempo cada vez menor, y la poca disponibilidad de recursos instruccionales, puede reducir en gran medida esta brecha.

Sin embargo, en ningun momento se pretende amilinar la actitud investigadora que debe ser insignia del estudiante UNELLISTA, en este sentido, se busca recoger en un documento breve y conciso a la mayoria de los conceptos y ejemplificaciones de la tecnica presupuestal.

Ahora bien, este recurso instruccional mas que un conjunto de temas y ejercicios correlacionados, constituye un instrumento que intenta servir de apoyo para el desarrollo de las competencias que debe adquirir el estudiante en la comprensión, diseño y preparación de un presupuesto, en la convivencia con sus aliados en la empresa, así como los medios que utilice para resolver problemas y lograr los objetivos de la empresa.

Para su elaboración, se efectuó una minuciosa revision bibliografica actualizada, en consonancia con las necesidades del grupo para el cual fue diseñado. De igual forma se desarrollo mediante un discurso sencillo, propio del área de la administración y contaduría pública, dotado de conceptos claros para la formación intelectual del estudiante que cursa dicho sub-proyecto.

Finalmente, se espera el mayor provecho de este esfuerzo, que comienza con esta edición, pero que seguramente en el marco de la mejora continua y con el apoyo de usted amigo estudiante, se estará perfeccionando en beneficio del estudiantado UNELLISTA.

MODULO I

Conceptos y generalidades del Presupuesto Empresarial

OBJETIVO GENERAL

El estudiante, al finalizar el modulo, tendrá una visión general sobre el presupuesto y su papel en las empresas, comprenderá su importancia como herramienta del planeamiento y la gerencia estratégica, así como los fundamentos del proceso de su aplicación en el mundo empresarial

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Conocer las diferentes definiciones según diversos autores en torno al presupuesto.
- Destacar la trascendencia que tienen la aplicación del presupuesto en las empresas privadas.
- Describir la relación del presupuesto en el proceso administrativo de la empresa.
- Describir las diferentes etapas para aplicar un sistema de presupuesto.
- Discutir las diferentes ventajas y limitaciones de la labor presupuestal.
- Conocer las diferentes clasificaciones de los presupuestos.
- Establecer las principales características de los objetivos y los principios del presupuesto empresarial.



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
“EZEQUIEL ZAMORA”
Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social
Programa de Ciencias Sociales
Licenciatura en Administración y Contaduría Pública

MODULO I: CONCEPTOS Y GENERALIDADES DEL PRESUPUESTO
EMPRESARIAL

DEFINICIÓN DE PRESUPUESTO

Como todo conocimiento nuevo para el estudiante, debe iniciarse por conceptualizar o definir el significado general de la herramienta denominada Presupuesto, específicamente desde el punto de vista de la empresa privada, ya que debes saber que dentro del presupuesto tenemos dos grandes áreas que son; El presupuesto Empresarial y el Presupuesto Público.

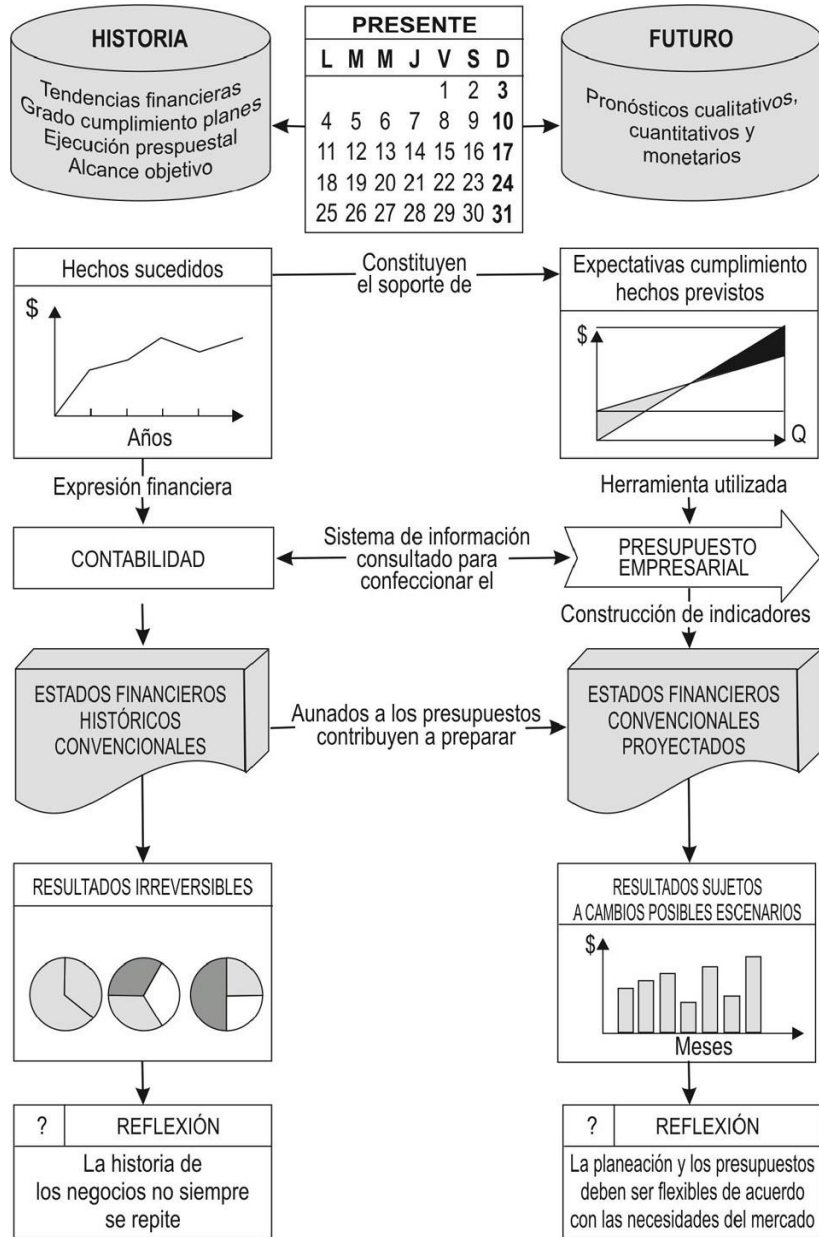
En este material instruccional solo haremos referencia al presupuesto empresarial, ya que el presupuesto público será tratado posteriormente en otro material instruccional similar a este. Siguiendo el orden del tema, revisemos a continuación algunas definiciones sobre el presupuesto empresarial.

Según Rondon (2001) el presupuesto “es una representación en términos contabilísticos de las actividades a realizar en una organización, para alcanzar determinadas metas, y que sirve como instrumento de planificación, de coordinación y control de funciones.”

Según Burbano (2005) El presupuesto “es la estimación programada, de manera sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo en un periodo determinado”. También dice que el presupuesto “es una expresión cuantitativa formal de los objetivos que se propone alcanzar la administración de la empresa en un periodo, con la adopción de las estrategias necesarias para lograrlos.”

Para visualizar de manera grafica lo que constituye una noción de presupuesto, vamos a considerar el siguiente grafico

Figura 1. El Presupuesto en el Tiempo



Fuente: Tomado de Burbano (2005)(p.10)

En esta figura se muestra de manera resumida, cual es rol de la herramienta de presupuesto empresarial, ya que incorpora los elementos

básicos del sistema que son: Expresión cuantitativa, planificación operativa, proyección de resultados, tiempo determinado y control de resultados.

EL PROCESO PRESUPUESTARIO

El proceso presupuestario tiende a reflejar de una forma cuantitativa, a través de los presupuestos, los objetivos fijados por la empresa a corto plazo, mediante el establecimiento de los oportunos programas, sin perder la perspectiva del largo plazo, puesto que ésta condicionará los planes que permitirán la consecución del fin último al que va orientado la gestión de la organización.

Los presupuestos sirven de medio de comunicación de los planes de toda la organización, proporcionando las bases que permitirán evaluar la actuación de los distintos segmentos, o áreas de actividad. El proceso culmina con el control presupuestario, mediante el cual se evalúa el resultado de las acciones emprendidas permitiendo, a su vez, establecer un proceso de ajuste que posibilite la fijación de nuevos objetivos.

Un proceso presupuestario eficaz depende de muchos factores, sin embargo cabe destacar dos que pueden tener la consideración de "requisitos imprescindibles"; así, por un lado, es necesario que la empresa tenga configurada una estructura organizativa clara y coherente, a través de la que se vertebrará todo el proceso de asignación y delimitación de responsabilidades. Un programa de presupuestación será más eficaz en tanto en cuanto se puedan asignar adecuadamente las responsabilidades, para lo cual, necesariamente, tendrá que contar con una estructura organizativa perfectamente definida.

El proceso de planificación presupuestaria de la empresa varía mucho dependiendo del tipo de organización de que se trate, sin embargo, con carácter general, se puede afirmar que consiste en un proceso secuencial integrado por etapas:

Según Sarmientos (1989), las etapas son las siguientes:

Definición y transmisión de las directrices generales a los responsables de la preparación de los presupuestos: La dirección general, o la dirección estratégica, es la responsable de transmitir a cada área de actividad las instrucciones generales, para que éstas puedan diseñar sus planes, programas, y presupuestos; ello es debido a que las directrices fijadas a cada área de responsabilidad, o área de actividad, dependen de la

planificación estratégica y de las políticas generales de la empresa fijadas a largo plazo.

Elaboración de planes, programas y presupuestos: A partir de las directrices recibidas, y ya aceptadas, cada responsable elaborará el presupuesto considerando las distintas acciones que deben emprender para poder cumplir los objetivos marcados. Sin embargo, conviene que al preparar los planes correspondientes a cada área de actividad, se planteen distintas alternativas que contemplen las posibles variaciones que puedan producirse en el comportamiento del entorno, o de las variables que vayan a configurar dichos planes.

Negociación de los presupuestos: La negociación es un proceso que va de abajo hacia arriba, en donde, a través de fases iterativas sucesivas, cada uno de los niveles jerárquicos consolida los distintos planes, programas y presupuestos aceptados en los niveles anteriores.

Coordinación de los presupuestos: A través de este proceso se comprueba la coherencia de cada uno de los planes y programas, con el fin de introducir, si fuera necesario, las modificaciones necesarias y así alcanzar el adecuado equilibrio entre las distintas áreas.

Aprobación de los presupuestos: La aprobación, por parte de la dirección general, de las previsiones que han ido realizando los distintos responsables supone evaluar los objetivos que pretende alcanzar la entidad a corto plazo, así como los resultados previstos en base de la actividad que se va a desarrollar.

Seguimiento y actualización de los presupuestos: Una vez aprobado el presupuesto es necesario llevar a cabo un seguimiento o un control de la evolución de cada una de las variables que lo han configurado y proceder a compararlo con las previsiones. Este seguimiento permitirá corregir las situaciones y actuaciones desfavorables, y fijar las nuevas previsiones que pudieran derivarse del nuevo contexto.

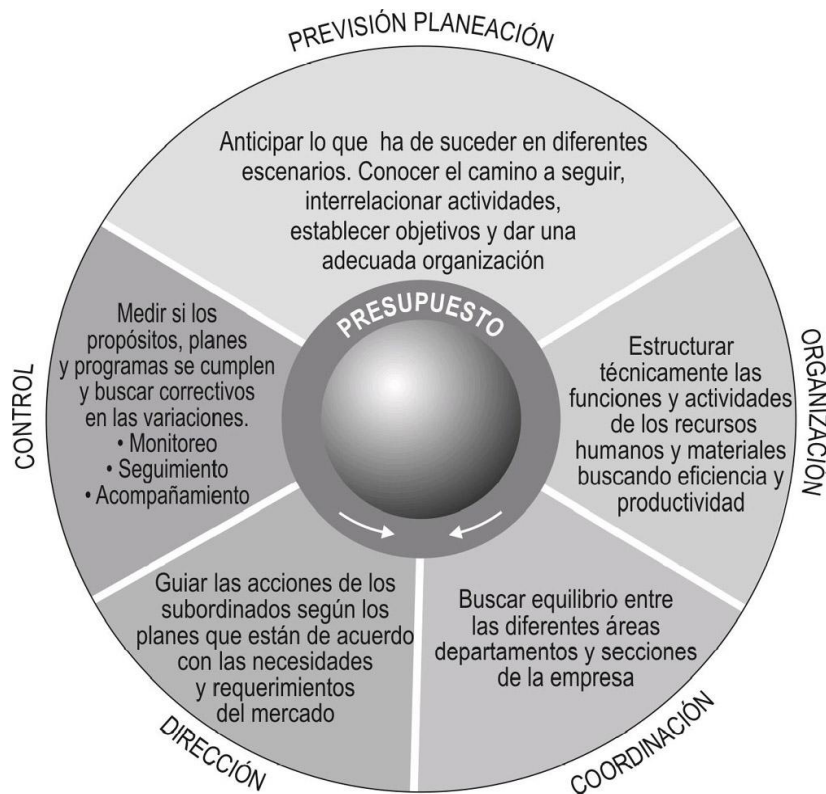
Ahora bien, según el autor Burbano (2005) plantea que el proceso presupuestario está íntimamente relacionado con el proceso administrativo descrito en las ciencias administrativas, y que se debe comprender que la función de un buen presupuesto es mejor, cuando este se relaciona con los fundamentos de la administración misma, o sea, como parte de las funciones administrativas: Planeación, organización, Coordinación, dirección y control.

Lo lógico es comprender que sin presupuesto, la dirección de una empresa no conoce hacia cual meta debe dirigirse. No puede precisar los campos de la inversión que deben financiarse, puede incurrir en la administración incorrecta de los recursos económicos, no tiene bases sólidas

para emplear la capacidad instalada de producción y no dispone de la información necesaria para medir el cumplimiento de los objetivos. La ausencia de presupuestos imposibilita cuestionar los resultados obtenidos en los diferentes departamentos de la empresa.

Para relacionar estos conceptos de manera rápida y sencilla, Burbano plantea una un círculo descriptivo para resumir estas relaciones:

Figura 2 El Presupuesto y las Funciones Administrativas



Fuente: Tomado de Burbano (2005)(p.16)

Ahora bien, Burbano (2005) por su parte, establece las etapas que deben seguirse para la elaboración del presupuesto son las siguientes:

1. Pre-iniciación.
2. Elaboración del presupuesto
3. Ejecución
4. Control
5. Evaluación

Cuadro 1 Resumen de las actividades a ejecutar en cada etapa de elaboración del presupuesto:

Etapa	Actividades
Pre-iniciación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Políticas y directivas. 2. Análisis de factores sociales, culturales, demográficos, políticos y económicos que incidan en el país y que afecten al sector y a la empresa. 3. Análisis del sector. 4. Identificación de Amenazas y oportunidades. 5. Análisis del comportamiento de la empresa e identificación de las fortalezas y debilidades de cada una de las áreas funcionales. 6. Definición de la misión y la visión del negocio. 7. Fijación de los objetivos a corto y mediano plazo. 8. Divulgación de los objetivos propuestos. 9. Definición de estrategias, políticas y normas. 10. Elaboración de los planes operativos por departamentos en base a sus metas y perspectivas. 11. Revisión de los planes operativos. 12. Divulgación entre el personal de la empresa.
Elaboración	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación de los programas operativos. Ventas, producción, personal, finanzas, costos y gastos. 2. Preparación de los programas financieros. Efectivo, inversiones, financiamiento. 3. Conversión de los programas a presupuesto. Cálculos rutinarios. 4. Preparación del informe para la gerencia. 5. Revisión de informes, análisis, conveniencia e implicaciones en los objetivos, metas y desde el punto de vista financiero (Auditoría) 6. Ajustes para mejorar los resultados previstos. 7. Aprobación final y publicación.
Ejecución	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación de metas específicas por periodos quincenales o mensuales. 2. Asignación de recursos, puesta en marcha y vigilancia por cada jefe de departamento. 3. Informes de ejecución.
Control	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definición de la técnica a seguir para identificar problemas y variaciones. 2. Presentación de informes parciales de ejecución. 3. Comparación de lo real con lo presupuestado. 4. Análisis y explicación de variaciones. 5. Implementación de medidas correctivas o la modificación del presupuesto cuando sea necesario.
Evaluación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis crítico de los resultados obtenidos. 2. Elaboración de los informes globales. 3. Identificación de las causas y efectos. 4. Capitalización de las experiencias para los próximos periodos presupuestarios.

Fuente: tomado de Burbano (2005)

ELEMENTOS PRINCIPALES DEL PRESUPUESTO

Según Sarmientos (1989) El presupuesto es un plan, lo cual significa que expresa lo que la administración tratará de realizar.

Integrador: Indica que toma en cuenta todas las áreas y actividades de la empresa. Dirigido a cada una de las áreas de forma que contribuya al logro del objetivo global. Es indiscutible que el plan o presupuesto de un departamento de la empresa no es funcional si no se identifica con el objetivo total de la organización, a este proceso se le conoce como presupuesto maestro, formado por las diferentes áreas que lo integran.

Coordinador: Significa que los planes para varios de los departamentos de la empresa deben ser preparados conjuntamente y en armonía. En términos monetarios: significa que debe ser expresado en unidades monetarias.

Operaciones: Uno de los objetivos primordiales del presupuesto es el de la determinación de los ingresos que se pretenden obtener, así como los gastos que se van a producir. Esta información debe elaborarse en la forma más detallada posible.

Recursos: No es suficiente con conocer los ingresos y gastos del futuro, la empresa debe planear los recursos necesarios para realizar sus planes de operación, lo cual se logra, con la planeación financiera que incluya; El Presupuesto de efectivo y el Presupuesto de adiciones de activos.

OBJETIVOS Y PRINCIPIOS DEL PRESUPUESTO

De manera general los objetivos del presupuesto son:

Planear integral y sistemáticamente todas las actividades que la empresa debe desarrollar en un periodo determinado.

Controlar y medir los resultados cuantitativos, cualitativos y, fijar responsabilidades en las diferentes dependencias de la empresa para lograr el cumplimiento de las metas previstas.

Coordinar los diferentes centros de costo para que se asegure la marcha de la empresa en forma integral.

Héctor Salas González, plantea una clasificación de los principios del presupuesto de la siguiente manera:

Cuadro 2. Clasificación de los principios presupuestarios

Grupo	Principios	Concepto
De Previsión	Predictibilidad Determinación cuantitativa. Objetivo	Recalcan la importancia del estudio anticipado de las cosas y de las posibilidades de lograr las metas propuestas.
De planeación	Precisión Costeabilidad Flexibilidad Unidad Confianza Participación Oportunidad Contabilidad por área de responsabilidad.	Indican el cambio para lograr los objetivos deseados.
De organización	Orden Comunicación	Denotan la importancia de la definición de las actividades humanas.
De dirección	Autoridad Coordinación	Indican el modo de conducir las actuaciones del individuo hacia el logro de los objetivos deseados.
De control	Reconocimiento. Excepción. Normas Conciencia de costos	Permiten comparaciones entre los objetivos y los logros de los distintos departamentos.

IMPORTANCIA DE LOS PRESUPUESTOS

Pueden existir muchas razones para indicar la importancia de los presupuestos en el mundo empresarial, sin embargo, algunas de esas razones son las siguientes:

- ✓ Los presupuestos son importantes porque ayudan a minimizar el riesgo en las operaciones de la organización.
- ✓ Por medio de los presupuestos se mantiene el plan de operaciones de la empresa en unos límites razonables.
- ✓ Sirven como mecanismo para la revisión de políticas y estrategias de la empresa y direccionarlas hacia lo que verdaderamente se busca.
- ✓ Cuantifican en términos financieros los diversos componentes de su plan total de acción.
- ✓ 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 hayan completado los planes y programas.
- ✓ 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.
- ✓ Los presupuestos sirven como medios de comunicación entre unidades a 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 ulterior análisis.

VENTAJAS QUE BRINDAN LOS PRESUPUESTOS

- ✓ Cada miembro de la empresa pensará en la consecución de metas específicas mediante la ejecución responsable de las diferentes actividades que le fueron asignadas.
- ✓ La dirección de la firma realiza un estudio temprano de sus problemas y crea entre sus miembros el hábito de analizarlos, discutirlos cuidadosamente antes de tomar decisiones.
- ✓ De manera periódica se replantean las políticas si después de revisarlas y evaluarlas se concluye que no son adecuadas para alcanzar los objetivos propuestos.
- ✓ Ayuda a la planeación adecuada de los costos producción.

- ✓ Se provoca optimizar resultados mediante el manejo adecuado de los recursos.
- ✓ Se crea la necesidad de idear medidas para utilizar con eficacia los limitados recursos de la empresa, dado el costo de los mismos.
- ✓ Es el sistema más adecuado para establecer “costos promedios” y permite su comparación con los costos reales, mide la eficiencia de la administración en el análisis de las variaciones y sirve de incentivo para actuar con mayor efectividad.
- ✓ Facilita la vigilancia efectiva de cada una de las funciones y actividades de la empresa.

DESVENTAJAS DE LOS PRESUPUESTOS

- ⊖ Sus datos al ser estimados estarán sujetos al juicio o la experiencia de quienes los determinaron.
- ⊖ Es sólo una herramienta de la gerencia. “Un plan presupuestario se diseña para que sirva de guía a la administración y no para que la suplante”.
- ⊖ Su implantación y funcionamiento necesita tiempo, por tanto, sus beneficios se tendrán después del segundo o tercer periodo cuando se haya ganado experiencia y el personal que participa en su ejecución esté plenamente convencido de las necesidades del mismo.

LIMITACIONES DE LOS PRESUPUESTOS

Entre las principales limitaciones se nombran las siguientes:

Están basados en estimaciones.

Deben ser adaptados constantemente a los cambios de importancia que surjan.

Su ejecución no es automática, se necesita que el elemento humano comprenda su importancia.

Es un instrumento que no debe tomar el lugar de la administración. Es una herramienta que sirve a la administración para que cumpla su cometido, y no para entrar en competencia con ella.

El presupuesto no debe ser una camisa de fuerza implantada por la alta gerencia a la organización. Debe establecerse con la plena participación de los individuos responsables de su realización, a los que se les debe delegar la autoridad adecuada.

La gerencia debe organizar sus recursos financieros, si quiere desarrollar sus actividades, establecer bases de operación sólidas y contar con

los elementos de apoyo que le permitan medir el grado de esfuerzo que cada unidad tiene para el logro de las metas fijadas por la alta dirección y a la vez precisar los recursos que deben asignarse a las distintas dependencias que directa o indirectamente ayudan al plan de operaciones.

MOTIVOS DEL FRACASO DE PRESUPUESTO

Cuando sólo se estudian las cifras convencionales y los cuadros demostrativos del momento sin tener en cuenta los antecedentes y las causas de los resultados.

Cuando no está definida claramente la responsabilidad administrativa de cada área de la organización y sus responsables no comprenden su papel en el logro de las metas.

Cuando no existe adecuada coordinación entre diversos niveles jerárquicos de la organización.

Cuando no hay buen nivel de comunicación y por lo tanto, se presentan resquemores que perturban e impiden el aporte de los colaboradores para el logro de las metas presupuestadas.

Cuando no existe un sistema contable que genere confianza y credibilidad.

Cuando se tiene la "ilusión del control" es decir, que los directivos se confían de las formulaciones hechas en el presupuesto y se olvidan de actuar en pro de los resultados.

Cuando no se tienen controles efectivos respecto de la presupuestación.

CLASIFICACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS

1.- SEGÚN LA FLEXIBILIDAD

Rígidos, estáticos, fijos o asignados: Son aquellos que se elaboran para un único nivel de actividad y no permiten realizar ajustes necesarios por la variación que ocurre en la realidad. Dejan de lado el entorno de la empresa (económico, político, cultural etc.). Este tipo de presupuestos se utilizaban anteriormente en el sector público.

Flexibles o variables: Son los que se elaboran para diferentes niveles de actividad y se pueden adaptar a las circunstancias cambiantes del entorno. Son de gran aceptación en el campo de la presupuestación moderna. Son dinámicos adaptativos, pero complicados y costosos.

2.- SEGÚN EL PERIODO DE TIEMPO

A corto plazo: Son los que se realizan para cubrir la planeación de la organización en el ciclo de operaciones de un año. Este sistema se adapta a los países con economías inflacionarias.

A largo plazo: Este tipo de presupuestos corresponden a los planes de desarrollo que, generalmente, adoptan los estados y grandes empresas.

3. SEGÚN EL CAMPO DE APLICACIÓN EN LA EMPRESA

De operación o económicos: Tienen en cuenta la planeación detallada de las actividades que se desarrollarán en el periodo siguiente al cual se elaboran y, su contenido se resume en un Estado de Ganancias y Pérdidas. Entre estos presupuestos se pueden destacar:

Presupuestos de Ventas: Generalmente son preparados por meses, áreas geográficas y productos.

Presupuestos de Producción: Comúnmente se expresan en unidades físicas. La información necesaria para preparar este presupuesto incluye tipos y capacidades de máquinas, cantidades económicas a producir y disponibilidad de los materiales.

Presupuesto de Compras: Es el presupuesto que prevé las compras de materias primas y/o mercancías que se harán durante determinado periodo. Generalmente se hacen en unidades y costos.

Presupuesto de Costo-Producción: Algunas veces esta información se incluye en el presupuesto de producción. Al comparar el costo de producción con el precio de venta, muestra si los márgenes de utilidad son adecuados.

Presupuesto de flujo de efectivo: Es esencial en cualquier compañía. Debe ser preparado luego de que todos los demás presupuestos hayan sido completados. El presupuesto de flujo muestra los recibos anticipados y los gastos, la cantidad de capital de trabajo.

Presupuesto Maestro: Este presupuesto incluye las principales actividades de la empresa. Conjunta y coordina todas las actividades de los otros presupuestos y puede ser concebido como el "presupuesto de presupuestos".

Financieros: En estos presupuestos se incluyen los rubros y/o partidas que inciden en el balance. Hay dos tipos: 1) el de Caja o Tesorería y 2) el de Capital o erogaciones capitalizables.

Presupuesto de Tesorería: Tiene en cuenta las estimaciones previstas de fondos disponibles en caja, bancos y valores de fáciles de realizar. Se puede llamar también presupuesto de caja o de flujo de fondos porque se utiliza para prever los recursos monetarios que la organización necesita para desarrollar sus operaciones. Se formula por cortos periodos mensual o trimestralmente.

Presupuesto de erogaciones capitalizables: Es el que controla, básicamente todas las inversiones en activos fijos. Permite evaluar las diferentes alternativas de inversión y el monto de recursos financieros que se requieren para llevarlas a cabo.

4. SEGÚN EL SECTOR DE LA ECONOMÍA EN EL CUAL SE UTILIZAN

Presupuesto del Sector Público: Son los que involucran los planes, políticas, programas, proyectos, estrategias y objetivos del Estado. Son el medio más efectivo de control del gasto público y en ellos se contempla las diferentes alternativas de asignación de recursos para gastos e inversiones.

El sector público ejecuta una gran cantidad de operaciones de ingresos y gastos para desarrollar sus actividades, de modo que para estudiarlas y apreciar su significado es preciso darle forma a la multitud de datos estadísticos que reflejan su sentido y alcance. Para ordenar estas informaciones, existe un conjunto de métodos de clasificación presupuestaria única y universalmente aceptada, pues los enfoques del análisis fiscal pueden ser diversos y requerir distintas formas de distribución de los datos.

Lo anterior significa que es posible preparar distintas cuentas gubernamentales en las que aparecen clasificados los ingresos y gastos de acuerdo con diversos criterios.

Presupuestos del Sector Privado

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

MODULO II

Pronósticos y Presupuesto de Ventas

OBJETIVO GENERAL

El estudiante, al finalizar el modulo, tendrá la capacidad de establecer los pronósticos y la correspondiente formulación del presupuesto de ventas de la empresa.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Conocer los conceptos básicos del presupuesto de ventas y sus implicaciones para todo el proceso presupuestario.
- Identificar los diferentes elementos internos y externos de la empresa que debe considerar para formular el plan de ventas.
- Desarrollar los diferentes modelos o métodos de pronósticos disponibles para estimar las ventas de la empresa.
- Establecer la confección de los presupuesto de ventas de acuerdo a las normas generales de presentación.



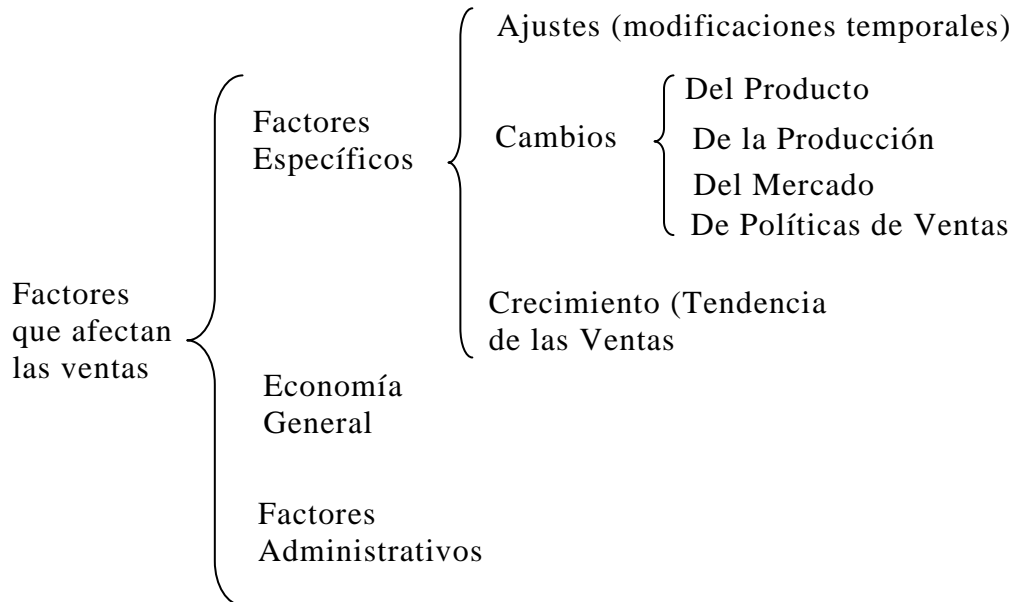
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
“EZEQUIEL ZAMORA”
Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social
Programa de Ciencias Sociales
Licenciatura en Administración y Contaduría Pública

MODULO II: PRONOSTICOS Y PRESUPUESTO DE VENTAS

LAS VENTAS EN LA EMPRESA

La organización deberá determinar el comportamiento de su demanda, es decir, conocer qué se espera que haga el mercado, al concluir con esto, podrá elaborar su plan de ventas. Normalmente se realiza este procedimiento en la mayoría de las empresas, ya que cuentan con una capacidad ociosa, es decir que la demanda es menor que la capacidad instalada para producir.

Según Rondón (2001) existe una serie de factores que pueden incidir en el presupuesto de ventas, el cual se presentará a continuación:



Para explicar de manera resumida los diferentes factores que afectan de una manera determinada el pronóstico y el plan de ventas de la empresa, se harán algunos comentarios a continuación:

1.- Los **Factores específicos** de ventas, los cuales se clasifican a su vez en:

Los Factores de Ajuste: Se refieren aquellos factores por causas fortuitas accidentales que influyen en la predeterminación de las venta estos pueden ser de efecto perjudicial o de efecto saludable.

Los efectos perjudiciales son aquellas que afectaron en decremento las ventas del periodo anterior y que obviamente deberán tomarse en cuenta para el presupuesto de los ingresos del ejercicio siguiente como ejemplo de estos factores se puede citar los siguientes: Huelga, Incendio, Inundación, Rayo.

Los efectos saludables son aquellos que afectaron en beneficio del periodo anterior y que posiblemente no vuelvan a ocurrir como por ejemplo:

Productos que no tuvieron competencia, contratos especiales de venta, situaciones o políticas, etc.

Los Factores de Cambio: Se refieren aquellas modificaciones que van efectuarse y que desde luego, influirán en las ventas tales como:

Cambio de material, Cambio de productos, De presentación, Rediseños, Cambio de producción, Adaptación de programa de producción, Mejoras de situaciones de la empresa, Cambio de mercados, Cambios en los métodos de venta, Mejores precios, Servicios, Publicidad, Aplicación de mejores sistemas de distribución en los renglones referentes a comisiones y compensaciones.

Los Factores de Crecimiento: Estos factores se refieren al desarrollo en las ventas, tomando en cuenta factor efectuados por la propia empresa como lo es los créditos independientemente de otras ramas productivas con las que lógicamente se tendrá un incremento en las ventas.

2.- Fuerzas económicas generales:

La economía en general contiene una serie de factores externos que influyen en las ventas y estos factores son un estado de situaciones y no algo preciso de las cuales se abren términos cualitativos surgiendo en problema cuando se hace referencia a términos cuantitativos.

Para determinar este factor se deben obtener datos proporcionados por instituciones de crédito, dependencias gubernamentales y organismos

particulares que preparan índices de las fuerzas económicas generales, aportando datos, tales como, precios, producción, ocupación, poder adquisitivo de la moneda, finanzas, informes sobre el banco, ingresos de y producción nacional, ingreso per cápita, por clase, por zona, etc.

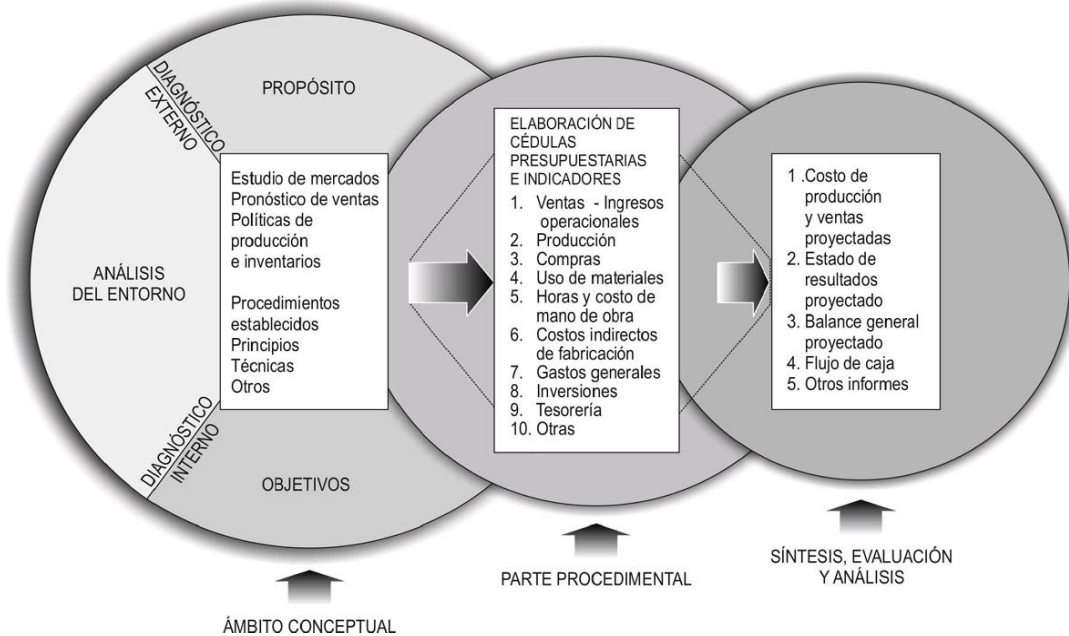
Con base a los datos anteriores es posible conocer la tendencia en el ciclo económico y el movimiento que pueda darse a la empresa.

3.- Los Factores Administrativos:

A diferencia del anterior es de carácter interno de la entidad económica refiriéndose a las decisiones que deben tomar los directivos de la misma, después de considerar los factores específicos de ventas y los factores específicos generales que desde luego repercuten en forma directa en el presupuesto de ventas dichas decisiones pueden optar por cambiar la naturaleza o tipo de producto, estudiar, nueva política de mercados, aplicar otra política de publicidad, variar la política de producción, de precios, etc.

A tales efectos, Burbano (2005) propone un ejemplificación simple, de lo que sería la representación de los factores administrativos de la empresa.

Figura 3. Interrelación de los factores administrativos de la empresa



Fuente: Tomado de Burbano (2005) (p.51)

EL PRONÓSTICO DE VENTAS:

El pronóstico de ventas es parte esencial de la formulación del Plan de ventas de la empresa, el hecho de conocer las tendencias y plantear los posibles escenarios futuros, definitivamente provee muchas más alternativas a la gerencia para decidir. En esta oportunidad se presenta una serie de ejercicios prácticos a los fines de desarrollar los diferentes métodos de pronósticos aplicables.

En la formulación de este presupuesto bajo cualquiera de los métodos que se expondrán en este manual deben observarse los siguientes lineamientos:

1. En cada caso particular es indispensable seleccionar por medio de estudios previos a su establecimiento cuál es el adecuado para la entidad en vista de las circunstancias, necesidades y los recursos humanos, técnicos y materiales de que se disponga.
2. Qué esté formando parte de un sistema integral.
3. Que en los casos en que sea conveniente se combinen los métodos que potencialmente puedan aplicarse.
4. Recolectar, seleccionar, ordenar y estudiar adecuadamente los datos fuente de este presupuesto
5. Determinar los factores que influyen en este presupuesto y sus efectos en cada grupo o línea de productos, cliente, zona, distrito, etc.
6. Debe analizarse por línea de producto, grupo homogéneo de artículos cliente, según el caso.
7. Con objeto de darle flexibilidad, será necesario que:
 - a. Se formule a diferentes niveles de acuerdo con las diversas alternativas o factores que puedan estar influyéndolo
 - b. Se establezcan límites mínimo y máximo, y tendrían objeto determinar hasta dónde es costeable vender un producto
 - c. Que la base para la valuación del presupuesto de ventas en unidades sea precisamente una lista de precios revisada y autorizada
 - d. Establecer un sistema de medidores consiste básicamente en comparar metódicamente las cifras presupuestadas con las reales a través de un reporte periódico

- e. Para lograr objetividad es conveniente presentar gráficamente la comparación entre las cifras presupuestadas y las reales

MÉTODOS DE PRONÓSTICOS DE VENTAS

Algunos de los métodos de pronósticos se presentan a continuación:

- ✓ Método de Incremento Absoluto
- ✓ Método de Incremento Porcentual
- ✓ Método de Opinión Gerencial (Desviación Media y Porcentual del Pronóstico)
- ✓ Método de Participación en el Mercado
- ✓ Método de Promedios Móviles
- ✓ Método de los mínimos Cuadrados.
- ✓ Método Económico - administrativo

1.- Método de incremento Absoluto:

El método de incremento absoluto constituye uno de los métodos más sencillos y prácticos a la hora de realizar proyecciones de ventas en una empresa, dada su versatilidad de cálculo, permite obtener rápidamente un pronóstico bajo la premisa de que los incrementos anuales en las ventas crecen en función de los promedios de crecimiento de una serie de tiempo.

Procedimiento del Método de Incremento Absoluto:

- a. A partir de las ventas reales de la empresa se calculan los incrementos absolutos anuales los cuales se calculan restando las ventas de un año determinado menos las ventas del año anterior.

$$\Delta_n = V_n - V_{n-1}$$

- b. Una vez que se obtienen todos los incrementos absolutos se procede a promediar los incrementos a través del cálculo de una media aritmética simple.

$$\bar{X}_\Delta = \frac{\sum_{i=1}^n \Delta_i}{n-1}$$

- c. Por último se suma a las ventas reales del último año disponible, el promedio de incremento calculado en el procedimiento anterior, esto nos dará como resultado el pronóstico de ventas para el año siguiente.

Ejercicio 1: A continuación se presentan los datos de las ventas reales de jeans de la empresa **Industrias Wranloy, c.a.** con sede en el poblado de Socopó del estado Barinas.

Industrias Wranloy, c.a.
Ventas totales de Jeans para caballeros

Año	Ventas (Und)
2003	6900
2004	6893
2005	7103
2006	7340
2007	7500
2008	7623
2009	7765

Fuente: Departamento de Mercadeo (Datos Hipotéticos).

Resolución:

Industrias Wranloy, c.a.
Ventas totales de Jeans para caballeros

Año	Ventas (Und)	Δ_n
2003	6900	
2004	6893	
2005	7103	
2006	7340	
2007	7500	
2008	7623	
2009	7765	
2010		$\bar{X}_\Delta =$

2.- Método de incremento porcentual:

Muchas veces el método de incremento absoluto no tiene la capacidad de poder simular los incrementos porcentuales que sufren las ventas año tras año, por esta razón existe a disposición de los planificadores de ventas, el método de incremento porcentual, el cual toma en consideración los incrementos pero en valores relativos.

Procedimiento del Método de Incremento Porcentual:

- a. A partir de las ventas reales de la empresa se calculan los incrementos porcentuales anuales los cuales se calculan de la siguiente manera:

$$\Delta\%_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100$$

- b. Una vez que se obtienen todos los incrementos porcentuales se procede a promediar los incrementos a través del cálculo de una media aritmética simple.

$$\bar{X}_{\Delta\%} = \frac{\sum_{i=1}^n \Delta\%_i}{n-1}$$

- c. Por último se suma a las ventas reales del último año disponible, el promedio de incremento calculado en el procedimiento anterior, esto nos dará como resultado el pronóstico de ventas para el año siguiente.

Ejercicio 2: Para facilitar la comparación con el método anterior se presenta el mismo caso de los datos de las ventas reales de jeans de la empresa **Industrias Wranloy, c.a.**

Industrias Wranloy, c.a. Ventas totales de Jeans para caballeros

Año	Ventas (Und)
2003	6900
2004	6893
2005	7103
2006	7340
2007	7500
2008	7623
2009	7765

Fuente: Departamento de Mercadeo (Datos Hipotéticos).

Resolución:

Industrias Wranloy, c.a.
Ventas totales de Jeans para caballeros

Año	Ventas (Und)	$\Delta\%_n$
2003	6900	
2004	6893	
2005	7103	
2006	7340	
2007	7500	
2008	7623	
2009	7765	
2010		$\bar{X}_{\Delta\%} =$

3.- Método de Opinión Gerencial:

Generalmente existen muchas fuentes de información relevante que deben considerarse a la hora de establecer el pronóstico más conveniente para la planificación empresarial, estas fuentes deben compararse entre sí y determinar cuál es la más confiable. Esta información se puede determinar a través de unas pruebas estadísticas sencillas de dispersión como la desviación media Absoluta o la desviación cuadrática, esto va a permitir seleccionar cual es la fuente de información a considerar y a partir de esta se determina el ajuste por desviación del pronóstico.

Procedimiento del Método de Opinión Gerencial:

- a. A partir de diferentes fuentes de información se calculan las desviaciones de cada fuente en relación con las ventas reales de la empresa.

$$D = |VR - VE|$$

- b. Se calculan la desviación media absoluta para cada una de las fuentes de información.

$$D_m = \frac{\sum_{i=1}^n |VR - VE|}{n}$$

- c. Se elige la fuente que presente la menor desviación media absoluta y se procede a calcular la desviación media del pronóstico para ajustar la

estimación de la fuente seleccionada a lo que será el pronóstico de ventas de la empresa.

Ejercicio 3: se presenta a continuación las proyecciones de ventas de tres fuentes y las ventas reales de la empresa MARACOY, c.a. la cual se dedica a la venta de dulces de leche con crema en la región central del país.

Empresa MARACOY, c.a.
Ventas de Dulces de leche con crema (Kg.)
Periodo 2000-2006

Año	Gerencia	Vendedores	Est. de Mercado	Ventas Reales de la Empresa
2004	524	520	526	520
2004	536	527	540	531
2005	547	538	551	545
2006	564	545	559	553
2007	557	559	565	564
2008	574	570	570	572
2009	585	576	578	580

Fuente: Datos Hipotéticos

Pronósticos para el 2010:

Gerencia: 596, Vendedores: 587, Estudio de mercado: 591

Resolución:

1.- Desviación Media Absoluta

Año	Gerencia	Vendedores	Est. de Mercado
2004			
2004	/		
2005			
2006			
2007			
2008			
2009			
Dm =			

2.- Desviación Porcentual del Pronóstico:

Aplicando la siguiente fórmula:

$$Dp = \frac{Ve - Vr}{Ve} \times 100$$

Año	Ventas Reales de la Empresa	Mejor Fuente:	Desviación Porcentual
2004	520		
2004	531		
2005	545		
2006	553		
2007	564		
2008	572		
2009	580		
Desviación Media			

3.- Ajuste del Pronóstico de la mejor fuente:

Para la distribución de las ventas, se debe utilizar las siguientes tendencias que mantiene la empresa durante los últimos 4 años:



Fuente: Departamento de contabilidad.

4.- Método de Participación de Mercado.

En algunas ocasiones, las empresas competidoras de una misma industria poseen un amplio conocimiento de la evolución histórica de las ventas de la industria, muchas de ellas tienen plena conciencia de su participación porcentual en el mercado global, lo que les permite planificar en áreas estratégicas dentro del área mercadotécnica, de igual forma; La segmentación de mercado, La atención de mercados potenciales vírgenes, Y la penetración del mercado, son conceptos de obligatorio análisis en este tipo de situaciones empresariales. Para mencionar algunos ejemplos, podemos mencionar la industria automotriz, cuya asociación es la Cámara automotriz de Venezuela (CAVENEZ) <http://www.cavenez.com/> la cual posee una gran cantidad de información estadística, que sirve de base para las proyecciones de todas las ensambladoras e importadoras de vehículos en Venezuela.

El método de participación de mercado supone la conveniencia de estimar el pronóstico de ventas de la empresa a partir de la estimación de la industria, ya que esta puede inferirse de manera más efectiva a través de los datos globales y el efecto de la dinámica macroeconómica.

Procedimiento del Método de Participación de Mercado:

- a. A partir de las ventas reales de la industria, se estima el pronóstico de ventas para el año requerido a través del método más representativo que pueda disponerse (Incremento absoluto, Incremento Porcentual, Promedios Móviles Ponderados, Mínimos Cuadrados, entre otros).
- b. A partir de las ventas reales de la empresa, se calcula el porcentaje de participación de la empresa en las ventas reales de la industria en cada uno de los años disponibles.

$$\%p = \frac{VR_E}{VR_I} \times 100$$

VR_E = Ventas reales de la empresa

VR_I = Ventas reales de la industria

- c. Se calcula el % de penetración adicional del mercado, tomando como referencia los porcentajes de participación de la empresa calculados en el literal "b".

- d. Se suman el porcentaje de penetración adicional y el porcentaje de participación de la empresa del último año, dicha suma, se le aplica a la estimación de la ventas de la industria obtenida en el literal “a” obteniendo de esa manera, el pronóstico de ventas de la empresa para el año requerido.
- e. Se realiza la distribución de las ventas en los diferentes sub-periodos utilizados durante el ejercicio económico o parte del mismo.

Ejercicio 4: A continuación se presentan los datos de las ventas reales de Pargo Rosado de la industria venezolana, así como también, las ventas reales de la empresa Acuícola Bienestar, C.A., Utilizar el método de incremento absoluto.

Ventas de Pargo Rosado de la Industria nacional
y la empresa Acuícola Bienestar, C.A.,(Kg.)

Año	Ventas reales de la Industria	Ventas reales de la empresa
2005	380.254	7.421
2006	382.694	7.745
2007	384.200	8.640
2008	385.390	9.870
2009	386.700	10.510

Fuente: Departamento de Mercadeo (Datos Hipotéticos).

Resolución:

Año	Ventas reales de la Industria	Ventas reales de la empresa	Incremento Absoluto	% Participación en el Mercado
2005	380.254	7.421		
2006	382.694	7.745		
2007	384.200	8.940		
2008	385.390	9.870		
2009	386.700	10.510		
2010			$\bar{X}_{IA} =$	%PA =

Cálculo de % de penetración Adicional:

2009 2008 2007 2006 2005

Para la distribución de las Ventas de la empresa se debe seguir las siguientes tendencias:

Enero	Febrero	Marzo	II - trimestre	III - trimestre	IV - trimestre
7,5	8,9	10,8	24,5	18,9	29,4



Cuadro 1
Acuícola Bienestar C.A.
 Presupuesto de Ventas Estimadas (Kg.)
 Ejercicio Económico 2010

Periodo	Enero	Febrero	Marzo	II - trimestre	III - trimestre	IV - trimestre	Total
Ventas (Kg.)							

Fuente: Departamento de Mercadeo (Datos Hipotéticos).

Ejercicio 5: Se presentan a continuación las ventas reales de la industria (en M. ton). y de la empresa COVEGAN, C.A. (Compañía Venezolana de Ganadería, C.A.) (En ton.) la cual se dedica a la producción de carne de ganado bovino. Se debe estimar las ventas de la industria por el método de incremento porcentual.

Ventas de Carne de Ganado Bovino de la Industria nacional
y la empresa COVEGAN, C.A.,

Año	Ventas reales de la Industria (M ton.)	Ventas reales de la empresa (ton.)
2004	205,00	2.099
2005	207,80	2.230
2006	209,00	2.340
2007	210,00	2.480
2008	212,60	2.620
2009	214,20	2.650

Fuente: Departamento de Mercadeo (Datos Hipotéticos).

Ventas Históricas de Carne de Ganado Bovino de COVEGAN, C.A.,
Desde el 2003 hasta el 2005

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
2007	105,4	177,3	198,4	233,1	177,3	121,5	114,1	130	173,8	260,4	307,5	481,1	2480
2008	111,4	187,3	209,6	246,3	187,3	128,4	120,5	137,3	183,7	275,1	324,9	508,3	2620
2009	112,6	189,5	212	249,1	189,5	129,9	121,9	138,9	185,8	278,3	328,6	514,1	2650

Fuente: Departamento de Contabilidad.

Resolución:

Año	Ventas reales de la Industria	Ventas reales de la empresa	Incremento Porcentual	% Participación en el Mercado
2004	205,00	2.099		
2005	207,80	2.230		
2006	209,00	2.340		
2007	210,00	2.480		
2008	212,60	2.620		
2009	214,20	2.650		
2010			$\bar{X}_P =$	%PA =

Cálculo de % de penetración Adicional:

2009 2008 2007 2006 2005 2004

Calculo de la distribución de las ventas

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
2007	105,4	177,3	198,4	233,1	177,3	121,5	114,1	130	173,8	260,4	307,5	481,1	2480
2008	111,4	187,3	209,6	246,3	187,3	128,4	120,5	137,3	183,7	275,1	324,9	508,3	2620
2009	112,6	189,5	212	249,1	189,5	129,9	121,9	138,9	185,8	278,3	328,6	514,1	2650
Σ													
%													



Cuadro 2
Compañía Venezolana de Ganadería C.A.
Presupuesto de Ventas Estimadas (ton.)
Ejercicio Económico 2010

Periodo	Enero	Febrero	Marzo	II - trimestre	III - trimestre	IV - trimestre	Total
Ventas (ton.)							

Fuente: Departamento de Contabilidad

5.- Método de Promedios Móviles Ponderados.

Este método de promedios móviles es ampliamente utilizado para el análisis de series históricas específicamente las variaciones cíclicas, por lo tanto responde a necesidades de pronóstico de corto plazo, es decir, frecuentemente meses. Algunas de las características más resaltantes son las siguientes:

- ✓ Predomina de demanda más reciente en comparación con las anteriores.
- ✓ Se utiliza para calcular el pronóstico de ventas en productos de corto ciclo de vida.
- ✓ Entra a operar un " α " llamado constante de aproximación o ponderación que está en función del número de elementos considerados para el promedio.

Procedimiento del Método Promedios Móviles Ponderados:

- a. Se determina el número de elementos a considerar en el promedio, los cuales tradicionalmente es de 2, 3, 5 o 7 elementos u observaciones de las ventas reales de la empresa.
- b. Se determina las ponderaciones de cada uno de las observaciones, en función de la antigüedad de la información, es decir, x % para el mes anterior, x % para dos meses, x % para tres meses, y así sucesivamente.

- c. Se calculan los promedios móviles en función de los parámetros anteriores.
- d. Se presenta la información obtenida en el presupuesto de ventas.

Ejercicio 6: A continuación se presentan los datos de las ventas reales de la distribuidora de acumuladores o baterías Duncan en unidades, en la ciudad de Barinas, se requiere realizar una estimación de los 5 meses siguientes del ejercicio económico 2010.

Condiciones: El promedio móvil será de tres años, y el coeficiente de ponderación será de 0,60 para el mes anterior, 0,30 para el mes penúltimo mes y 0,10 para el antepenúltimo mes.

Ventas Reales de Baterías (Und)
Distribuidora de Baterías Duncan Barinas, C.A.

Año	Ventas Reales (Und.)
ene	1.950
feb	2.650
mar	2.904
abr	3.100
may	2.950
jun	3.500
jul	2.960
ago	3.150
sep	3.200
oct	3.250
nov	3.100
dic.	3.175

Fuente: Departamento de Contabilidad.

Resolución:

Año	Vta.	0,6	0,3	0,1	Pronostico
ene	1.950				
feb	2.650				
mar	2.904				
abr	3.100				
may	2.950				
jun	3.500				
jul	2.960				
ago	3.150				
sep	3.200				
oct	3.250				
nov	3.100				
dic.	3.175				
ene					
feb					
mar					
abr					
may					

6.- Método de Mínimos Cuadrados.

El método de ajuste de curvas de tendencia de modelos matemáticos a series reales de valores, es definitivamente, una de las herramientas más importantes para estudiar las secuencias seculares o tendencias de largo plazo de las ventas de una empresa. El Método de estimación de tendencia más utilizado, sin lugar a duda, es el método de mínimo cuadrados, mediante el cual se ajusta un modelo matemático a una serie de datos históricos o pares de valores simulando la tendencia y estableciendo un patrón de estimación lógico.

Pueden utilizarse muchos modelos matemáticos de tendencia de los cuales los mas importante son; El Modelo Lineal, El Modelo Cuadrático, El Modelo Geométrico o Poblacional, entre otros.

El Método de estimación de tendencia más utilizado, sin lugar a duda, es el método de mínimo cuadrados, mediante el cual se ajusta un modelo matemático a una serie de datos históricos o pares de valores simulando la tendencia y estableciendo un patrón de estimación lógico.

Para ejemplificar de manera más conveniente este método de trabajo, vamos a visualizar el siguiente ejercicio práctico.

Ejercicio 1: A continuación se presentan los datos de las ventas reales de la distribuidora de acumuladores o baterías Duncan en unidades, que se presentó en el método anterior, solo que en esta oportunidad, presentaremos por separado las ventas de baterías nuevas y reconstruidas.

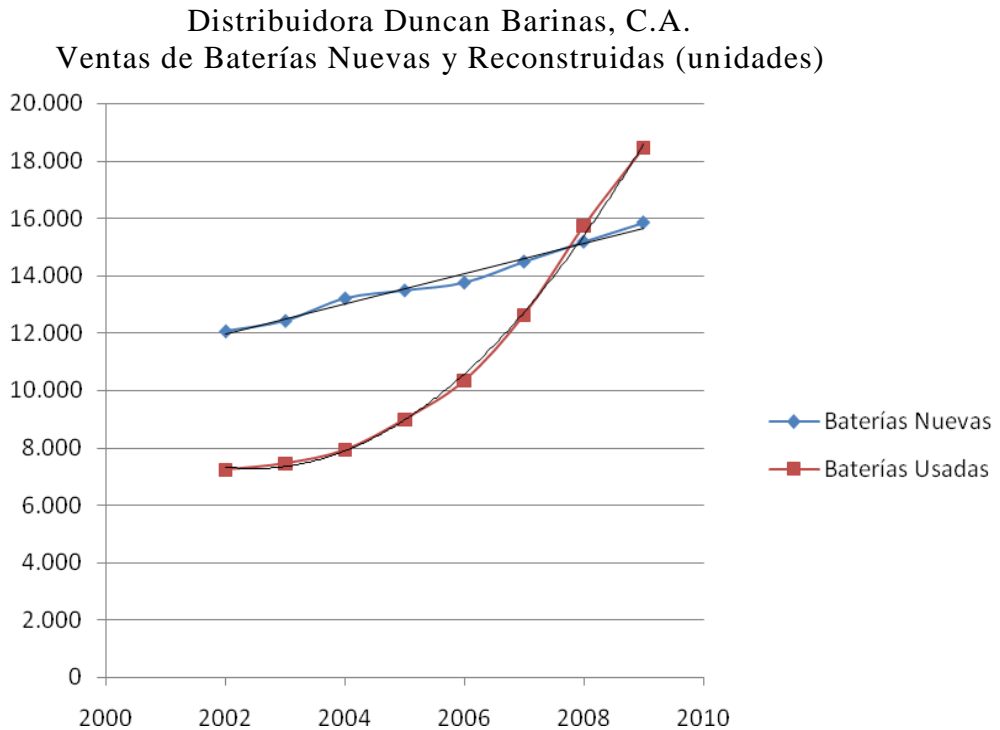
Distribuidora Duncan Barinas, C.A.
Ventas de Baterías Nuevas y Reconstruidas (unidades)

Año	Baterías Nuevas	Baterías Usadas
2002	12.058	7.234
2003	12.420	7.452
2004	13.200	7.920
2005	13.477	8.990
2006	13.750	10.340
2007	14.480	12.640
2008	15.173	15.740
2009	15.840	18.460

Fuente: Departamento de Administración (Datos Hipotéticos).

Resolución:

Inicialmente lo primero que debemos destacar, es conocer el tipo de tendencia que presenta las series de datos históricos, para determinar qué tipo de modelo es el aplicable, por lo tanto a manera de rápida ejemplificación se presentan las gráficas de tendencia de ambos tipos de ventas para el análisis y comprensión:



Como se puede observar, al analizar ambas gráficas, encontramos dos comportamientos diferentes, con respecto a la venta de baterías nuevas podemos concluir que puede dibujarse una línea recta como tendencia de los puntos u observaciones, por lo tanto el modelo lineal es el más conveniente para ajustarlo a las ventas.

Por otra parte, las ventas de baterías reconstruidas no describen un comportamiento lineal, es allí donde debemos pensar que otro modelo puede ayudarnos a realizar un ajuste más eficiente. En este caso la tendencia describe una figura parecida a la parábola, curva que se define a través del modelo cuadrático, el cual, en este caso puede ayudarnos como modelo predictivo.

Partiendo de lo anteriormente expuesto vamos a realizar el ajuste por el método de los mínimos cuadrados a través de las formulas resumidas que se disponen a continuación:

Baterías Nuevas:

El modelo aplicable para la estimación de ventas de baterías nuevas es el modelo lineal, el cual se presenta a continuación:

$$\hat{Y} = a + b \cdot X_i$$

Aplicando el método de mínimos cuadrados, las ecuaciones normales para calcular los parámetros “a” y “b” son las siguientes:

$$b = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i Y_i - \left(\sum_{i=1}^n X_i \right) \left(\sum_{i=1}^n Y_i \right)}{n \left(\sum_{i=1}^n X_i^2 \right) - \left(\sum_{i=1}^n X_i \right)^2} \quad \text{y} \quad a = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i - b \left(\sum_{i=1}^n X_i \right)}{n}$$

Sin embargo por tratarse de series temporales, es posible hacer un trabajo preliminar que nos permite utilizar formulas más resumidas siempre y cuando se cumplan una condición determinante:

$$\left(\sum_{i=1}^n X_i \right) = 0$$

Posteriormente se construye la tabla que dará los datos o insumos para las formulas normales reducidas las cuales se presentan a continuación:

Con estos resultados calculamos los parámetros “a” y “b” y procedemos a la estimación a través del modelo:

$$a = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \quad \text{y} \quad b = \frac{\sum_{i=1}^n X_i Y_i}{\left(\sum_{i=1}^n X_i^2 \right)}$$

Resolución del ejercicio

Año	X	Vtas. Baterías Nuevas Y	X ²	X.Y
2002		12.058		
2003		12.420		
2004		13.200		
2005		13.477		
2006		13.750		
2007		14.480		
2008		15.173		
2009		15.840		
$\sum_i^n =$				

Con estos resultados calculamos los parámetros “a”, “b” y procedemos a la estimación a través del modelo:

$$\hat{Y} = a + bx$$

Baterías Reconstruidas.

El modelo aplicable para la estimación de ventas de baterías reconstruidas es el modelo de regresión cuadrática, la cual supone, una tendencia parabólica de las observaciones consideradas, es importante destacar que este modelo puede ser fácilmente confundido con el modelo exponencial, sin embargo, existe la posibilidad de aplicar medidas de desviación de pronóstico para determinar a través de estas, cuál de los modelos matemáticos ajustados es más eficiente, lo que evidentemente se traduce en una desviación de predicción menor.

El modelo de predicción cuadrático es el siguiente:

$$\hat{Y} = a + b.X_i + c.X_i^2$$

Aplicando el método de mínimos cuadrados, podemos encontrar las siguientes ecuaciones normales.

$$\sum_1^n Y_i = an + b \sum_1^n X_i + c \sum_1^n X_i^2$$

$$\sum_1^n X_i Y_i = a \sum_1^n X_i + b \sum_1^n X_i^2 + c \sum_1^n X_i^3$$

$$\sum_1^n X_i^2 Y_i = a \sum_1^n X_i^2 + b \sum_1^n X_i^3 + c \sum_1^n X_i^4$$

Sin embargo por tratarse de series temporales, es posible hacer un trabajo preliminar que nos permite utilizar formulas más resumidas siempre y cuando se cumplan una condición determinante:

$$\left(\sum_1^n X_i \right) = 0$$

Esto se puede lograr calculando la media aritmética de los valores de “X” o serie temporal, para luego construir una nueva columna de los valores de “X” a través de la siguiente fórmula:

$$X^1 = X_i - \bar{X}$$

Posteriormente se construye la tabla que dará los datos o insumos para las formulas normales reducidas las cuales se presentan a continuación:

$$a = \frac{\sum_1^n Y_i \sum_1^n X_i^4 - \sum_1^n X_i^2 Y_i \sum_1^n X_i^2}{n \left(\sum_1^n X_i^4 \right) - \left(\sum_1^n X_i^2 \right)^2}$$

$$b = \frac{\sum_1^n X_i Y_i}{\left(\sum_1^n X_i^2 \right)}$$

$$c = \frac{n \sum_1^n X_i^2 Y_i - \sum_1^n Y_i \sum_1^n X_i^2}{n \left(\sum_1^n X_i^4 \right) - \left(\sum_1^n X_i^2 \right)^2}$$

Año	X	Vta. Baterías Reconstruidas (Y)	X _i ²	X _i ⁴	X _i Y	X _i ² Y _i
2002						
2003						
2004						
2005						
2006						
2007						
2008						
2009						
$\sum_1^n =$						

Con estos resultados calculamos los parámetros “a”, “b” y “c” y

procederemos a la estimación a través del modelo: $\hat{y} = a + bx + cx^2$

7.- Método Económico - Administrativo.

Según este método, las ventas están definidas por información relacionadas con los factores de cambios de las ventas explicados en la primera parte de este modulo, a continuación se presenta la fórmula de cálculo:

$$PV = [(V_{\pm} F) E] D$$

PV= Presupuesto de ventas.

V_± = ventas del año anterior.

F = factores específicos de ventas.

- a) Factores de ajuste.
- b) Factores de cambio.
- c) Factores corrientes de crecimiento.

E = Fuerzas económicas generales (% estimado de realización de prevista)

D = Influencia administrativa. (% estimada de realización por la Administración).

Los factores de ajuste:

Son acontecimientos accidentales no recurrentes.

Factores de ajuste perjudicial (huelga, incendio).

Factores de ajuste saludables. (Contratos especiales, etc)

Influyen benéficamente en las ventas.

Los factores de cambio:

Ofrecen un medio para estimar las ventas si se estudiaron las posibilidades.

a) Cambio de producto, material o rediseño.

b) Cambio de producción, instalaciones, etc.

c) Cambios de mercados, moda, etc.

d) Cambios en los métodos de venta, publicidad y propaganda, comisiones y compensaciones, etc.

Factores corrientes de crecimiento:

Superación en las ventas.

Desarrollo o expansión.

Crédito mercantil.

Fuerzas económicas generales: son factores externos que también influyen en el momento de cuantificar las ventas.

Precios, producción, ocupación, poder adquisitivo de la moneda, finanzas, informes sobre la banca y crédito, ingreso y producción, nacional, ingreso per cápita, por ocupación, por clase, por zona, etc.

Factores de influencias administrativas: este factor de carácter interno se refiere a las decisiones que toman los directivos y que influyen en el estudio del presupuesto de ventas.

Se toma la decisión después de conocer los factores específicos de ventas y las fuerzas económicas generales.

Cambio de naturaleza o tipo de producto, estudio de nueva política de mercados, nueva política de publicidad, variación en la política de producción, de precios.

PRESUPUESTO DE VENTAS EN UNIDADES Y VALORES.

Generalmente el presupuesto de ventas es el eje de los demás presupuestos por lo que debe primeramente cuantificarse en unidades, en especie, por cada tipo de líneas de artículos para posteriormente proceder a su valuación de acuerdo con los precios de mercado regidos, por la oferta y la demanda o cuando no sea así por el precio de venta unitario determinado con lo cual se tiene el monto de ventas en valores monetarios.

A continuación se presenta el presupuesto de ventas de una empresa, al partir del cual se desea calcular el presupuesto de ventas en Bs.F.

Cuadro 1
Compañía Venezolana de Ganadería C.A.
Presupuesto de Ventas Estimadas (ton.)
Ejercicio Económico 2010

Periodo	Enero	Febrero	Marzo	II - trimestre	III - trimestre	IV - trimestre	Total
Ventas (ton.)	1320	1420	1450	3560	3760	4130	15640

Fuente: Departamento de Contabilidad

A los efectos de la venta se tiene la información que existen tres precios a saber:

13 Bs.F, 18 Bs.F, 22Bs.F, los cuales tienen una proporción de la ventas así: 50%, 30%, y 20% respectivamente. Se desea calcular el presupuesto de ventas en unidades.

MODULO III

Presupuestos de Operación

OBJETIVO GENERAL

El estudiante, al finalizar el modulo, tendrá la capacidad identificar todos y cada uno de los presupuestos de operación requeridos para el análisis y puesta en marcha del proceso de producción de la empresa.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Identificar el proceso lógico del flujo de información y confección de los presupuestos de operación.
- Precisar el empleo de los planes de producción en los pronósticos presupuestales asociados con las diversas categorías de costos (Mano de obra, Materias primas y gastos indirectos de fabricación) que asumen las empresas para llevar a cabo los procesos industriales de transformación o ensamble.
- Identificar los factores de cálculo que sostienen la labor presupuestal concerniente a la remuneración del trabajo, consumo de materias primas y gastos indirectos de fabricación.
- Establecer la presentación de los presupuesto de producción de acuerdo a las normas generales de presentación.



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
“EZEQUIEL ZAMORA”
Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social
Programa de Ciencias Sociales
Licenciatura en Administración y Contaduría Pública

MODULO III: PRESUPUESTOS DE OPERACIÓN

1.- Presupuesto de Producción:

El presupuesto de producción es el primero que debe realizarse dentro de los presupuestos operativos, en el cual, se reflejan las decisiones en cuanto a la cantidad de artículos que van a ser producidos en las distintas líneas y productos. De los volúmenes cuantificados en éste, dependen las cuantificaciones y operaciones de todos los demás presupuestos operativos de la empresa. La base de este presupuesto debe ser el de ventas siendo necesario formularlo en unidades, por lo que es indispensable que dicho presupuesto también esté analizado en la misma forma; lo ideal es que el detalle de uno vaya en función del otro. Como fuentes adicionales para la elaboración del presupuesto de producción deben considerarse:

a. Los inventarios de artículos terminados y en proceso que se estimen al inicio del periodo contable al que se refiere el presupuesto, así como los niveles de inventarios que se desean mantener al final del periodo;

b. Capacidad de las instalaciones actuales y expansiones de la planta, contratación de más personal, más turnos de producción, etc; todo ello derivado precisamente del presupuesto de ventas y de los planes de acción de la entidad; y

c. Por el contrario, también deben considerarse situaciones como el cierre o suspensión temporal de una planta, la eliminación de líneas de producción o de un artículo en particular y, en general, la reducción de la operación fabril proyectada para el periodo contable en que estará vigente el presupuesto.

Procedimiento para calcular el presupuesto de producción:

- a. Se debe realizar una verificación del sistema de producción que se va a utilizar en la empresa, de ser un modelo fijo, solo bastará con calcular las unidades necesarias para la producción y dividir las entre el periodo presupuestal, el cual generalmente es 12 meses. De utilizarse un modelo de producción variable, debe calcularse las variaciones mensuales en los inventarios, de manera de programar los inventarios al cierre del ejercicio.

$$\Delta = \frac{If - Ii}{12}$$

- b. Se calculan los inventarios esperados por periodo. Si la variación es positiva, se van incrementando los inventarios, en caso contrario, si la variación mensual es negativa, se van disminuyendo hasta alcanzar la proyección deseada del inventario final.

- c. Por último se calcula la producción necesaria por periodo a través de la fórmula siguiente:

$$Pp = Pv - Ii + If$$

Ejercicio 1: A continuación se presentan la información de la producción de carteras para damas de la empresa Carteras Elegantes, c.a.

Carteras Elegantes, c.a.
Presupuesto de Ventas Estimadas (und)
Ejercicio económico 2010

Periodo	Enero	Febrero	Marzo	II - trimestre	III - trimestre	IV - trimestre	Total
Ventas (und)	2.150	2.560	2.680	7.320	7.410	8.940	31.060

Fuente: Departamento de Ventas.

Además de este presupuesto de ventas estimadas, la empresa posee la siguiente información en cuanto a sus inventarios de productos terminados:

Inventario	Unidades
Inicial	240
Final	528

Resolución:

Carteras Elegantes, c.a.
Calculo del presupuesto de producción 2010

Periodo	Presupuesto de Ventas	Inventario Inicial	Inventario Final	Presupuesto de Producción
Enero				
Febrero				
Marzo				
II – Trimestre				
III – Trimestre				
IV – Trimestre				
Totales				

Para visualizar las variaciones de inventarios negativas mensuales, caso que se corresponde con las disminuciones programadas de los inventarios, supongamos la siguiente información:

Inventario	Unidades
Inicial	590
Final	350

Carteras Elegantes, c.a.
Cálculo del presupuesto de producción 2010

Periodo	Presupuesto de Ventas	Inventario Inicial	Inventario Final	Presupuesto de Producción
Enero				
Febrero				
Marzo				
II – Trimestre				
III – Trimestre				
IV – Trimestre				
Totales				

2.- Presupuesto de Producción Ajustado:

En el supuesto de que la empresa, realice algunas actividades durante el periodo presupuestario, que pueda afectar a los volúmenes de producción programados, es necesario realizar los ajustes necesarios para evitar que no puedan cumplirse las metas programadas de producción y en consecuencia, la empresa enfrente las pérdidas generadas por dejar de vender dichos productos, los cuales fueron previstos en el presupuesto de ventas.

En este sentido, entre los hechos que pudieran generar alteraciones en los volúmenes de producción se pueden nombrar como ejemplo: Un Programa de mantenimiento general de las instalaciones, Un Programa de mantenimiento general de las maquinas y equipos, Incorporación de nuevos equipos de producción, programas de vacaciones colectivas del personal, entre otros.

Considerando estos elementos, los ajustes deben cuantificarse en función de su impacto sobre la producción, para disminuirla justamente en dichos periodos, a la vez, que incrementamos la producción en los demás periodos no afectados por el ajuste, a través de un prorrato de las cuantías de las disminuciones causadas.

Supongamos que la empresa Carteras Elegantes, c.a., ha programado un plan vacacional para el personal operativo, que tiene impacto sobre los meses de febrero y marzo, de manera que la producción se afecta aproximadamente en un 35% en dichos periodos. Calculemos el presupuesto de producción ajustado.

Carteras Elegantes, c.a.
Cálculo del presupuesto de producción Ajustado 2010

Periodo	Presupuesto de Producción	Ajustes		Presupuesto de Producción Ajustado
		Disminuciones	Aumentos	
Enero				
Febrero				
Marzo				
II – Trimestre				
III – Trimestre				
IV – Trimestre				
Totales				

Una vez que se realiza el ajuste en el presupuesto de producción, es necesario determinar si no se están afectando los niveles de inventarios disponibles para la venta, por lo cual, se hace necesario determinar los nuevos niveles de inventario.

Para calcular el Inventario final esperado se aplica la siguiente fórmula:

$$I_f = P_pA + I_i - P_v$$

Carteras Elegantes, c.a.
Verificación de los nuevos Inventarios de la empresa (Reajuste)

Periodo	Presupuesto de Ventas	Presupuesto de Producción Ajustado	Inventarios		Reajuste	Presupuesto de Producción Definitivo
			Inventario Inicial	Inventario Final		
Enero						
Febrero						
Marzo						
II – Trimestre						
III – Trimestre						
IV – Trimestre						
Totales						

3.- Presupuesto de Materiales:

Representan todos los insumos o materiales directos imprescindibles para la fabricación de los artículos de la empresa, para este caso la empresa Carteras Elegantes presenta la siguiente información:

Para las carteras en cuestión se requieren de dos tipos de cuero de ganado, los cuales se compra directamente a los mataderos, particularmente se utilizan dos tipos de cuero en la manufactura de cada cartera y sus estándares de rendimiento son los siguientes:

Material	Rendimiento promedio por Cuero	Uso Promedio por Cartera
Cuero A	2,5 m ²	54 cm ²
Cuero B	2,1 m ²	35 cm ²

A partir de estos estándares, procederemos a calcular el presupuesto de materiales para ambos tipos de cuero:

Carteras Elegantes, c.a.

Cálculo del presupuesto de materiales 2010

Periodo	Cuero A m ²	Cuero B m ²
Enero		
Febrero		
Marzo		
II – Trimestre		
III – Trimestre		
IV – Trimestre		
Totales		

4.- Presupuesto de Compras:

Efectivamente, el manejo de los inventarios de materiales es toda un área de trabajo especializada en la empresa de producción, de manera general debemos garantizar que los materiales estén disponibles al momento que se requieran para la producción y cuidar algunos aspectos generales como:

Realizar una programación de pedidos compatible con la capacidad de almacenamiento, manipulación y conservación según las características de los materiales.

Aprovechar todas las oportunidades crediticias de las casas proveedoras a los fines de minimizar los costos de materiales, de igual forma, debe cuidarse la confiabilidad de los suministros y la regularidad de existencia de los mismos, siempre habrá que garantizar la existencia en la empresa. Considerar los egresos por fletes o por pedidos.

En este sentido la empresa ha aportado la siguiente información para la construcción de los presupuestos de compras.

Material	Rendimiento promedio por Cuero	Costo por Cuero Completo	Inventario Inicial	Inventario Final
Cuero A	2,5 m ²	17 Bs.F.	200 m ²	150 m ²
Cuero B	2,1 m ²	15 Bs.F.	80 m ²	120 m ²

Para calcular el presupuesto de compras, se utiliza en mismo procedimiento utilizado para el presupuesto de producción, y su fórmula es:

$$Pc = Pm - Ii + If$$

Cuero A

Periodo	Presupuesto de Materiales	Inventario Inicial	Inventario Final	Presupuesto de Compras
Enero				
Febrero				
Marzo				
II – Trimestre				
III – Trimestre				
IV – Trimestre				
Totales				

Cuero B

Periodo	Presupuesto de Materiales	Inventario Inicial	Inventario Final	Presupuesto de Compras
Enero				
Febrero				
Marzo				
II – Trimestre				
III – Trimestre				
IV – Trimestre				
Totales				

Posteriormente es necesario presentar un resumen de los presupuestos en unidades y Bolívares fuertes.

Carteras Elegantes, c.a.

Cálculo del presupuesto de compras (m²)
Ejercicio económico 2010

Periodo	Cuero A	Cuero B
Enero		
Febrero		
Marzo		
II – Trimestre		
III – Trimestre		
IV – Trimestre		
Totales		

Carteras Elegantes, c.a.

Cálculo del presupuesto de compras (Bs.F.)
Ejercicio económico 2010

Periodo	Cuero A	Cuero B	Total Bs.F.
Enero			
Febrero			
Marzo			
II – Trimestre			
III – Trimestre			
IV – Trimestre			
Totales			

5.- Presupuesto de Mano de Obra:

Sin lugar a dudas, uno de los elementos más importantes dentro del proceso de producción lo constituye el recurso humano o mano de obra, no solo por su papel protagónico en el proceso de producción, sino porque también, consume un alto porcentaje dentro de la distribución de los costos de producción.

Resulta siempre complicado, pero no imposible, la posibilidad de poder calcular valores estándar que permitan poder predecir y controlar los gastos de personal, en el cual, se deben considerar no solo lo elemental constituido por los sueldos y salarios, sino que, deben incorporarse todos aquellos beneficios sociales y contractuales que la empresa deba asumir con este personal.

Desde el momento mismo en que han sido formulados y coordinados los presupuestos de ventas y fabricación se han tenido las bases para procurar la estabilización de la mano de obra. La regularidad en el desarrollo de la producción, evita presiones o periodos inactivos, lo que conduce a la eliminación en lo posible, de tiempos extraordinarios o en costos derivados de la utilización parcial de la capacidad productiva. Al evitar fluctuaciones en el empleo, se conserva la experiencia y calificación del trabajador.

El objetivo fundamental de éste presupuesto es la determinación del costo de la mano de obra requerida para llevar a cabo la producción determinada. Sin embargo, el factor costo, depende esencialmente de conocimiento de la cantidad y calidad de la mano de obra con que deberá contarse. La fijación de la cantidad-calidad y de costo de la mano de obra, trae consigo la determinación de los fondos que se necesitarán para el pago de este elemento del costo de fabricación y el control del desarrollo del trabajo y de su costo. Podemos decir entonces, que los propósitos específicos que se persiguen con el presupuesto de la mano de obra son:

1. Determinar el número y calificación de los obreros que se necesitarán para ejecutar la producción programada durante el ejercicio presupuestado, y el tiempo en que se requerirá de su presencia.
2. Calcular el costo de la mano de obra que corresponda a la producción a realizar.
3. Determinar el importe y el tiempo en que se requerirán los fondos necesarios para el pago de salarios.
4. Proveer las bases para medir el desarrollo del trabajo y del control del costo de la mano de obra.

Para desarrollar el presupuesto de mano de obra la empresa Carteras Elegantes, c.a. ya posee un análisis de los estándares de cantidad y precio de la mano de obra, el cual se resume en el siguiente cuadro informativo:

Departamentos	Cantidad de Horas/Hombre	Costo Promedio por Hora
Corte y Confección	3,2	6,7 Bs.F.
Pintura y Acabado	1,4	6,7 Bs.F.

Con esta información, se procederá al cálculo de las estimaciones en los siguientes cuadros:

Carteras Elegantes, c.a.
Cálculo del presupuesto de Mano de Obra (Horas/Hombre)
Ejercicio económico 2010

Periodo	Corte y Confección	Pintura y Acabado
Enero		
Febrero		
Marzo		
II – Trimestre		
III – Trimestre		
IV – Trimestre		
Totales		

Carteras Elegantes, c.a.
 Cálculo del presupuesto de Mano de Obra (Bs.F.)
 Ejercicio económico 2010

Periodo	Corte y Confección	Pintura y Acabado	Total Bs.F.
Enero			
Febrero			
Marzo			
II – Trimestre			
III – Trimestre			
IV – Trimestre			
Totales			

6.- Presupuesto de Costos Indirectos de Fabricación:

Como todos sabemos, desde la contabilidad administrativa o de costos, existen insumos, recursos y otros bienes necesarios para la producción que no están directamente aplicados en el bien o producto, pero que son necesarios para producir. En este sentido, estos costos indirectos generalmente se analizan a través de una relación lineal con la producción, es decir, se asume una parte fija y otro parámetro que indicará el importe del costo con relación al volumen producido. Eventualmente, en otros casos, en la empresa se designan algunos estándares únicos de producción donde se establece una relación directamente variable con relación al volumen de producción.

Dada estas circunstancias, resulta fácil poder estimar el presupuesto de costos indirectos de fabricación, en el caso de nuestra empresa en cuestión, tendremos los siguientes parámetros:

Costos Indirectos de Fabricación	Costos
Importe Fijo	45.674 Bs.F.
Importe Variable	6,74 Bs.F/Und.

Sobre estos estándares, calculamos nuestros costos en el siguiente cuadro:

Carteras Elegantes, c.a.
Cálculo del presupuesto de Costos Indirectos de fabricación (Bs.F.)
Ejercicio económico 2010

Periodo	Importe Fijo	Importe variable	Total Bs.F.
Enero			
Febrero			
Marzo			
II – Trimestre			
III – Trimestre			
IV – Trimestre			
Totales			

7.- Presupuesto de Gastos Operativos:

Los gastos de operación están relacionados principalmente con el presupuesto de ventas, para ello es necesario fijar una relación entre ambas variables de manera de predecir fácilmente los gastos operativos en función de los presupuestos de ventas, como bien es conocido, los mayores esfuerzos para elevar las ventas llevan implícito mayores esfuerzos financieros, de manera de apalancar las ventas hasta los máximos niveles posibles, de la misma forma, cualquier nivel de ventas amerita toda una serie de funciones administrativas que sirvan de soporte a todas las necesidades de la empresa.

Es por ello, que todos los gastos administrativos, aunque no son relacionados con el proceso productivo, son realmente necesarios, ya que los recursos de la empresa necesitan ser registrados, clasificados, y todas las operaciones de manejo administrativo debe ser ejecutadas por alguien.

Gastos de Operación	Costos por unidad vendida
Ventas	3,79 Bs.F.
Administración	2,50 Bs.F.

Sobre estos estándares, calculamos nuestros costos en el siguiente cuadro:

Carteras Elegantes, c.a.
Cálculo del presupuesto de Gastos Operativos (Bs.F.)
Ejercicio económico 2010

Periodo	Gastos de Ventas	Gastos de Administración	Total Bs.F.
Enero			
Febrero			
Marzo			
II – Trimestre			
III – Trimestre			
IV – Trimestre			
Totales			

MODULO IV

Presupuestos Financieros o Estados Financieros Proyectados

OBJETIVO GENERAL

El estudiante, al finalizar el modulo, tendrá la capacidad de establecer los pronósticos y la correspondiente preparación de los estados financieros proyectados de la empresa con el objeto de anticiparse a los resultados financieros esperados de manera de poder evaluarlos y adaptarlos a las expectativas de retorno de la entidad empresarial.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Identificar la naturaleza de los principales estados financieros disponibles para la empresa.
- Determinar los gastos financieros como resultados de la decisiones de financiamiento de los activos por parte de la gerencia de la empresa
- Proyectar los estados financieros básicos como lo son; estado de resultado, flujo de efectivo o caja y balance general.
- Conocer la relación existente entre cada uno de los estados financieros y su uso para el análisis financiero de la empresa.



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
“EZEQUIEL ZAMORA”
Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social
Programa de Ciencias Sociales
Licenciatura en Administración y Contaduría Pública

MODULO IV: ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Los dueños y gerentes de negocios necesitan tener información financiera actualizada para tomar las decisiones correspondientes sobre sus futuras operaciones. La información financiera de un negocio se encuentra registrada en las cuentas del mayor. Sin embargo, las transacciones que ocurren durante el período fiscal alteran los saldos de estas cuentas. Los cambios deben reportarse periódicamente en los estados financieros.

En el complejo mundo de los negocios, hoy en día caracterizado por el proceso dinámico en las empresas, la información financiera cumple un rol muy importante al producir datos indispensables para la administración y el desarrollo del sistema económico.

La contabilidad es una disciplina del conocimiento humano que permite preparar información de carácter general sobre la entidad económica. Esta información es mostrada por los estados financieros. La expresión "estados financieros" comprende: Balance general, estado de ganancias y pérdidas, estado de cambios en el patrimonio neto, estado de flujos de efectivo (EFE), notas, otros estados y material explicativo, que se identifica como parte de los estados financieros.

Las características fundamentales que debe tener la información financiera son utilidad y confiabilidad.

La utilidad, como característica de la información financiera, es la cualidad de adecuar ésta al propósito de los usuarios, entre los que se encuentran los accionistas, los inversionistas, los trabajadores, los proveedores, los acreedores, el gobierno y, en general, la sociedad.

La confiabilidad de los estados financieros refleja la veracidad de lo que sucede en la empresa.

1.- Los Estados Financieros

Estados financieros que presenta a Bolívares constantes los recursos generados o utilidades en la operación, los principales cambios ocurridos en la estructura financiera de la entidad y su reflejo final en el efectivo e inversiones temporales a través de un periodo determinado. La expresión "Bolívares constantes", representa Bolívares del poder adquisitivo a la fecha del balance general (último ejercicio reportado tratándose de estados financieros comparativos).

Algunos estados financieros:

Estado Financiero Proyectado

Estado financiero a una fecha o periodo futuro, basado en cálculos estimativos de transacciones que aún no se han realizado; es un estado estimado que acompaña frecuentemente a un presupuesto; un estado proforma.

Estados Financieros Auditados

Son aquellos que han pasado por un proceso de revisión y verificación de la información; este examen es ejecutado por contadores públicos independientes quienes finalmente expresan una opinión acerca de la razonabilidad de la situación financiera, resultados de operación y flujo de fondos que la empresa presenta en sus estados financieros de un ejercicio en particular.

Estados Financieros Consolidados

Aquellos que son publicados por compañías legalmente independientes que muestran la posición financiera y la utilidad, tal como si las operaciones de las compañías fueran una sola entidad legal.

2.- Clases de Estados Financieros

- a. Balance General.
- b. Estado de Resultado u Operaciones
- c. Estado de Flujos
- d. Otros.

a.- Balance General.

Documento contable que refleja la situación patrimonial de una empresa en un momento del tiempo. Consta de dos partes, activo y pasivo. El activo muestra los elementos patrimoniales de la empresa, mientras que el pasivo detalla su origen financiero. La legislación exige que este documento sea imagen fiel del estado patrimonial de la empresa

El activo suele subdividirse en inmovilizado y activo circulante. El primero incluye los bienes muebles e inmuebles que constituyen la estructura física de la empresa, y el segundo la tesorería, los derechos de cobro y las mercaderías. En el pasivo se distingue entre recursos propios, pasivo a largo plazo y pasivo circulante. Los primeros son los fondos de la sociedad (capital social, reservas); el pasivo a largo plazo lo constituyen las deudas a largo plazo (empréstitos, obligaciones), y el pasivo circulante son capitales ajenos a corto plazo (crédito comercial, deudas a corto).

Existen diversos tipos de balance según el momento y la finalidad. Es el estado básico demostrativo de la situación financiera de una empresa, a una fecha determinada, preparado de acuerdo con los principios básicos de contabilidad gubernamental que incluye el activo, el pasivo y el capital contable.

Es un documento contable que refleja la situación financiera de un ente económico, ya sea de una organización pública o privada, a una fecha determinada y que permite efectuar un análisis comparativo de la misma; incluye el activo, el pasivo y el capital contable.

Se formula de acuerdo con un formato y un criterio estándar para que la información básica de la empresa pueda obtenerse uniformemente como por ejemplo: posición financiera, capacidad de lucro y fuentes de fondeo.

Balance General Comparativo

Estado financiero en el que se comparan los diferentes elementos que lo integran en relación con uno o más periodos, con el objeto de mostrar los cambios ocurridos en la posición financiera de una empresa y facilitar su análisis.

Balance General Consolidado

Es aquél que muestra la situación financiera y resultados de operación de una entidad compuesta por la compañía tenedora y sus subsidiarias, como si todas constituyeran una sola unidad económica.

Se formula sustituyendo la inversión de la tenedora en acciones de compañías subsidiarias, con los activos y pasivos de éstas, eliminando los saldos y operaciones efectuadas entre las distintas compañías, así como las utilidades no realizadas por la entidad.

Otros balances generales

Balance General Estimativo

Es un estado financiero preparado con datos preliminares, que usualmente son sujetos de rectificación.

Balance General Proforma

Estado contable que muestra cantidades tentativas, preparado con el fin de mostrar una propuesta o una situación financiera futura probable.

Métodos De Presentación Del Balance

La presentación de las diferentes cuentas que integran el balance se puede realizar en función de su orden creciente o decreciente de liquidez. El método es creciente cuando se presentan primero los activos de mayor liquidez o disponibilidad y a continuación en este orden de importancia las demás cuentas. Se dice que el balance está clasificado en orden de liquidez y de exigibilidad decreciente, cuando los activos inmovilizados se presentan primero y finalmente, observando ese orden los activos realizables o corrientes.

b.- Estado de Resultados

Documento contable que muestra el resultado de las operaciones (utilidad, pérdida remanente y excedente) de una entidad durante un periodo determinado.

Presenta la situación financiera de una empresa a una fecha determinada, tomando como parámetro los ingresos y gastos efectuados; proporciona la utilidad neta de la empresa. Generalmente acompaña a la hoja del Balance General.

Estado que muestra la diferencia entre el total de los ingresos en sus diferentes modalidades; venta de bienes, servicios, cuotas y aportaciones y los egresos representados por costos de ventas, costo de servicios,

prestaciones y otros gastos y productos de las entidades del Sector Paraestatal en un periodo determinado.

c.- Estado de Flujos de Efectivo.

Movimiento o circulación de cierta variable en el interior del sistema económico. Las variables de flujo, suponen la existencia de una corriente económica y se caracterizan por una dimensión temporal; se expresan de manera necesaria en cantidades medidas durante un periodo, como por ejemplo, el consumo, la inversión, la producción, las exportaciones, las importaciones, el ingreso nacional, etc. Los flujos se relacionan en forma íntima con los fondos, pues unos proceden de los otros. De esta manera, la variable fondo "inmovilizado en inmuebles" da lugar a la variable flujo "alquileres", en tanto que la variable flujo "producción de trigo en el periodo X" da lugar a la variable fondo "trigo almacenado".

Aquéel que en forma anticipada, muestra las salidas y entradas en efectivo que se darán en una empresa durante un periodo determinado. Tal periodo normalmente se divide en trimestres, meses o semanas, para detectar el monto y duración de los faltantes o sobrantes de efectivo.

Se entiende por EFE al estado financiero básico que muestra los cambios en la situación financiera a través del efectivo y equivalente de efectivo de la empresa de acuerdo con los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA), es decir, de conformidad con las Normas Internacionales de Contabilidad (NICs).

El EFE ofrece al empresario la posibilidad de conocer y resumir los resultados de las actividades financieras de la empresa en un período determinado y poder inferir las razones de los cambios en su situación financiera, constituyendo una importante ayuda en la administración del efectivo, el control del capital y en la utilización eficiente de los recursos en el futuro.

Flujo De Efectivo

Estado que muestra el movimiento de ingresos y egresos y la disponibilidad de fondos a una fecha determinada. Movimiento de dinero dentro de un mercado o una economía en su conjunto.

Flujo De Fondos

Movimiento de entrada y de salida de efectivo que muestra las interrelaciones de los flujos de recursos entre los sectores privado, público y externo, que se dan tanto en el sector real como a través del sistema financiero.

Flujo Neto Efectivo

Es la diferencia entre los ingresos netos y los desembolsos netos, descontados a la fecha de aprobación de un proyecto de inversión con la técnica de "valor presente", esto significa tomar en cuenta el valor del dinero en función del tiempo.

Información del Estado de Flujos de Efectivo para la Toma de Decisiones en las Empresas:

a. El valor de la información.- La información dada por el EFE reduce la incertidumbre y respalda el proceso de toma de decisiones en una empresa; es por ello que la información que brinda este estado financiero básico se caracteriza por su exactitud, por la forma en ser estructurada y presentada, frecuencia en la cual se da alcance, origen, temporalidad, pertinencia, oportunidad, y por ser una información completa.

El valor de la información dada por este estado financiero básico está además en el mensaje, la ganancia económica adicional que se puede lograr por valerse de dicha información, etc. El valor no depende de que tanta información contenga el mensaje, sino de su relación con la cantidad de conocimientos previamente recopilada y almacenada.

b. Decisiones gerenciales en gestión empresarial.- El EFE pretende brindar información fresca que permita a las respectivas instancias proseguir en la búsqueda de los objetivos trazados, prever situaciones y enfrentar problemas que puedan presentarse a pesar de que todo esté perfectamente calculado.

c. Aplicaciones del Estado de Flujos de Efectivo.- Se considera que una de las principales aplicaciones que se da al EFE está orientada a garantizar el dinero de los accionistas para, de esta forma, dar la información de cómo se mueven los ingresos y egresos de dinero. El EFE permite a la empresa garantizar una liquidez estable y permanente para que la empresa pueda desarrollar su gestión adecuadamente.

Cabe señalar que una correcta aplicación del EFE y un óptimo manejo de la información que brinda permiten garantizar solidez, competitividad y confiabilidad a los diversos usuarios de la información de la empresa, así como dar estabilidad al sistema económico del país.

d. El control del flujo de efectivo.- Una empresa busca beneficios y rentabilidad, pero debe garantizar a sus accionistas y clientes la inversión hecha y la confianza depositada. Es por ello que si la empresa no tiene un control permanente y eficiente de sus entradas y salidas de dinero (Caja, efectivo) y de sus inversiones en general, simplemente vivirá una lenta agonía y por último se extinguirá. Si, por el contrario, cuidan y velan por conseguir sus objetivos y metas, están asegurando su supervivencia, rentabilidad a sus clientes y estabilidad al sistema empresarial y a la economía del país.

3.- Preparación de los Estados Financieros Proyectados:

Para la preparación de los estados financieros proyectados vamos a seguir el siguiente orden:

1.- Calculo y elaboración de las cedula de recuperación de la cartera de crédito.

2.- Cálculo y elaboración de los Ingresos Financieros y Gastos Financieros.

3.- Preparación del estado de resultado.

4.- Preparación del Flujo de Caja y Administración del Efectivo.

5.- Preparación del Balance General

A continuación de presentan los datos de la empresa Manufacturado El Paraíso, C.A. la cual se dedica a la confección de muebles exóticos para recibos, salas u otros sitios del hogar u oficina. Los datos proyectados pertenecen al ejercicio fiscal 2010, por lo cual se desea realizar las proyecciones de estados financieros correspondientes:

Manufacturadora el Paraíso, c.a. Proyecciones 2010							
	Enero	Febrero	Marzo	II- Trimestre	III- Trimestre	IV- Trimestre	Total
Ventas (Und.)	96,00	105,00	168,00	596,00	625,00	637,00	2.227,00
Precio de Ventas	980,00						
Ventas (Bs.)	94.080,00	102.900,00	164.640,00	584.080,00	612.500,00	624.260,00	2.182.460,00
Dev. y/o Descuentos en Ventas	470,40	514,50	823,20	2.920,40	3.062,50	3.121,30	10.912,30
Inventarios Productos Terminados							
Inicial	25,00	30,00	35,00	40,00	55,00	70,00	
Final	30,00	35,00	40,00	55,00	70,00	85,00	
Producción (und)	101,00	110,00	173,00	611,00	640,00	652,00	2.287,00
Materiales (Bs.)	30.906,00	33.660,00	52.938,00	186.966,00	195.840,00	199.512,00	699.822,00
Mano de Obra (Bs.)	25.755,00	28.050,00	44.115,00	155.805,00	163.200,00	166.260,00	583.185,00
Gastos I. de Fabricación (Bs.)	10.302,00	11.220,00	17.646,00	62.322,00	65.280,00	66.504,00	233.274,00
Depreciación (Planta y Equipo.)	incluida en lo G.I.F.						46.654,80
Depreciación (Vehículo)	No incluida en lo G.I.F.						5.700,00
Inventarios Materia Prima							
Inicial	10,00	12,00	14,00	16,00	22,00	28,00	
Final	12,00	14,00	16,00	22,00	28,00	34,00	
Compras (Und)	103,00	112,00	175,00	617,00	646,00	658,00	2.311,00
Presupuesto de Compras (Bs.)	31.518,00	34.272,00	53.550,00	188.802,00	197.676,00	201.348,00	707.166,00
Gastos de Operación	11.289,60	12.348,00	19.756,80	70.089,60	73.500,00	74.911,20	261.895,20
Depreciación (Planta y Equipo)	incluida en lo Gastos de Operación						39.284,00
Amortización Gastos Diferidos	No incluida en los Gastos de Operación						68.093,00
Nota: Los Gastos de operación no tienen incluido la perdida por cuentas incobrables							

Información Adicional:
Ingresos Financieros (Bs. F. 75.000,00 en Bonos de deuda) que pagan el 30%, pagaderos anualmente en el mes de Julio con un vencimiento de 3,2 años, estamos en el segundo año de vida útil del bono.
Existe un crédito hipotecario con el Banco Caroní el cual tiene un plazo de 7 años, la deuda se adquirió el 15/4/2008 la tasa de interés es de 35%, el monto inicial de la deuda fue de 826.300 Bs.F.
Las Ventas son 65% al Contado y el 35% a Crédito
Las Ventas a Crédito se recuperan en 70% al Mes, 28% a los dos meses, y el resto se pierde por incobrables (No incluidos en los Gastos de Operación)
Las Ventas Noviembre 2009 ascienden a 240.120,00 Bs.F. y Diciembre 2009 Ascienden a 250.560,00 Bs.F.
El Monto del ISLR del 2009 Ascende a 25.000,00 Bs.F.
Los Gastos Pre pagados se consumen de 2.000,00 Bs.F. (No incluidos en los Gastos de Operación)
En Marzo se estima vende uno de los vehículos por su valor según libros, en 20.600,00 Bs.F. para comprar uno nuevo,
El nuevo vehículo se comprará en 85.000,00 Bs.F. en el mes de Abril cancelando el 45% de inicial, el crédito del vehículo lo aprueba el banco provincial, 22% y 5 años para pagar
En el Mes de Febrero se hará una compra de mobiliario de oficina por 65.000 Bs.F.
En el Mes de Octubre, se venderá el 40% de los Bonos, en un 7% por encima de su valor en libros
La política de la empresa es mantener un mínimo de efectivo de Bs. 15.000
En caso de necesitar un crédito Bancario de corto plazo, para financiar cualquier déficit, se cuenta con una línea de crédito del banco mercantil el cual cobra una tasa de 26%, y 10 meses para pagar
En caso de superavit de efectivo, el banco mercantil posee una portafolio de inversiones que paga el 12% anual, por el tiempo que se desee.

1.- Calculo y elaboración de las cedula de las ventas de contado y recuperación de la cartera de crédito.

Ventas Proyectadas por meses de Manufacturadora el Paraíso, c.a.

	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	enero	febrero	marzo	abril	mayo
Ventas Mensuales	240120	250.560,00	94.080,00	102.900,00	164.640,00	175.224,00	198.587,20

	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
Ventas Mensuales	210.268,80	202.125,00	208.250,00	202.125,00	206.005,80	212.248,40	206.005,80

1.1 Ventas de Contado

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic

Resumen de las Ventas de Contado

ENERO	FEBRERO	MARZO	II-trimestre	III-trimestre	IV-trimestre	total

1.2 Recuperación de la Cartera de Crédito

	Venta Crédito	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Perdida Incobrable	2011
Nov															
Dic															
Ene															
Feb															
Mar															
Abr															
May															
Jun															
Jul															
Ago															
Sep															
Oct															
Nov															
Dic															
total															

Resumen de la Recuperación de Carteras de Crédito

ENERO	FEBRERO	MARZO	II-trimestre	III-trimestre	IV-trimestre	total

2.- Cálculo y elaboración de los Ingresos Financieros y Gastos Financieros.

2.1 Ingresos Financieros:

$$\text{Interes} = \text{Inversión}(1 + i)^n - \text{Inversión}$$

2.2 Gastos Financieros:

$$\text{Cuota} = \frac{\text{Deuda} * i}{1 - (1 + i)^{-n}}$$

$$\text{Saldo Deuda} = \text{Cuota} * \frac{1 - (1 + i)^{-(n-k)}}{i}$$

n= plazo de la deuda

i= tasa efectiva de la deuda

k=Numero de Cuotas canceladas

Tablas de amortización de deudas (2010):

Cuadro de amortización - Crédito Hipotecario					
Nro.	Fecha	Deuda Inicial	Interés	Amortización	Deuda Final
0					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

Cuadro de amortización - Vehículo					
Nro.	Fecha	Deuda Inicial	Interés	Amortización	Deuda Final
0					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

Resumen de los Pagos de Pasivo e Intereses

	ENERO	FEBRERO	MARZO	II-trimestre	III-trimestre	IV-trimestre	total
Gastos Financieros							
Amortización de Pasivo							

3.- Preparación del Estado de Resultado.

Ventas		
Dev. y/o Descuentos en Ventas		
Ventas Netas		
Costos de Producción y Ventas		
Utilidad Bruta		
Gastos de Operación		
Gastos Prepagados		
Perdidas Ctas Incobrables		
Utilidad Operativa		
Ingresos Financieros		
Gastos Financieros		
Utilidad en Vta. De Activo		
Utilidad Antes de Impuesto y Utilidades		
Utilidades de los Trabajadores (15%)		
Fondo de Reserva Legal (5%)		
Utilidad Neta Antes de Impuesto		
ISLR (25%)		
UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTO		

4.- Preparación del Flujo de Caja y Administración del Efectivo.

Flujo de Caja	Enero	Febrero	Marzo	II-Trimestre	III-Trimestre	IV-Trimestre	Total
Ventas Contado							
Cuentas Por Cobrar							
Otros Ingresos							
Vta. Activo							
TOTAL FUENTES							
Compras							
Mano de Obra							
Gastos Indirectos de Fabricación							
Dev. y/o Descuentos en Ventas							
Gastos Operativos							
Pago de Intereses							
Amortización de Pasivo							
Utilidades Trabajadores							
ISLR							
Adquisición Vehículos							
Adquisición Mobiliario							
TOTAL SALIDAS							
FLUJO DEL PERIODO							
Saldo Inicial							
Saldo Final							

Planificación y Administración del Efectivo

Periodo	Enero	Febrero	Marzo	II-Trimestre	III-Trimestre	IV-Trimestre
Tesorería Inicial						
Flujo del Periodo						
Disponible						
Deuda Requerida para caja						
Cuota Bancaria						
Amortización Principal						
Gastos Financieros						
Préstamo Acumulado						
Inversión temporal						
Ingresos Financieros						
Inversiones Acumuladas						
Tesorería Final						

5.- Preparación del Balance General

Balance General	2009	2010
Disponible	15.000,00	
Exigible	109.473,84	
Realizable	19.697,31	
Gastos Pre pagados	15.264,00	
Activo Circulante	159.435,15	
Bonos	75.000,00	
Propiedad Planta y Equipos Neto	1.353.871,02	
Vehículo	267.456,56	
Gastos de Organización Diferidos	195.685,00	
Activo Fijo	1.892.012,58	
TOTAL ACTIVOS	2.051.447,73	
Pasivos		
Crédito Hipotecario	763.279,89	
ISLR x Pagar	25.000,00	
Crédito Vehículo	0,00	
Capital Social	600.000,00	
Superávit	663.167,84	
Reserva Legal		
Utilidad del Ejercicio		
TOTAL PASIVO + CAPITAL	2.051.447,73	

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BURBANO, J. (2005) *Presupuestos: Enfoque Moderno de Planeación y Control de Recursos*. Mc Graw Hill Bogotá. Tercera Edición.
- LAWLER, D. (1992) *Finanzas de los Negocios para Administradores* Ediciones de la secretaría de postgrado UNELLEZ – San Fernando de Apure – Venezuela
- MALLO, C. y MERLO J. (1996) *Control de Gestión y Control Presupuestario* Editorial McGRAW-HILL/Interamericana de España
- OCHOA, G. (2001) *Administración Financiera* Mc Graw Hill México. Primera Edición.
- RONDON, F, (2001) *Presupuesto (Teoría y Practica Integrada)* Ediciones Frigor. Caracas-Venezuela
- SARMIENTO, E. (1989) *Los presupuestos teoría y aplicaciones*. Universidad Distrital. Bogotá.
- WELSCH, G. (1972) *Presupuesto: Planificación y Control de Utilidades* Editorial UTHEA México D.C.