

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**"EL PRESUPUESTO COMO HERRAMIENTA EN LA
ADMINISTRACIÓN DE UNA EMPRESA QUE SE
DEDICA A LA PRODUCCIÓN DE COSMÉTICOS"**

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

POR

MARCO VINICIO LÓPEZ NORIEGA

PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2012

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. M.Sc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chigüichón Boror

**PROFESIONALES QUE REALIZARON LOS EXÁMENES
DE ÁREAS PRÁCTICAS BÁSICAS**

ÁREA MATEMÁTICA-ESTADÍSTICA	Lic. Carlos Humberto García Álvarez
ÁREA CONTABILIDAD	Lic. Mynor René Suruy Contreras
ÁREA AUDITORÍA	Lic. M.Sc. Albaro Joel Girón Barahona

PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS

Presidente:	Lic. Manuel Fernando Morales García
Secretario:	Lic. Jorge Luis Monzón Rodríguez
Examinador:	Lic. Moisés Mardoqueo Sapón Ulín

**LICENCIADO JULIO LOPEZ ARANGO
CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR-COLEGIADO No. 2,236 y REGISTRO 1,073**

Guatemala, 19 de Octubre de 2011.-

Lic. José Rolando Secaida Morales,
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas,
Universidad de San Carlos de Guatemala.

Señor Decano:

Habiendo sido designado por usted para asesorar en su Tesis denominada "EL PRESUPUESTO COMO HERRAMIENTA EN LA ADMINISTRACIÓN DE UNA EMPRESA QUE SE DEDICA A LA PRODUCCIÓN DE COSMÉTICOS" al señor MARCO VINICIO LOPEZ NORIEGA, tengo el agrado de informarle que he cumplido con tal designación y en mi opinión el trabajo mencionado llena los objetivos requeridos para que sea autorizada su impresión, a efecto de que pueda servir de base de discusión en su EXAMEN GENERAL PUBLICO, a efectuarse previamente a su investidura como CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR en el grado de LICENCIADO.

Aprovecho la ocasión, para suscribirme del señor Decano, como su atento y seguro servidor,


LIC. JULIO CESAR LOPEZ ARANGO
COLEGIADO No. 2236

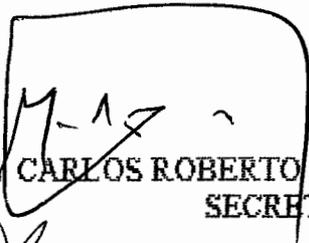


**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,
CATORCE DE NOVIEMBRE DE DOS MIL DOCE.**

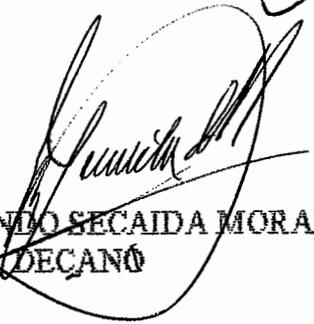
Con base en el Punto SEXTO, inciso 6.1, subinciso 6.1.1 del Acta 20-2012 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 6 de noviembre de 2012, se conoció el Acta AUDITORIA 193-2012 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 5 de septiembre de 2012 y el trabajo de Tesis denominado: "EL PRESUPUESTO COMO HERRAMIENTA EN LA ADMINISTRACIÓN DE UNA EMPRESA QUE SE DEDICA A LA PRODUCCIÓN DE COSMÉTICOS", que para su graduación profesional presentó el estudiante MARCO VINICIO LÓPEZ NORIEGA, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO




LIC. JOSE ROLANDO SECAIDA MORALES
DECANO



Smp.


Ingrid
REVISADO

DEDICATORIA

A DIOS: Por bendecirme con su sabiduría y fortaleza, así como por guiarme para culminar mi carrera.

A MIS PADRES: Julio César López Arango
Alvana Noriega de López
Como recompensa a su amor y sacrificio incondicional.

A MI HERMANO: Walter Enrique
Por su apoyo en todo momento.

A MI FAMILIA: Con mucho cariño, en especial a mis abuelos Ismael y Lidia.

A MIS AMIGOS Y
COMPAÑEROS: Por su amistad, apoyo y palabras de aliento.

A: La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
LA INDUSTRIA DE COSMÉTICOS	
1.1. Antecedentes de la industria de cosméticos	01
1.2. Definición de cosméticos	02
1.2.1. Tipos de cosméticos	02
1.2.2. Industria	02
1.3. Legislación aplicable	03
1.4. Estructura organizacional	04
1.5. Aspectos financieros y contables	06
1.5.1. Contabilidad	06
1.5.2. Finanzas	10
1.5.3. Administración financiera	11
1.5.4. El papel del contador público en la administración	11
CAPÍTULO II	
CONTROL FINANCIERO	
2.1. Definición del control financiero	12
2.1.1. Importancia del control financiero	14
2.2. Tipos de control financiero	15
2.2.1. Control financiero inmediato o direccional	15
2.2.2. Control financiero selectivo	15
2.2.3. Control financiero posterior	16
2.3. Herramientas para el control financiero	16
2.3.1. Técnicas de control (controles)	16
2.3.2. Sistemas de información	17
2.3.3. Reportes e informes	18
2.4. Estados financieros	20
2.4.1. Componentes de los estados financieros	22
CAPÍTULO III	
PRESUPUESTO	
3.1. Definición de presupuesto	38
3.2. Importancia del presupuesto	40

3.3.	Clasificación del presupuesto	41
3.3.1.	El presupuesto según flexibilidad	41
3.3.2.	El presupuesto según el período que cubra	42
3.3.3.	El presupuesto según el sector de la economía en el cual se utilizan	43
3.3.4.	El presupuesto según el campo de aplicabilidad en la empresa	43
3.4.	Elaboración del presupuesto	47
3.4.1.	Elección de los períodos	48
3.4.2.	Organización para la preparación de los presupuestos	48
3.4.3.	Ejecución y control de los presupuestos	49
3.4.4.	Manual del presupuesto	49
3.4.5.	El proceso de elaboración del presupuesto	49
3.4.6.	Ejemplos sobre la elaboración de los presupuestos	51

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO APLICANDO EL PRESUPUESTO COMO HERRAMIENTA EN LA ADMINISTRACIÓN DE UNA EMPRESA

4.1.	Conceptos sobre análisis financiero y administrativo	71
4.1.1.	Evaluación del desempeño y el control administrativo	72
4.1.2.	Los presupuestos y los sistemas de información administrativa	72
4.1.3.	Análisis financiero aplicando el presupuesto	73
4.1.4.	Métodos o herramientas para el análisis financiero del presupuesto	73
4.2.	Punto de equilibrio	73
4.2.1.	Simbología del punto de equilibrio	76
4.2.2.	Aplicación de los elementos del punto de equilibrio sobre el presupuesto	76
4.3.	Análisis de variaciones entre el presupuesto y su ejecución (método comparativo)	78
4.3.1.	Análisis vertical	81
4.3.1.1.	Reducción de estados financieros a porcentos	82
4.3.1.2.	Método de razones y proporciones financieras	83
4.4.	Análisis horizontal	88
4.5.	Método gráfico	91

CAPÍTULO V

CASO PRÁCTICO: EL PRESUPUESTO COMO HERRAMIENTA EN LA ADMINISTRACIÓN DE UNA EMPRESA QUE SE DEDICA A LA PRODUCCIÓN DE COSMÉTICOS

5.1.	Antecedes de la empresa	93
5.1.1.	Políticas contables y administrativas	93
5.1.2.	Estados financieros de la empresa	94

5.1.3. Integraciones contables	99
5.2. Elaboración del presupuesto por áreas	102
5.2.1. Presupuesto de ventas	102
5.2.2. Presupuesto de producción	105
5.2.2.1. Presupuesto de inventario de producto terminado	105
5.2.2.2. Presupuesto de consumo, inventario y compras de materia prima	108
5.2.2.3. Presupuesto de mano de obra directa	119
5.2.2.4. Presupuesto de gastos de fabricación	119
5.2.3. Presupuesto de gastos de ventas y de administración	121
5.2.3.1. Presupuesto de gastos de ventas	121
5.2.3.2. Presupuesto de gastos de administración	123
5.2.4. Presupuesto de balance general	124
5.3. Consolidación del presupuesto general	136
5.4. Cálculo y análisis del punto de equilibrio	143
5.5. Análisis de variaciones entre el presupuesto y su ejecución	147
5.5.1. Análisis del balance general comparativo	147
5.5.2. Análisis del estado de resultados comparativo	149
5.5.3. Análisis del costo de producción comparativo	154
5.5.4. Análisis del estado de flujo de efectivo comparativo	157
5.5.5. Decisiones tomadas por la administración	159
5.5.6. Beneficios del proceso presupuestario	160
CONCLUSIONES	162
RECOMENDACIONES	164
BIBLIOGRAFÍA	165

ÍNDICE DE CÉDULAS

CAPÍTULO V

CASO PRÁCTICO: EL PRESUPUESTO COMO HERRAMIENTA EN LA ADMINISTRACIÓN DE UNA EMPRESA QUE SE DEDICA A LA PRODUCCIÓN DE COSMÉTICOS

Ref.	Página
1. Balance General al 31 de Diciembre de 2010	95
2. Estado de Resultados al 31 de Diciembre de 2010	96
3. Estado de Costo de Producción al 31 de Diciembre de 2010	97
4. Estado de Flujo de Efectivo – Método Directo al 31 de Diciembre de 2010	98
5. Anexo para conciliar la utilidad neta del ejercicio y flujo neto en actividades de operación al 31 de Diciembre de 2010	98
6. Integración de cuentas por cobrar al 31/12/2010	99
7. Integración de inventario de materia prima al 31/12/2010	100
8. Integración de inventario de producto terminado al 31/12/2010	100
9. Integración de inversiones al 31/12/2010	100
10. Integración de activos fijos al 31/12/2010	101
11. Integración de proveedores al 31/12/2010	101
12. Integración de préstamos bancarios al 31/12/2010	101
13. Presupuesto de ventas – método de factores	103
14. Presupuesto de ventas del gel fijador – índice de variación estacional	104
15. Presupuesto de ventas de la loción – índice de variación estacional	105
16. Presupuesto de inventario de producto terminado	106
17. Existencias mínimas y máximas de producto terminado	107
18. Presupuesto de producción – gel fijador para el cabello	109
19. Presupuesto de producción – loción	109
20. Presupuesto de consumo de materia prima (unidades) – gel fijador	110
21. Presupuesto de consumo de materia prima (unidades) – loción	110
22. Presupuesto de consumo de materia prima (valores) – gel fijador	111
23. Presupuesto de consumo de materia prima (valores) – loción	111
24. Presupuesto de inventario de materia prima	112
25. Integración de inventario de materia prima presupuestado – gel fijador	113
26. Integración de inventario de materia prima presupuestado – loción	114
27. Existencias mínimas y máximas de materia prima	114
28. Presupuesto de compras de materia prima (equivalentes en unidades de	

producto terminado) – gel fijador para el cabello	116
29. Presupuesto de compras de materia prima (equivalentes en unidades de producto terminado) – loción	116
30. Presupuesto de compras de materia prima – Detalle de las unidades de cada materia prima del gel fijador para el cabello	117
31. Presupuesto de compras de materia prima – Detalle de las unidades de cada materia prima de la loción	117
32. Presupuesto de compras de materia prima en valores detallado por cada materia prima del gel fijador para el cabello	118
33. Presupuesto de compras de materia prima en valores detallado por cada materia prima de la loción	118
34. Presupuesto de mano de obra directa	119
35. Presupuesto de mano de obra indirecta	120
36. Presupuesto de otros gastos de fabricación	121
37. Presupuesto de sueldos y comisiones de ventas	122
38. Presupuesto de otros gastos de ventas	123
39. Presupuesto de sueldos de administración	123
40. Presupuesto de otros gastos de administración	124
41. Integración de ventas al contado y al crédito, incluyendo IVA	125
42. Cobro de cuentas por cobrar	126
43. Saldo de cuentas por cobrar	127
44. Estimación de cuentas incobrables	127
45. Presupuesto de depreciaciones de activos fijos iniciales	128
46. Presupuesto de adiciones de activos fijos y sus depreciaciones	129
47. Productos financieros por inversiones	129
48. Integración de compras de Materia Prima al contado y al crédito incluyendo el IVA	130
49. Pagos a proveedores	130
50. Saldo de proveedores	131
51. Gastos financieros por préstamos bancarios	131
52. Pagos efectuados al contado	133
53. Movimiento del IVA (Impuesto al Valor Agregado)	134
54. Pago del IVA e IGSS (Mes siguiente)	134
55. Presupuesto de caja y bancos	135
56. Provisión de prestaciones laborales	135
57. Balance general presupuestado	137
58. Estado de resultados presupuestado	138

59. Estado de costo de producción presupuestado	139
60. Flujo de efectivo presupuestado – método directo	140
61. Anexo presupuestado para conciliar la utilidad neta del ejercicio y el flujo neto de actividades de operación	141
62. Clasificación de gastos estimados para punto de equilibrio	143
63. Cálculo del punto de equilibrio	144
64. Gráfica del punto de equilibrio	146
65. Balance general comparativo	147
66. Comparación de razones financieras	148
67. Estado de resultados comparativo	149
68. Análisis de variaciones de ventas	150
69. Análisis de variaciones de combustibles ventas	151
70. Sueldos de administración – ejecución presupuestaria	152
71. Análisis de variaciones de los márgenes de rentabilidad	153
72. Estado de costo de producción comparativo	154
73. Análisis de variaciones por consumo de materia prima	155
74. Mano de obra directa – ejecución presupuestaria	155
75. Mano de obra indirecta – ejecución presupuestaria	156
76. Análisis de variaciones de combustibles de producción	156
77. Flujo de efectivo comparativo	157
78. Conciliación de la utilidad neta del ejercicio y el flujo de efectivo de actividades de operación comparativa	158

INTRODUCCIÓN

Agradezco a la Universidad de San Carlos de Guatemala por la oportunidad que me brinda para la presentación del presente trabajo de tesis que tiene como objetivo principal fomentar en los futuros profesionales la importancia que tiene éste tipo de investigaciones pues sirven de ayuda para la solución de diversos problemas que surgen en las empresas y que puede apoyar también como material de apoyo para los estudiantes de las distintas carreras de la Facultad de Ciencias Económicas.

Por medio del presente estudio denominado **“EL PRESUPUESTO COMO HERRAMIENTA EN LA ADMINISTRACIÓN DE UNA EMPRESA QUE SE DEDICA A LA PRODUCCIÓN DE COSMÉTICOS”** pretendo demostrar o señalar la importancia que tiene la implementación de los controles financieros, no solamente dentro de una empresa dedicada a la producción de cosméticos, sino que para cualquier tipo de empresa, por medio de la utilización de herramientas que permitan implementar y ejercer dichos controles, así como el análisis de la situación económica y financiera de todo tipo de empresas.

Para lograr estos objetivos en las empresas, se cuenta con una herramienta muy valiosa para la administración, la cual es el presupuesto que no es más que un plan de acción estratégico enfocado al cumplimiento de un conjunto de metas expresadas en valores y términos financieros que se desean cumplir en un periodo determinado. Esto se logra con una serie de procesos y análisis financieros tomando entre otros factores, los resultados reales de años anteriores, condiciones de mercado que se estiman, variación en los tipos de cambio, etc.

Por ello es que el presente estudio se divide en cinco capítulos los cuales se desarrollaron de manera que se pueda entender el verdadero proceso que conlleva la elaboración del presupuesto y el análisis de la ejecución presupuestaria, por medio de conceptos generales que van desde el conocimiento del tipo de industria que se tomó para el trabajo, así como conceptos contables, financieros y de auditoría los cuales son la base fundamental del presente trabajo.

El primer capítulo contiene los antecedentes y definiciones generales sobre la industria de cosméticos, la legislación que aplica a éste tipo de industrias, su estructura organizacional y una introducción sobre aspectos contables y financieros que le son aplicables.

En el segundo capítulo se define el control financiero y su importancia, los tipos de control financiero que existen y que se pueden aplicar a las empresas, las herramientas que son utilizadas y la definición de los estados financieros más importantes.

Dentro del tercer capítulo se define el presupuesto, su importancia y se detalla su clasificación. Se describe el proceso que conlleva la elaboración del presupuesto por medio de una serie de ejemplos que explican las distintas técnicas y cálculos que pueden

realizarse para la estimación de los presupuestos de cada una de las áreas que integran una empresa, y que los relaciona con cada uno de los rubros que componen los estados financieros presupuestados.

El cuarto capítulo trata sobre el análisis financiero y administrativo que se puede aplicar en una empresa por medio del presupuesto y el análisis de variaciones de la ejecución presupuestaria. Se define el análisis financiero, se explica la relación del presupuesto con los sistemas de información administrativos, se describen los métodos que son utilizados para dicho análisis, enfatizando en el cálculo del punto de equilibrio y su aplicación al presupuesto, así como en el análisis de variaciones entre el presupuesto y su ejecución, mediante el análisis vertical, horizontal y el método gráfico.

Y por último se presenta en el quinto capítulo el caso práctico en donde se detallan los antecedentes de una industria de cosméticos entre los cuales destacan las políticas contables y administrativas, así como los estados financieros para iniciar con el proceso de la elaboración del presupuesto por áreas; posterior a ello se consolide en un presupuesto maestro o general y se realice el análisis de las variaciones, resaltando la importancia de la relación que debe tener el presupuesto con otras herramientas del control financiero.

Hago énfasis en la importancia del presente estudio debido a que puede ser aplicado a cualquier tipo de empresa al tomar en consideración los aspectos y/o conceptos generales desarrollados en este trabajo. También es fundamental indicar que el presupuesto como herramienta para la administración de cualquier empresa es primordial para que se implemente dentro de las organizaciones con el objetivo de fijar o trazar metas, para evaluar los resultados que se obtienen y para corregir las desviaciones o variaciones que se den entre los objetivos trazados y los obtenidos de acuerdo a la toma de decisiones de la administración.

CAPÍTULO I

LA INDUSTRIA DE COSMÉTICOS

1.1. Antecedentes de la industria de cosméticos

La primera prueba arqueológica del uso de cosméticos se encontró en el Antiguo Egipto, alrededor del año 4000 a. c. Los egiptólogos deducen que se comenzó a utilizar como protección frente al sol (los aceites hidratantes) y grafito en polvo (kool) para los ojos. Se sabe que los antiguos griegos y romanos también usaban cosméticos.

Del siglo XVI data un anónimo escrito en castellano titulado "Manual de Mujeres", el cual contiene muchas y diversas recetas muy buenas e incluye numerosas recomendaciones sobre la fabricación de cosméticos.

En el Siglo XIX, la reina Victoria declaró el maquillaje públicamente descortés pues se veía como algo vulgar. En la época de la Segunda Guerra Mundial los cosméticos tenían una aplicación común en el este, aunque estaban vetados en la Alemania nazi.

En Japón, las geishas usaban lápices labiales hechos a partir de pétalos aplastados de cártamo para pintarse las cejas y las comisuras de los ojos, al igual que los labios. También usaron como base de maquillaje barras de cera bintsuke, una versión más suave de la cera depilatoria de los luchadores de sumo. Pasta blanca y polvos coloreaban el rostro y la espalda; el ojo se delineaba con rouge, que también definía la nariz. Los dientes se coloreaban con pintura negra para la ceremonia cuando las maiko (aprendices de geishas) se graduaban y se volvían independientes.

Muchos pueblos americanos actuales, Wayúu (Venezuela y Colombia), Emberá (Colombia y Panamá), usan tinturas vegetales para adornar la cara y otras partes del cuerpo. Con frecuencia el maquillaje no cumple una función meramente estética sino de protección contra el polvo, la radiación solar, el viento, etc., que puede evolucionar hacia un uso estético.

En el caso de los mayas, los hombres de la nobleza se perforaban la barbilla, bajo el labio inferior, para incrustarse un besote. Para eventos importantes tales como las guerras o ceremonias se pintaban de color azul maya, su color especial, que era obtenido del añil; así mismo tenían otras costumbres de pintura corporal como tatuajes en el pecho, brazos y piernas, se provocaban cicatrices con fines decorativos y se limaban y perforaban los dientes para colocar piedras semipreciosas.

El Siglo XX es de los grandes descubrimientos científicos, empieza el desarrollo de la industria química. Los productos de belleza dejan de ser un lujo, los creadores franceses comienzan a ser los portadores de la moda, aparecen en el mercado nuevos productos, se intenta respetar la fisonomía de lo natural. La juventud imprime sello y cada día se intenta volver a los productos naturales a base de aceites vegetales, frutas, hierbas, leche, miel, etc., la evolución de la nueva era cosmética va hacia lo más natural.

1.2. Definición de cosméticos

“Los cosméticos son todos aquellos productos que se fabrican con el fin de embellecer o cuidar el cuerpo humano, entre los que se incluyen cremas para manos, cuerpo y faciales, maquillajes, productos para el cabello, lociones en general, etc.” (13)

Generalmente, el objetivo del maquillaje es lograr que el usuario se vea más atractivo. Para la mayoría de las mujeres, esto implica simular una apariencia más juvenil y saludable.

Además de mejorar la belleza, el maquillaje puede lograr el cambio de la apariencia física a través de formas especializadas de cosméticos (maquillaje de escena), utilizados por los actores en obras de teatro y producciones cinematográficas. Se pueden conseguir una gran variedad de efectos y se pueden llegar tan lejos como para lograr que el actor parezca completamente inhumano, mediante prótesis. Maquillaje para cine, teatro y televisión, se utiliza también en trabajos y situaciones naturales, como por ejemplo el de los reporteros y presentadores de televisión, para contrarrestar el efecto de la iluminación, y en algunas personas las utilizan para esconder cicatrices, que de otra forma supondrían un problema para el paciente en su vida social.

Los cosméticos también se usan para entrenar personal sanitario en el reconocimiento y en el tratamiento de heridas. Asimismo, el maquillaje se puede utilizar para verse más viejo, algo necesario en algunas obras de teatro o cine.

1.2.1. Tipos de Cosméticos: Los cosméticos como categoría general incluyen también los productos para el cuidado de la piel, tales como cremas, lociones de hidratación, y productos de tratamiento para reparar u ocultar imperfecciones (acné, arrugas, ojeras, etc.). La distinción de los cosméticos se puede basar en el tipo de producto o en el área de aplicación; pueden ser líquidos o emulsiones, polvos (compactos o sueltos) y cremas o barras anhidras.

1.2.2. Industria: La industria cosmética la domina un pequeño número de empresas multinacionales originadas al comienzo del siglo XX. De las firmas dominantes, la más antigua y mayor es L’Oreal, fundada por Eugène Schueller en 1909 como la French Harmless Hair Colouring Company (que vendría a ser algo como una empresa francesa de tinción inocua para el cabello), que pertenece hoy en día en un 27.5% a la familia Bettencourt y en un 26.4% a Nestlé. Los verdaderos impulsores del mercado cosmético fueron las compañías: Elizabeth Arden, Helena Rubinstein y Max Factor.

Estas firmas establecieron el mercado que creció con Revlon justo antes de la Segunda Guerra Mundial y más tarde con Estée Lauder. La industria cosmética puede utilizar materias primas solamente de origen natural, como Oriflame (833-150-40-36) que es una marca que busca en la naturaleza los ingredientes de todos sus productos. La industria de los cosméticos es muy importante y genera otras actividades de servicios, industriales o comerciales igualmente importantes tales como publicidad y modelaje.

El presente estudio se enfocará en la industria que se dedica a la producción de desodorantes, lociones y gel para el cabello que forman parte de la amplia gama de los cosméticos.

- **Desodorante:** Un desodorante es una sustancia que se aplica al cuerpo, especialmente en axilas, para reducir el olor de la transpiración.

El sudor humano es inodoro. El olor es causado por una bacteria que prospera en entornos calientes y húmedos. Este olor está mal visto en muchas culturas puesto que parecen indicar una mala higiene personal, lo cual no siempre es así y por el desagradable olor; se desea eliminarlo. La función principal del desodorante es destruir los olores, especialmente los corporales molestos y desagradables.

Los desodorantes trabajan de la siguiente forma:

- Inhibe el crecimiento de la bacteria que genera el olor. Esto se consigue con compuestos químicos antibacterianos.
- Incluyen fragancias y perfumes para enmascarar el olor de la transpiración.

Los desodorantes se aplican como un aerosol mediante un pulverizador y en forma líquida mediante una bolilla llamada roll-on. También existe el desodorante en barra que viene en estado sólido, pero es lo suficientemente blando para su aplicación y en gel.

- **Loción:** Una loción es un producto líquido preparado para la limpieza o cuidado de la piel o el cabello, pero también se presenta en crema y gel. La mayoría de las lociones son de aceite en agua, emulsiones con una sustancia como el alcohol cetearílico para mantener la emulsión juntos. Las lociones por lo general se aplican a la piel externa con las manos desnudas, con un paño limpio de algodón o gasa, las cremas y geles por lo general se aplican con los dedos o con las palmas de la mano. Muchas lociones que se presentan como cremas para las manos y para la cara tienen por objetivo principal suavizar la piel, y son particularmente utilizadas por personas de mediana y avanzada edad, para prevenir las arrugas en la cara especialmente y para ocultar, sanar o prevenir las manchas de la vejez.
- **Gel para el cabello:** El fijador para el cabello, gelatina para el cabello o también conocido por marcas comerciales como gomina, glostora, etc., es un producto químico empleado para mantener el peinado, fijando el cabello en una posición determinada por la acción de sus estructuras viscosas o cristalizantes.

Es un sólido elástico, el cual envuelve y atrapa el agua en una red tridimensional que se forma por las mismas partículas en suspensión.

1.3. Legislación aplicable

La industria de cosméticos debe cumplir como cualquier tipo de industria con todas las leyes y reglamentos de carácter fiscal que le sean aplicables para el cumplimiento de sus

obligaciones tributarias, llevar una contabilidad de conformidad a lo que indica el Código de Comercio, etc.

Así mismo, cada uno de los productos que la industria de cosméticos fabrique y comercialice debe cumplir con los registros sanitarios que las leyes de nuestro país indican.

1.4. Estructura organizacional

Las actividades que surgen en las organizaciones son muchas, lo cual obliga a aplicar los principios de la administración moderna; entre las principales actividades podemos mencionar las siguientes: compras de materias primas, material de empaque y accesorios para la fabricación de los diferentes productos de la compañía, controlar todas sus operaciones a través de la contabilidad y auditoría, planeación del trabajo de todas las áreas de la organización a través del uso del presupuesto, manejo del recurso humano y la venta o comercialización y mercadeo de sus productos, así como la prestación de servicios y atención al cliente; también se debe estar pendiente del mantenimiento de equipos, la seguridad hacia el interior y exterior de la empresa y el manejo efectivo de los recursos monetarios que tendrá a su disposición.

La estructura de toda empresa se obtendrá de acuerdo a la óptima clasificación que requiera, la cual se puede agrupar generalmente en cuatro grandes áreas funcionales como son:

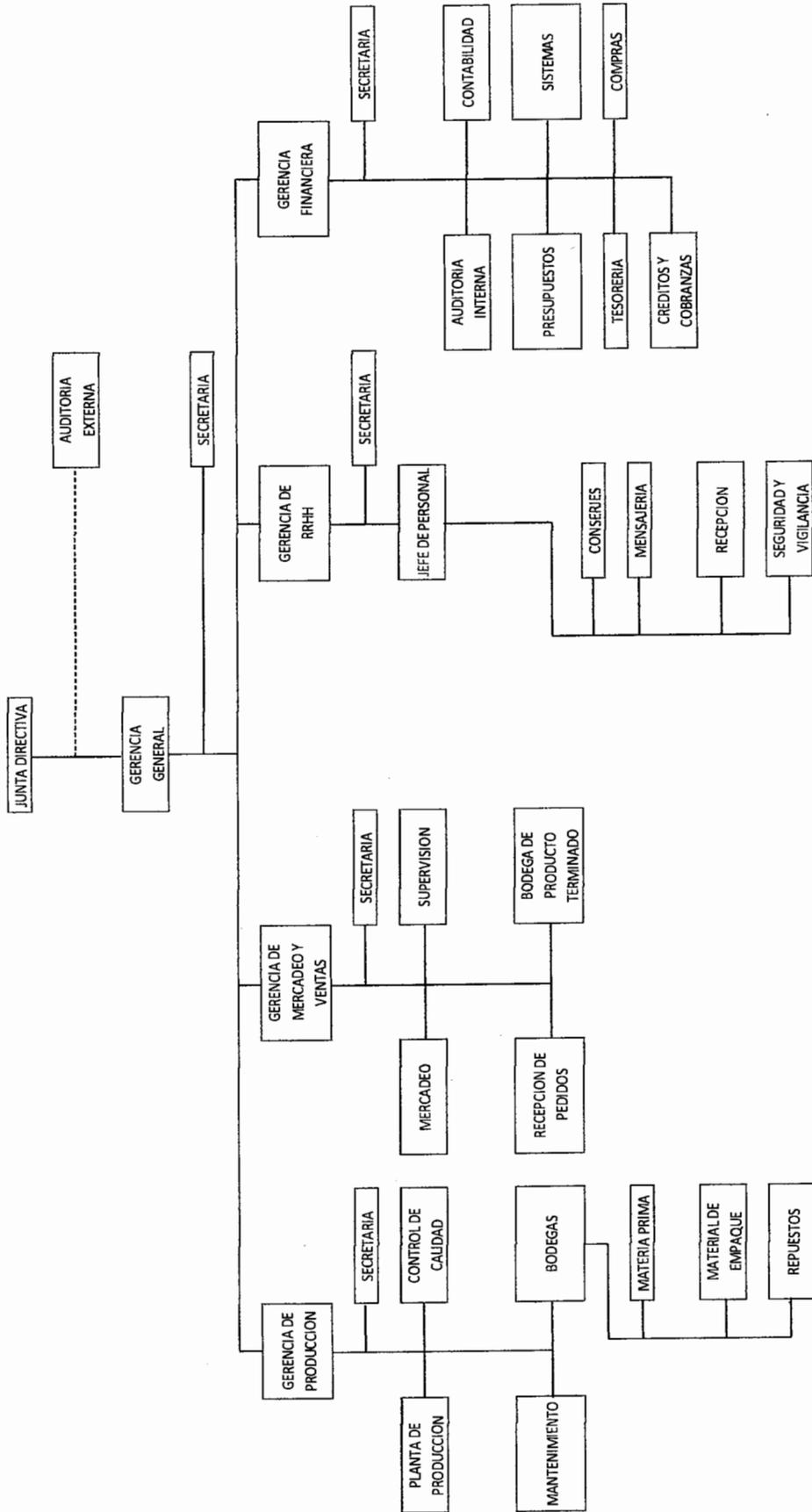
- Área de Producción
- Área Administrativa y Financiera
- Área de Recursos Humanos
- Área de Mercadeo y Ventas

El área más importante de las indicadas anteriormente es la administrativa y financiera, ya que dicha área tiene como una de sus principales funciones velar por el buen uso de los recursos financieros de la empresa y para ello recurre al presupuesto como herramienta para la optimización de los mismos.

No se puede dejar atrás el resto de las áreas mencionadas, pues el área administrativa y financiera debe revisar e informar sobre los resultados que obtengan cada una de ellas por medio de los registros contables e informes en donde se demuestre la optimización de los recursos para llegar a las metas financieras deseadas.

Para tener clara la manera en que una industria tiene su estructura, se presenta el siguiente organigrama:

ORGANIGRAMA DE UNA INDUSTRIA



Fuente: Organización y Sistematización Contable para una Empresa Productora de Alimentos. Marzo de 1986.

Este organigrama ayuda a representar gráficamente la estructura de una empresa de carácter industrial a grandes rasgos. La importancia del mismo es el dar a conocer los elementos que forman parte de la industria que se tomará como base para el presente estudio, pues de aquí se partirá para conocer a cada una de las áreas, que con sus resultados harán que la empresa obtenga las utilidades esperadas o en el último de los casos harán que la misma fracase.

1.5. Aspectos financieros y contables

Se tomarán como base todos los conocimientos de carácter financiero y contable que se puedan tener al alcance de una empresa industrial dedicada a la producción de cosméticos, con el fin primordial de determinar y analizar cada uno de los rubros financieros contables que indicarán la posición económica de la misma.

Por ello se definirán a continuación los términos necesarios para el análisis financiero y contable que se va a realizar por medio del presupuesto y que a la vez ayudarán como preámbulo para la presentación del siguiente capítulo:

1.5.1. Contabilidad: "Como una ciencia, puesto que es un conocimiento verdadero y no es una suposición de hechos sin relevancia alguna, al contrario, analiza cada hecho económico y en todos aplica un conocimiento adquirido. Es un conocimiento sistemático, verificable y confiable. Busca a través de la formulación de hipótesis, la construcción de conjuntos de ideas lógicas (teorías) que sirvan para predecir y explicar los fenómenos relativos a su objeto de estudio. Con el propósito de identificar fenómenos o sucesos que aporten gran información para su mejor desempeño". (14)

También es una técnica, porque trabaja con base en un conjunto de procedimientos o sistemas para acumular, procesar e informar datos útiles referentes al patrimonio. Es una serie de pasos para realizar una tarea y en contabilidad la tarea es el registro, la teneduría de libros.

De acuerdo con las opiniones y enfoques profesionales más modernos, la contabilidad es en sí un subsistema dentro del sistema de información de toda organización. Toma toda la información de una empresa referente a los elementos que definen el patrimonio, la procesa y la resume de tal forma que cumpla con los criterios básicos que uniforman la interpretación de la información financiera y contable, de esta manera analistas financieros y no financieros usan la información contable, de ahí se concluye que independientemente de las definiciones anteriores, la contabilidad es en sí un sistema de información. Actualmente se habla de la contabilidad como una tecnología social, dado que la tecnología se encarga de conjugar saberes científicos y técnicos para la resolución de problemas concretos.

Estas caracterizaciones de la contabilidad, con altos grados de componente científico y tecnológico la han caracterizado especialmente en los últimos 100 años, llegando a conformarse incluso "escuelas" o tendencias en su comprensión. Así por ejemplo se habla de las escuelas latina y anglosajona de la contabilidad. La escuela latina se caracteriza,

fundamentalmente, por su orientación forense y la construcción de evidencias del proceso de la información, facilitando así los procesos de control organizacional. La escuela anglosajona por su parte, se orienta más a los procesos de revelación de Estados Financieros dirigidos a los mercados de valores y otros decisores estratégicos de las organizaciones. La escuela latina se ha desarrollado con más fuerza en los países continentales europeos y sus colonias respectivas. De igual modo la anglosajona ha tenido mayor presencia en Inglaterra, Estados Unidos y sus respectivas zonas colonizadas.

- **Patrimonio neto contable:** "Es el resultado de la suma de los bienes y derechos expresados en unidades monetarias y restándole a ese resultado las obligaciones también expresadas en la misma unidad de medida. Ese resultado expresa el valor neto de la empresa en un momento determinado y es a lo que se le llama Patrimonio Neto Contable. Se halla calculando la diferencia entre el Activo (bienes y derechos) y el Pasivo (obligaciones)". (14)
- **Elementos de los Estados Financieros:** "Son cada uno de los bienes, derechos y obligaciones que forman parte del patrimonio de las empresas. El Marco conceptual del IASB (International Accounting Standard Board) define cinco elementos básicos que componen la contabilidad: Activo, Pasivo, Patrimonio, Gastos e Ingresos. Todo ellos deben seguir un itinerario lógico para su adecuada contabilización, que son: Definición, Reconocimiento y Medición, los cuales quedan reflejados en los Estados Financieros. Este tema será analizado con mayor detalle más adelante". (6)
- **Cuentas contables:** "Instrumento de representación y medida de cada elemento patrimonial. Se utiliza una palabra y un número, la palabra representa el elemento cualitativo de la cuenta y el número el elemento cuantitativo. Dichas palabras y números son la representación de la realidad de los elementos del patrimonio escritos en un papel. Por lo tanto hay tantas cuentas como elementos patrimoniales tenga la empresa. Gráficamente se dibujan como una T, donde a la parte izquierda se le llama "débito" o "debe" y a la parte derecha "crédito" o "haber", sin que estos términos tengan ningún otro significado más que el indicar una mera situación física dentro de la cuenta. (El debe es la parte izquierda de la cuenta y el haber es la parte derecha de la cuenta y no otra cosa como lo puede indicar su palabra).

Hay dos tipos de cuentas: de patrimonio y de gestión o de resultados. Las cuentas de patrimonio aparecerán en el Balance y pueden formar parte del activo o del pasivo (y dentro de éste, del pasivo exigible o del capital, también llamado patrimonio neto). Las cuentas de gestión o de resultados son las que reflejan ingresos o gastos y aparecerán en el Estado de Pérdidas y Ganancias". (14)

Independientemente de si las cuentas son de patrimonio o de resultados, también se dice que por su naturaleza son deudoras o acreedoras. Las cuentas son deudoras cuando siendo de patrimonio se refieren a un activo o siendo de gestión se refieren a un gasto y

son acreedoras cuando siendo de patrimonio se refieren a un pasivo o a una cuenta de capital, o cuando siendo de gestión se refieren a un ingreso. Una cuenta complementaria de activo o de pasivo puede invertir la lógica anterior, por ejemplo la estimación para cuentas incobrables o de inventarios obsoletos o de lento movimiento que siendo cuentas de activo su naturaleza es acreedora. También podemos tener cuentas complementarias en las cuentas de gestión.

Un tipo muy común de cuenta son las cuentas corrientes, es una cuenta identificada por una palabra y un número (por ejemplo Cliente El Aroma, S.A. y sus débitos y créditos) estas son cuentas que en cualquier momento pueden ser deudoras o acreedoras y su naturaleza la define solamente el hecho de si son cuentas de patrimonio o de gestión, y más aún dentro de las clasificaciones anteriores es su ubicación específica dentro del estado financiero lo que define su naturaleza, no olvidemos son cuentas que pueden ser deudoras o acreedoras.

- **Tipos de contabilidad:** Según los tipos de usuarios (Externos-Internos), pueden ser:
 - Contabilidad Financiera: “Da la información esencial del funcionamiento y estado financiero de la empresa a todos los agentes económicos interesados (bancos, inversionistas, clientes, proveedores y acreedores, administraciones públicas, etc.). Viene regulada y planificada oficialmente para que su comprensión sea accesible y fácil para todos los usuarios. Se trata de dar a conocer sobre los indicadores de competitividad, rentabilidad y productividad de la actividad de la organización”. (14)
 - Contabilidad Directiva o Administrativa: “Que engloba contabilidad de costos o contabilidad de gestión. Es la contabilidad interna, para el cálculo de los costos y movimientos económicos y productivos en el interior de la empresa. Sirve para tomar decisiones en cuanto a producción, comercialización y distribución dentro de la organización de la empresa”. (14)

“La contabilidad administrativa y financiera persiguen diferentes metas. La contabilidad administrativa mide, analiza y presenta información financiera y no financiera que ayuda a los gerentes a tomar decisiones para alcanzar las metas de una organización. Los gerentes utilizan la información de la contabilidad administrativa para elegir, comunicar e implementar la estrategia de ventas. Utilizan también esta información para coordinar el diseño del producto, la producción y las decisiones de marketing. La contabilidad administrativa se concentra en la presentación de informes internos.

La contabilidad financiera se centra en la presentación de informes a terceros, tales como inversionistas, gobierno, bancos y proveedores. Mide y registra las transacciones del negocio y proporciona estados financieros basados en las normas internacionales de información financiera”. (5:2)

Adentrándonos más a la contabilidad financiera por ser base fundamental para el estudio, a continuación se definirá con mayor detalle dicho concepto:

Contabilidad financiera: “es la técnica mediante la cual se recolectan, se clasifican, se registran, se suman y se informa de las operaciones cuantificables en dinero realizadas por una entidad económica. Es la utilización de ciertos principios al registrar, clasificar y sumarizar en términos monetarios, datos financieros y económicos, para informar en forma oportuna y fehaciente de las operaciones de una empresa.

La función principal de la contabilidad financiera es llevar en forma histórica la vida económica de una empresa; los registros de cifras pasadas sirven para tomar decisiones que beneficien en el presente o en el futuro. También proporciona los estados contables o Estados Financieros que son sujetos al análisis e interpretación, informando a los administradores, a terceras personas y a entes estatales del desarrollo de las operaciones de la empresa mediante sus resultados operacionales, su posición financiera y sus flujos de efectivo”. (2:2)

Sus características son:

- Rendición de informes a terceras personas sobre el movimiento financiero de la empresa.
- Cubrir la totalidad de las operaciones del negocio en forma sistemática, histórica y cronológica.
- Debe implantarse necesariamente en la compañía para informar oportunamente de los hechos desarrollados.
- Se utiliza el lenguaje de los negocios.
- Se basa en reglas, principios y procedimientos contables para el registro de las operaciones financieras de un negocio.
- Describe las operaciones en el engranaje analítico de la teneduría de la partida doble.
- **Criterios que se deben seguir en los registros de la contabilidad financiera:**
 - Aplicación correcta de conceptos contables, clasificando lo que debe quedar incluido dentro del activo y lo que incluirá el pasivo. Es decir, aquellas sumas que se pueden incluir como devengadas por la empresa, además de sus bienes propios o por pagar. El pasivo será aquella parte todavía en deuda y por pagar, sea a corto o largo plazo.
 - Presentar la diferencia entre un gasto y un desembolso, donde por ejemplo el Impuesto al Valor Agregado (IVA) se tiene que contabilizar en cuentas separadas, a este propósito como Impuesto al Valor Agregado Cobrado o Impuesto al Valor Agregado Pagado.

- Decidir lo que debe constituir un elemento productivo que significa un ingreso, dentro de las cuentas de resultados.

“Esta contabilidad se concreta en la custodia de los activos confiados a la empresa, fundamentalmente se ocupa de la preparación de informes y datos para personas distintas de los directivos de la empresa. Incluye la preparación y presentación de información para inversionistas, accionistas, proveedores y acreedores, instituciones bancarias, entidades no bancarias (prestamistas), los propios clientes, para los ciudadanos en general y para el gobierno.

Las técnicas, reglas y convencionalismos según las cuales se recolectan y reproducen las cifras de la contabilidad financiera reflejan en gran parte los requisitos de esos interesados.

Todos los sistemas contables se expresan en términos monetarios y la administración de la empresa es responsable del contenido de los informes proporcionados por la contabilidad financiera.

Es pertinente aclarar que la contabilidad financiera se ocupa de aquellos hechos susceptibles de ser cuantificados monetariamente, es decir, no reconoce otros elementos de orden cualitativo como si lo hacen otras áreas o ramas de la contabilidad”. (2:4)

1.5.2. Finanzas: “Las finanzas son una derivación de la economía que trata el tema relacionado con la obtención y gestión del dinero, recursos o capital por parte de una persona o empresa. Las finanzas se refieren a la forma como se obtienen los recursos, a la forma como se gastan o consumen, a la forma como se invierten, pierden o rentabilizan. Por lo tanto, el concepto ampliado de finanzas es el de una ciencia que, utilizando modelos matemáticos, brinda las herramientas para optimizar los recursos financieros de las empresas y las personas”. (17)

La administración o gestión del dinero o capital, hoy en día se ha convertido en toda una profesión, en todo un arte por la complejidad propia de un ambiente en el que se multiplican infinidad de variables y elementos. Las técnicas y formas para adquirir y gestionar el dinero son cada día más complejas, más exigentes.

La función financiera se preocupa de dos aspectos fundamentales: determinar las fuentes necesarias para obtener recursos y luego asignarlos eficientemente para los diversos usos múltiples y alternativos dentro de la empresa. En otras palabras, trata de obtener dinero y crédito al menor costo posible, para lograr su máximo rendimiento u optimización de los recursos.

Las finanzas estudian múltiples aspectos y elementos relacionados con todo el proceso de la obtención y administración del dinero o capital. Las finanzas buscan mejorar las fuentes de las que se obtiene dinero y busca optimizar su utilización, que se puede derivar en su gasto o inversión.

Es por ello que en las finanzas se distingue muy bien entre la inversión en un activo que conserva y hasta potencializa el dinero, y el simple gasto que sólo conduce a la desaparición del dinero. El estudio de las finanzas es muy complejo por cuanto están estrechamente relacionados con un sinfín de factores como la microeconomía, la macroeconomía, la política económica, la psicología, la sociología, la cultura, y demás aspectos que de una u otra forma afectan o inciden en las decisiones que toma el ser humano en cuanto al dinero. Es por ello que en finanzas no todas las leyes, reglas o parámetros son universales, puesto que cada sociedad, cada población, tiene elementos diferentes que condicionan y modifican la conducta humana frente al dinero.

1.5.3. Administración financiera: Se encarga de ciertos aspectos específicos dentro de una organización, que varían de acuerdo con la naturaleza de cada una de las funciones básicas que desarrolla la administración financiera, como lo son: la inversión, el financiamiento de las actividades presentes y futuras y las decisiones sobre pagos de dividendos a los propietarios o inversionistas de la empresa.

La administración financiera es el área de la administración que cuida de los recursos financieros de la empresa. La administración financiera se centra en dos aspectos importantes de los recursos financieros como lo son la rentabilidad y la liquidez. Esto significa que la administración financiera busca hacer que los recursos financieros sean lucrativos y líquidos al mismo tiempo.

1.5.4. El papel de contador público en la administración:

“Los contadores ayudan a la administración a dar un seguimiento al desempeño en los factores clave de éxito tales como los costos y eficiencia, calidad y el tiempo, mediante conocer y medir los resultados obtenidos por la empresa a través de la información financiera.

El contador prepara informes donde se analiza la situación económica y financiera de la empresa. En ellos plasma la eficiencia en los ingresos, costos y el uso del patrimonio de la empresa. Estos informes llaman la atención de la administración hacia las situaciones que deben resolverse.

El contador no solo dirige su atención hacia los problemas, sino que también en ocasiones alerta a la administración acerca de oportunidades que pueden agregar valor a la empresa, tales como una política creativa que motive el incremento en las ventas de acuerdo al tipo de negocio”. (5:10)

CAPÍTULO II

CONTROL FINANCIERO

2.1. Definición de control financiero

La competitividad en los negocios se ha incrementado y la rentabilidad depende de la eficiencia operativa, por eso actualmente se están planeando una serie de reestructuraciones y arreglos en los negocios para reducir los costos, reducir sus puntos de equilibrio para minimizar pérdidas y maximizar utilidades, mejorando así la rentabilidad.

“Los administradores financieros deben considerar los sistemas de planeación y control, considerando la relación que existe entre volumen de ventas y la rentabilidad bajo diferentes condiciones operativas, permitiéndoles pronosticar el nivel de operaciones, las necesidades de financiamiento y la rentabilidad, así como las necesidades de fondos de la empresa o de presupuestos de efectivo.

Para todo ello necesitan de un proceso de planeación y de control financiero que permita la obtención de los objetivos antes mencionados.

La planeación financiera es la proyección de las ventas o de los ingresos, sus costos y de los activos que toma como base estrategias alternativas de producción y mercadotecnia, así como la determinación de los recursos que se necesitan para lograr estas proyecciones”. (20)

“El control es la acción mediante la cual se establece si los planes y objetivos de la empresa se cumplen. Es el proceso para determinar qué es lo que se está haciendo, valorizándolo y si es necesario, aplicando medidas correctivas, de manera que la ejecución se lleve a cabo de acuerdo con lo planeado”. (3:8)

“Por control financiero se entiende como el estudio y análisis de los resultados reales de una empresa comparados con los objetivos de los planes y programas a corto, mediano y largo plazo.

El control financiero es la fase de ejecución en la cual se implantan los planes financieros, el control trata del proceso de retroalimentación y ajuste que se requiere para garantizar que se sigan los planes y para modificar los planes existentes, debido a cambios imprevistos.

El análisis de preparación de pronósticos financieros inicia con las proyecciones de ingresos de ventas y de sus costos de producción, un presupuesto es un plan que establece los gastos proyectados y explica de donde se obtendrán los ingresos para cubrirlos, así el presupuesto de producción presenta un análisis detallado de las inversiones que se requerirán en materiales, mano de obra y equipo, para dar apoyo al nivel de ventas pronosticado”. (20)

Durante el proceso de planeación se combinan los niveles proyectados de cada uno de los diferentes presupuestos operativos y con estos datos los Flujos de Efectivo de la empresa quedarán incluidos en el presupuesto de efectivo.

Después de ser identificados los costos e ingresos se elabora el Estado de Resultados y el Balance General Proyectado para la empresa, los cuales se comparan con los Estados Financieros reales, ayudando a señalar y explicar las razones para las desviaciones, corregir los problemas operativos y ajustar las proyecciones para el resto del periodo presupuestal.

Los objetivos del control financiero son diversos pero los de más importancia son los siguientes:

- Diagnosticar: se aplica cuando existen áreas con problemas y se emplean medidas de prevención antes que de corrección.
- Comunicar: se realiza a través de la información de los resultados de las diversas actividades de la empresa.
- Motivar: hacer notar que de todos los logros que tenga la empresa a través del seguimiento y cumplimiento de los sistemas de control, se obtendrán beneficios para todos los empleados.

Es importante conocer que el control financiero comprende una serie de etapas que deben cumplirse a cabalidad, para que sea lo más adecuado posible para el beneficio de la empresa. Las etapas que deben cumplirse son las siguientes:

- Definir resultados futuros: En esta parte los directivos de la empresa establecen una serie de parámetros a los que se quiere llegar, después de realizar un análisis financiero que les permita conocer la situación real de la empresa, por ejemplo: como obtener la mayor rentabilidad de sus diferentes productos o servicios, de la inversión necesaria para los actuales y para nuevos proyectos, incrementar el margen neto de la utilidad, disminuir el grado de endeudamiento, bajar el apalancamiento, etc.
- Determinar objetivos futuros: En esta etapa del control la empresa planea los aspectos que le puedan suceder en el futuro. Para ello hace uso del análisis factorial, con esta tiene mayor control de las condiciones externas y así evitar problemas de abasto, producción, comercialización y cobranzas.
- Determinar estándares flexibles: Se deben conservar márgenes en los estándares previstos, ya que de no ser así pueden existir problemas en caso de que no se logren las metas planeadas.
- Determinar flujos de información: En la etapa de control deben existir claramente los canales de información, de tal manera que los alcances no logrados sean

informados directamente, a su vez las correcciones de las posibles desviaciones deben ser informadas de manera directa a los responsables de cada área.

- Acción correctiva: Es la última etapa del control financiero, cuando ya se está seguro que la problemática de la empresa puede ser solucionada con las correcciones o soluciones aplicadas, en este aspecto se deben tomar en cuenta que es irreversible una decisión correctiva, ya que todos los demás parámetros se sujetaran a él.

Algunos de los elementos fundamentales para llevar a cabo el control financiero de una empresa es el Balance General. Éste es un informe básico que refleja la situación financiera que se tiene a una fecha determinada. El mismo posee información sobre los activos, los pasivos y el patrimonio, quienes deben relacionarse entre ellos para reflejar correctamente dicha situación financiera. En el control financiero, el balance nos ayuda a conocer la situación financiera por la que está pasando la empresa, ya que éste nos indica cuál es la cantidad de dinero que la empresa posee, y cuanta es la cantidad de dinero que debe.

Esta herramienta del control financiero esta integrada por dos columnas, de las cuales una representa al activo (izquierda) y la otra al pasivo (derecha), y en la primera columna es en donde se recolectan los destinos que tendrán los fondos, mientras que en la columna de los pasivos los orígenes de los mismos. Por otro lado, para llevar el control financiero de una empresa se cuenta también con el Estado de Resultados.

En este caso diremos que se trata de un informe financiero que muestra el resultado neto de todas las operaciones que realiza una institución económica durante su periodo contable. Generalmente el Estado de Resultados recolecta el beneficio o pérdida que la empresa adquiere a lo largo de su ejercicio económico; este elemento del control financiero es una especie de contador que empieza a cero cada ejercicio contable y al final del mismo presenta la utilidad o pérdida obtenida. Por último diremos que, a diferencia del Estado de Resultados, el balance es mas bien una foto del estado financiero de la empresa en determinado momento.

2.1.1. Importancia del control financiero: El control financiero permite a los directivos ya sea especialistas en la materia o no, controlar las finanzas de una organización, ya que brinda las herramientas necesarias a través del sistema contable para estudiar las estructuras claves para un buen desarrollo del control financiero y así cerciorarse que las actividades se desarrollen según lo pautado y aunado a las políticas financieras.

El control es función de todos los administradores, desde el Presidente o Gerente de una compañía hasta los supervisores. Algunos administradores, particularmente de niveles inferiores, olvidan que la responsabilidad primordial sobre el ejercicio del control recae por igual en todos aquellos, que con el análisis financiero se evalúa la realidad de la situación y comportamiento de una entidad, más allá de lo netamente contable y de las leyes financieras, esto tiene carácter relativo, pues no existen dos empresas iguales ni en actividades, ni en tamaño, cada una tiene las características que la distinguen y lo positivo

en unas puede ser perjudicial para otras. Por lo que el uso de la información contable para fines de control y planificación es un procedimiento sumamente necesario para los ejecutivos. Esta información por lo general muestra los puntos fuertes y débiles que deben de ser reconocidos para adoptar acciones correctivas y los fuertes deben ser atendidos para utilizarlos como fuerzas facilitadoras en la actividad de dirección.

Esta importancia radica en:

- Crear mejor calidad: Las fallas del proceso se detectan y el proceso se corrige para eliminar errores.
- Enfrentan el cambio: Esto forma parte ineludible del ambiente de cualquier organización. La función del control sirve a los Gerentes para responder a las amenazas y a las oportunidades que se presenten, porque les ayuda a detectar los cambios que están afectando los productos y los servicios de sus organizaciones.
- Producir ciclos más rápidos: Reconocer la demanda de los consumidores para un diseño, calidad o tiempo de entregas mejorados, y acelerar los ciclos que implican el desarrollo y la entrega de esos productos y servicios nuevos a los clientes.
- Agregar valor: Obtener ventajas competitivas es agregar valor. Tratar de igualar todos los movimientos de la competencia puede resultar muy costoso y contraproducente.

2.2. Tipos de control financiero

Existen varios tipos de control financiero, pero los más comunes y aplicados son:

- Control financiero inmediato o direccional.
- Control financiero selectivo.
- Control financiero posterior.

2.2.1. Control financiero inmediato o direccional: “Es aquel en el que se conoce casi con certeza lo que va a ocurrir en un periodo determinado, por lo que su acción correctiva es fácil de ejecutar, inclusive antes de que se concluya el tiempo establecido. Para ello se tiene un ejemplo: una empresa que produce paraguas ya sabe que en primavera no va a vender su producto, por lo que puede dedicar su maquinaria a elaborar otros productos o a incrementar su inventario para cuando llegue la temporada de lluvias, ahí se emplea el control inmediato o direccional”. (20)

2.2.2. Control financiero selectivo: “Es aquel que se determina con anterioridad, de tal manera que se detecta si se cumplen los procesos previstos o se buscan alternativas para continuarlos, ejemplo: una empresa que utiliza mucho petróleo en su proceso productivo, se prepara porque sabe que seguramente el precio va a subir varias veces en el año. En este caso hace uso del control financiero selectivo”. (20)

2.2.3. Control financiero posterior: “Es aquel que se realiza cuando se miden los resultados una vez concluidas las operaciones, es decir se compara lo realizado con lo planeado”. (20)

Lo anterior es el control más común para las empresas, ya que hasta que se termina un proceso es cuando se compara con lo que se tenía planificado.

Es en éste último tipo de control financiero en donde hacemos mención del presupuesto como herramienta, partiendo del hecho de que una de las formas en las que ayuda el uso del presupuesto, es que al final de cada periodo de operaciones de una organización, es donde se analizan los resultados reales obtenidos contra los resultados presupuestados, lo que permite tomar las decisiones financieras que contribuyan al mejoramiento de los resultados y a la corrección de las deficiencias o errores que impidieron llegar a las metas trazadas.

2.3. Herramientas para el control financiero

Mencionado lo anterior, es importante conocer que para implementar un control financiero adecuado, se cuenta con una variedad de herramientas, técnicas y sistemas de información que son de fácil accesibilidad para implementarse. Para ello se detallan a continuación las técnicas a emplear para ejercer un adecuado control financiero:

2.3.1. Técnicas de control (controles): Son las herramientas de las que se auxilia el administrador para llevar a cabo el proceso de control. Tal y como se enunció, muchas de las técnicas de planeación son, a su vez de control y en esencia, los controles no son más que sistemas de información; como se muestra a continuación:

- **Sistemas de información:** Se definen así por la información que suministran sobre la situación financiera, el comportamiento del patrimonio, el cumplimiento de las actividades de cada departamento, las debilidades o riesgos que se detecten y otro tipo de información que permita conocer el funcionamiento de una empresa. dentro de los sistemas de información destacan los siguientes:
 - Contabilidad
 - Auditoría
 - ✓ Financiera
 - ✓ Administrativa
 - Presupuestos
 - Reportes, informes
 - Formas
 - Archivos (memoria, expedientes, etc.)

- Mecanizados
- Gráficas y Diagramas: Permiten conocer de manera visual los resultados sobre los controles que realiza la administración de una empresa. De éstas técnicas se encuentran:
 - Procesos, procedimientos, Gantt, etc.
 - Procedimiento, hombre-máquina, mano izquierda, mano derecha, etc.
- Estudio de métodos: Consiste en el registro, análisis y examen crítico sistemático de los modos actuales y propuestos de llevar a cabo una tarea. Dentro de estos destaca:
 - Tiempos y movimientos, estándares, etc.
- Métodos cuantitativos: Es una serie de cálculos matemáticos que al analizarlos permite conocer ciertos aspectos de una empresa apoyándola en la toma de decisiones. Dentro de los más importantes se encuentran:
 - Redes
 - Modelos matemáticos
 - Investigaciones de operaciones
 - Estadística
 - Cálculos probabilísticos
 - Programación dinámica
- Control interno y programas: Comprenden el plan de organización y todos los métodos coordinados y medidas adoptadas dentro de una empresa con el fin de salvaguardar sus activos y verificar la confiabilidad de los datos contables.

De las técnicas, herramientas y sistemas de información indicados anteriormente, las que tienen mayor utilidad e importancia son los sistemas de información los cuales se describen a continuación:

2.3.2. Sistemas de información: Los sistemas de información comprenden todos aquellos medios a través de los cuales el administrador se allega de los datos e informes relativos al funcionamiento de todas y cada una de las actividades de la organización. Los sistemas de información que puede utilizar una empresa son múltiples y variables y deben establecerse de acuerdo con las particularidades de cada empresa. Los sistemas de información comprenden técnicas tales como: contabilidad, auditoría, presupuestos, estadísticas, sistemas computarizados, sistemas mecanizados, archivos, formas y reportes e informes. Lo verdaderamente importante al establecer un sistema de

información es aplicar los principios de excepción, de costos, de oportunidad y el del objetivo, a fin de que realmente reditúe beneficios su utilización.

Es trascendental tomar en cuenta la necesidad de la implantación de un sistema de información, ya que muchas veces el deseo de controlar puede originar papeleo excesivo, burocratización y obstaculizar la eficiencia.

Los sistemas de información son herramientas que nos muestran los movimientos, resultados, actividades, operaciones y un sinfín de datos que posibilitan un mejor análisis de la situación financiera de las empresas.

De los enumerados en un principio, los más comunes son la contabilidad, la auditoría y el presupuesto, todos a su vez reflejados a través de informes y reportes.

En el primer capítulo se desarrollaron conceptos básicos sobre la contabilidad; mientras que en el presente capítulo se conocerá una parte muy importante de la técnica contable, los Estados Financieros.

Por tanto para continuar se analizará brevemente la importancia de los informes y reportes, pues a través de ellos es como se pueden conocer los resultados tanto de la contabilidad, la auditoría y del tema principal que es el presupuesto.

2.3.3. Reportes e informes: Existen múltiples tipos de reportes e informes, los cuales básicamente se pueden clasificar en:

- Informes de control que se utilizan para el control directo de las operaciones. Ejemplo: Informes de auditoría interna.
- Reportes de información que presentan datos más extensos a fin de que la gerencia pueda formular planes. Ejemplo: Estados financieros.

En términos generales, al diseñar, elaborar y presentar un informe, es conveniente tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- Unidad del tema. Cada informe debe referirse a un solo tema a fin de evitar confusiones.
- Concentración sobre las excepciones. Deben revelar indicadores importantes, puntos débiles y fuertes más que situaciones comunes.
- Claridad y concisión. Los informes muy largos, detallados y genéricos, originan confusión y desatención por parte de quien los recibe.
- Complementarse con presentaciones gráficas, audiovisuales y verbales. De gran ayuda para la presentación de un informe puede ser la utilización de gráficas, material audiovisual y explicaciones verbales, lo que evita la monotonía y enriquece la información.

- Equilibrio entre la uniformidad y la variedad. La empresa debe contar con una estructura fundamental de informes, mismos que no deben cambiarse constantemente, pero que requieren de revisiones y ajustes periódicos a fin de no caer en la rutina y obsolescencia.
- Frecuencia de los reportes. El hecho de que para controlar sea necesario contar con información oportuna y periódica, no implica que ésta deba ser tan frecuente que origine papeleo innecesario.
- Evaluación de la información. Es necesario evaluar frecuentemente la utilidad que reditúa la información, es decir, examinar si realmente el sistema proporciona información adecuada, completa y oportuna, y si se justifica su costo.

Informes de las operaciones:

Informes de control: Usados para el control directo de las operaciones.

- Informes de control corriente. Para señalar las desviaciones de la realización planeada según ocurra, de manera que pueda actuarse con prontitud para detener las pérdidas.
 - Resumen de informes de control. Para resumir las desviaciones de la realización planeada durante un periodo (usualmente un mes), como una comprobación de los informes de control corriente y como una indicación de la efectividad global de la realización de ejecutivos responsables.
- Reportes de información. Utilizados para planeación y determinación de normas.
 - Informes de tendencias. Basados en comparaciones verticales de los resultados de la misma actividad o grupo de actividades durante un periodo de meses o de años.
 - Informes analíticos. Basados en comparaciones horizontales o de sección transversal de los resultados durante un periodo dado de actividades diferentes o de actividades similares, o en comparaciones de los resultados reales con alguna norma formal o informal, estándar u objetiva.
- Informes sobre la apreciación de renglones:
 - Informes de actividad individual. Coincidiendo el renglón y la responsabilidad.
 - Informes de actividad conjunta. Renglones bajo responsabilidad conjunta.
 - Informes estáticos. Limitados a un análisis de la fortaleza financiera y de la estructura con la fecha dada.
 - Informes dinámicos:

- ✓ Informes de control financiero. Miden la condición financiera real contra la condición planeada (presupuestada).
- ✓ Mediciones de la efectividad del uso de fondos. Basadas en la relación entre las inversiones y distintas clases de activo y el uso que se haga de ellos.
- ✓ Informes de cambios y de condición financiera. Resumen y analizan cambios en la condición financiera durante un período dado.

La importancia del uso de las técnicas o de las herramientas descritas para un adecuado control financiero se debe a que los recursos financieros requieren de un uso racional y sobre todo eficiente, para garantizar el desarrollo y la subsistencia de las mismas empresas.

Por lo que, el empleo de técnicas que contribuyan a una correcta planificación de la disponibilidad, necesidad y uso de los recursos monetarios, constituye una tarea de importancia vital para las organizaciones. El desconocimiento voluntario o involuntario, por ignorancia o por simple omisión, solo contribuirá a colocar a la empresa en una posición desfavorable que puede conllevar incluso a su desaparición.

En la medida en que aumenta el nivel de complejidad de la actividad económica se hace más importante el empleo de técnicas de análisis, control y evaluación que permitan pulsar constantemente el "estado de salud" de la organización, implementando oportunamente las acciones correctivas que posibiliten subsanar las desviaciones ocasionadas por factores internos o externos.

2.4. Estados Financieros

De suma importancia dentro de los sistemas de información, su objetivo fundamental es proporcionar información sobre la situación financiera a una fecha determinada, el desempeño y los cambios en la posición financiera, los resultados de operación y los flujos de efectivo durante un periodo determinado. Incluye también el mostrar los resultados de la administración.

Con esto nos preguntamos, ¿Por qué debemos conocer acerca de los Estados Financieros tomando en cuenta que el tema principal del presente trabajo, es el presupuesto? Muy sencillo, pues es por medio de ellos que podemos analizar la situación real económica y financiera de una empresa y desarrollar el presupuesto de un determinado período para una empresa, la base serán los Estados Financieros reales del último período ejecutado, aunque no es una regla, sobre todo en los casos en los cuales se implementa un presupuesto al inicio de una nueva empresa.

Continuando con el concepto y estudio de los Estados Financieros, se puede decir que éstos son una representación estructurada de la situación financiera y del desempeño financiero de una entidad.

Por eso mismo debemos conocer que existe un sinfín de posibles usuarios de los Estados Financieros, los cuales en resumen podemos mencionar a los siguientes:

- Inversionistas
- Empleados
- Prestamistas
- Proveedores y otros acreedores comerciales
- Clientes
- Gobierno
- Accionistas
- Público en general

Con ello se puede determinar la importancia de los Estados Financieros, pues sirven para quedar a la vista de cualquier persona o entidad, que necesite saber cómo se encuentra financieramente una empresa, verificar a grandes rasgos lo que posee y lo que debe, revisar el movimiento del efectivo y conocer si los resultados son satisfactorios o no.

Sabiendo esto, nos adentramos a la Norma Internacional de Contabilidad 1, la cual tiene como objetivo establecer las bases para la presentación de los Estados Financieros de todas las entidades con ánimo de lucro y con propósito de información general, a fin de asegurar que los mismos sean comparables, tanto con los Estados Financieros de la misma entidad correspondientes a períodos anteriores como con los de otras entidades diferentes.

Esto puede ayudar a conocer la forma adecuada de elaborar los Estados Financieros, inclusive el estudio completo de todas las Normas Internacionales de Contabilidad pueden apoyarnos fielmente para conseguir dicho objetivo para luego empezar a estudiar el presupuesto. En la actualidad como complemento del conocimiento de las NIC, también es necesario conocer las Normas Internacionales de Información Financieras (NIIF) completas y la Norma Internacional de Información Financiera (NIIF) para Pequeñas y Medianas Entidades (PYMES), ya que estas normas están diseñadas para ser aplicadas en la presentación de los Estados Financieros para aquellas entidades que estén obligadas o no a rendir cuentas públicamente.

Dentro de los puntos importantes que contiene la NIC 1 se encuentran los siguientes:

- Correlación de gastos con ingresos.
- Se obliga a la entidad a presentar los activos y pasivos ordenados atendiendo a su liquidez, solamente cuando tal presentación proporcione mayor grado de relevancia y fiabilidad que la presentación corriente y no corriente.

- No se pueden compensar activos con pasivos, ni ingresos con gastos, salvo cuando sea requerido o exigido por alguna norma.
- La información debe ser comparativa respecto al periodo anterior, en todo el informe.
- La presentación de los saldos debe ser de acuerdo a su importancia relativa; indica que cada clase de partidas similares que posean la suficiente importancia relativa deben presentarse por separado en los Estados Financieros.
- La presentación y clasificación de partidas en los Estados Financieros se mantendrán de un ejercicio a otro (uniformidad en la presentación).
- Prohibir la presentación de ingresos o gastos como partidas extraordinarias.

2.4.1. Componentes de los Estados Financieros: Un conjunto de Estados Financieros incluye:

- a) Balance General o Estado de Situación Financiera.
 - b) Estado de Resultados o Estado del Resultado Integral.
 - c) Estado de Costo de Producción.
 - d) Estado de Cambios en el Patrimonio Neto que muestre los cambios habidos en el patrimonio.
 - e) Estado de Flujos de Efectivo.
 - f) Notas a los Estados Financieros en las que se incluirá un resumen de las políticas contables más significativas y otra información explicativa.
- a) Balance General:** También conocido como estado de situación patrimonial, es un informe financiero o estado contable que refleja la situación del patrimonio de una empresa a una fecha determinada.

“El Balance General muestra el estado de los diversos rubros al final de un período contable. Los datos para éste son tomados principalmente de los Flujos de Efectivo, Estado de Resultados y en general de todas las operaciones financieras de la empresa. Sirve para la validación de las cifras del resto de los Estados Financieros”. (11:201)

El Estado de Situación Financiera se estructura a través de tres conceptos patrimoniales, el activo, el pasivo y el patrimonio neto, desarrollados cada uno de ellos en grupos de cuentas que representan los diferentes elementos patrimoniales.

El activo incluye todas aquellas cuentas que reflejan los valores de los que dispone la entidad. Todos los elementos del activo son susceptibles de traer dinero a la empresa en el futuro, bien sea mediante su uso, su venta o su cambio. Por el contrario, el pasivo muestra todas las obligaciones contraídas por la empresa y las contingencias que deben

registrarse contablemente. Estas obligaciones son, naturalmente económicas: préstamos, compras y servicios adquiridos al crédito, etc.

El patrimonio neto es el activo menos el pasivo y representa los aportes de los propietarios o accionistas más los resultados no distribuidos. El patrimonio neto o capital contable muestra también la capacidad que tiene la empresa de autofinanciarse.

A continuación se detalla la información que debe revelar el Balance:

- Efectivo y Equivalentes de efectivo
- Deudores comerciales o Cuentas por cobrar-clientes
- Otras cuentas por cobrar
- Inventarios
- Propiedades, planta y equipo
- Inversiones en empresas afiliadas
- Otras inversiones en títulos y valores
- Activos Intangibles
- Impuestos Diferidos
- Pasivos bancarios a corto plazo
- Proveedores y Acreedores
- Impuestos corrientes por pagar
- Obligaciones a corto plazo por beneficios a empleados
- Pasivos bancarios a largo plazo
- Capital social
- Reservas
- Ganancias acumuladas
- Ganancia del ejercicio

“Dentro de las características que se deben cumplir al momento de la elaboración y presentación del Balance de acuerdo a las normas internacionales de contabilidad se encuentran las siguientes:

- Distinción entre corriente y no corriente por períodos de un año.

- Un activo se clasificará como corriente cuando se espera realizar, vender o consumir en el transcurso del ciclo normal de operación, se mantenga para fines de negociación o se espere realizar dentro de los doce meses posteriores a la fecha del Balance. Todos los demás se consideran no corrientes.
- Un pasivo es corriente cuando se espera liquidar en el ciclo normal de la operación, se mantenga para negociación, debe liquidarse dentro del periodo de doce meses desde la fecha del Balance. El resto se considera no corriente.
- La presentación de corriente y no corriente debe hacerse excepto cuando la presentación basada en el grado de liquidez proporcione información relevante más fiable". (6)

En conclusión, el Balance General es un resumen de todo lo que tiene la empresa y de lo que le deben, de lo que debe y de lo que realmente le pertenece a sus propietarios a una determinada fecha.

A continuación se muestra un ejemplo de la estructura básica de un Balance General:

PERFUMES Y DESODORANTES, S. A.
BALANCE GENERAL
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011
(Cifras expresadas en Quetzales)

ACTIVO

Corriente

Caja y Bancos		800,000.00	
Cuentas por Cobrar-Clientes	1,772,320.00		
(-) Estimación para Cuentas Incobrables	<u>53,170.00</u>	1,719,150.00	
Otras Cuentas por Cobrar		90,600.00	
Inventarios		<u>5,285,800.00</u>	7,895,550.00

No Corriente

Propiedad, Planta y Equipo	12,482,910.00		
(-) Depreciación Acumulada	<u>6,739,040.00</u>	5,743,870.00	
Marcas y Patentes		500,000.00	
Impuestos Pagados por Anticipado		360,800.00	
Inversiones		<u>800,000.00</u>	7,404,670.00
TOTAL ACTIVO			<u><u>15,300,220.00</u></u>

PASIVO

Corriente

Préstamos Bancarios		840,000.00	
Cuentas por Pagar Proveedores		508,400.00	
Otras Cuentas por Pagar		225,000.00	
Prestaciones Laborales por Pagar		140,000.00	
Impuestos por Pagar		<u>115,000.00</u>	1,828,400.00

No Corriente

Préstamos Bancarios			<u>4,400,000.00</u>
TOTAL PASIVO			<u>6,228,400.00</u>

CAPITAL, SUPERAVIT Y RESERVAS

Capital Social		5,000,000.00	
Reserva Legal		326,000.00	
Superavit y/o (Déficit) Acumulado	2,260,220.00		
Ganancia y/o (Pérdida) del Ejercicio	<u>1,485,600.00</u>	<u>3,745,820.00</u>	<u>9,071,820.00</u>
TOTAL PASIVO Y CAPITAL			<u><u>15,300,220.00</u></u>

b) Estado de Resultados: “También conocido como Estado de Pérdidas y Ganancias es un Estado Financiero que muestra ordenada y detalladamente la forma de como se obtuvo el resultado durante un periodo determinado. Básicamente compara ingresos causados con costos y gastos causados en un período de operación del negocio”. (11:201)

“El estado financiero es dinámico, ya que abarca un período durante el cual deben identificarse perfectamente los costos y gastos que dieron origen al ingreso del mismo. Por lo tanto debe aplicarse perfectamente el principio del periodo contable para que la información que presenta sea útil y confiable para la toma de decisiones”. (16)

“De acuerdo a las normas internacionales de contabilidad el Estado de Resultados debe incluir lo siguiente:

- Las partidas de ingresos o gastos reconocidas en el periodo.
- Ingresos ordinarios.
- Ingresos extraordinarios: Dividendos percibidos, ganancias de capital, etc.
- Gastos extraordinarios: Gastos de ejercicios anteriores, pérdidas de capital, etc.
- Costos financieros.
- Impuesto sobre la renta.
- Resultado del período.
- Intereses minoritarios”. (6)

A continuación se presenta un modelo del Estado de Resultados:

PERFUMES Y DESODORANTES, S. A.
ESTADO DE RESULTADOS
PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011
(Cifras expresadas en Quetzales)

VENTAS			18,520,000.00
<u>COSTO DE VENTAS</u>			
Inventario Inicial Producto Terminado	1,946,000.00		
(+) Costo de Producción	11,687,000.00		
(-) Inventario Final Producto Terminado	1,595,000.00	12,038,000.00	
Ganancia Bruta			6,482,000.00
<u>GASTOS DE VENTA</u>			
Sueldos	680,000.00		
Comisiones Sobre Ventas	332,000.00		
Prestaciones Laborales	386,100.00		
Gastos de Mantenimiento	50,500.00		
Propaganda y Promoción	564,000.00		
Papelería y Útiles	16,000.00		
Depreciaciones	56,000.00		
Seguros	80,000.00		
Energía Eléctrica	32,000.00		
Gastos de Teléfono y de Correo	46,800.00		
Combustibles y Lubricantes	76,300.00		
Fletes de Mercaderías	58,000.00		
Gastos Diversos	12,000.00	2,389,700.00	
Ganancia Bruta en Ventas			4,092,300.00
<u>GASTOS DE ADMINISTRACION</u>			
Sueldos y Salarios	940,000.00		
Prestaciones Laborales	355,600.00		
Honorarios Profesionales	227,000.00		
Papelería y Útiles	79,200.00		
Gastos de Mantenimiento	67,000.00		
Depreciaciones	95,600.00		
Energía Eléctrica	47,700.00		
Gastos de Teléfono y de Correo	120,800.00		
Seguros	101,800.00		
Gastos Diversos	54,000.00	2,088,700.00	
Ganancia y/o (Pérdida) de Operación			2,003,600.00
<u>OTROS GASTOS Y PRODUCTOS</u>			
<u>GASTOS</u>			
Intereses Bancarios		568,000.00	
<u>PRODUCTOS</u>			
Intereses Bancarios	26,000.00		
Ganancia en Venta de Activos Fijos	24,000.00	50,000.00	518,000.00
Ganancia y/o (Perdida) Neta			1,485,600.00

c) **Estado de Costo de Producción:** "Estado Financiero que muestra lo que cuesta producir determinados productos en un período determinado que se compone de los inventarios de producto en proceso, materia prima, mano de obra directa y gastos de fabricación". (7:15)

La legislación guatemalteca contempla este estado financiero que debe adjuntarse a la Declaración Jurada del Impuesto Sobre la Renta y también la información de este reporte, sirve de base para la elaboración del Presupuesto de Producción de una empresa manufacturera, por lo cual lo incluimos entre los componentes de los Estados Financieros:

PERFUMES Y DESODORANTES, S. A
ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION
PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011
(Cifras expresadas en Quetzales)

<u>I.- MATERIA PRIMA Y MATERIAL DE EMPAQUE</u>		
Inventario Inicial		2,620,000.00
(+) Compras		6,961,085.00
(-) Inventario Final		<u>3,112,200.00</u>
Materia Prima y Material de Empaque Consumidos		6,468,885.00
<u>II.- MANO DE OBRA DIRECTA</u>		<u>2,245,000.00</u>
Costo Primo		8,713,885.00
<u>III.- GASTOS DE FABRICACION</u>		
Mano de Obra Indirecta	1,835,400.00	
Energía Eléctrica	238,660.00	
Combustibles y Lubricantes	87,020.00	
Consumo de Agua	30,200.00	
Gastos de Mantenimiento	85,300.00	
Mantenimiento de Edificios	268,620.00	
Depreciaciones	314,290.00	
Seguros	74,525.00	
Papelería y Útiles	36,160.00	
Honorarios Profesionales	81,400.00	
Gastos de Laboratorio	13,600.00	
Gastos Diversos	<u>21,000.00</u>	3,086,175.00
<u>IV.- PRODUCTOS EN PROCESO</u>		
(+) Inventario Inicial		465,540.00
(-) Inventario Final		<u>578,600.00</u>
TOTAL COSTO DE PRODUCCION		<u><u>11,687,000.00</u></u>

d) Estado de Cambios en el Patrimonio Neto: "El Estado de Cambios en el Patrimonio Neto (ECPN) es obligatorio en el nuevo Plan General de Contabilidad para todas las empresas, existiendo un modelo normal y otro abreviado con los mismos límites que el balance y cuya única diferencia es la incorporación o no de un desglose adicional en las partidas precedidas por números romanos". (15)

"Muestra los saldos iniciales y finales, así como los movimientos deudores y acreedores de las cuentas del patrimonio de una empresa". (7:79)

"El ECPN tiene dos partes:

La primera parte denominada "Estado de ingresos y gastos reconocidos", recoge los cambios en el patrimonio neto por todos los ingresos y gastos, tanto los incluidos en el resultado del ejercicio de la cuenta de pérdidas y ganancias como los que, según las normas de registro y valoración, deban imputarse directamente al patrimonio neto de la empresa.

La segunda parte se denomina "Estado total de cambios en el patrimonio neto", informa de todos los cambios habidos en el patrimonio neto. Al total de ingresos y gastos reconocidos, obtenido en la primera parte del ECPN se añaden las variaciones originadas en el patrimonio neto por operaciones con los socios o propietarios de la empresa cuando actúen como tales y los ajustes al patrimonio neto debidos a cambios en criterios contables y correcciones de errores.

Las cifras correspondientes a cada una de las partidas incluidas en el estado total de cambios en el patrimonio neto se desglosarán por columnas atendiendo a la clasificación de los componentes del patrimonio neto en el modelo de balance". (15)

En resumen lo que debe incluir es:

- El resultado del período.
- Las partidas de ingresos y gastos reconocidas en el otro resultado integral para el período.
- Los efectos de los cambios en políticas contables y la corrección de errores de acuerdo a la norma internacional de contabilidad ocho.
- Saldo de ganancias acumuladas.

A continuación se muestra un modelo de éste estado financiero:

PERFUMES Y DESODORANTES, S. A.
ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO
PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011
(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción	Capital	Ganancias	Reserva	Superavit	Total
		Acumuladas	Legal	por Revaluacion	
Saldo al 31 de Diciembre 2010	5,000,000.00	2,834,500.00	251,720.00	0.00	8,086,220.00
Utilidad del Periodo		1,485,600.00			1,485,600.00
Traslado a Reserva Legal		-74,280.00	74,280.00		0.00
Amortización Superavit por Revaluacion					0.00
Dividendos Pagados		-500,000.00			-500,000.00
Saldo al 31 de Diciembre 2011	5,000,000.00	3,745,820.00	326,000.00	0.00	9,071,820.00

e) Estado de Flujos de Efectivo: El estado de Flujos de Efectivo está incluido en los Estados Financieros básicos que deben preparar las empresas para cumplir con la normativa y reglamentos institucionales de cada país. Este provee información importante para los administradores del negocio y surge como respuesta a la necesidad de determinar la salida de recursos en un momento determinado, como también un análisis proyectivo para sustentar la toma de decisiones en las actividades financieras, operacionales, administrativas y comerciales.

Todas las empresas, independientemente de la actividad a que se dediquen, necesitan de información financiera confiable, una de ellas es la que proporciona el Estado de Flujos de Efectivo, el cual muestra los Flujos de Efectivo del período, es decir, las entradas y salidas de efectivo por actividades de operación, inversión y financiamiento, lo que servirá a la gerencia de las empresas para la toma de decisiones.

“Se define como el estado financiero básico que muestra el efectivo generado y utilizado en las actividades de operación, inversión y financiación. Un Estado de Flujos de Efectivo es de tipo financiero y muestra entradas, salidas y cambio neto en el efectivo de las diferentes actividades de una empresa durante un período contable, en una forma que concilie los saldos de efectivo inicial y final”. (19)

La información de los Flujos de Efectivo suministra a los usuarios de los Estados Financieros, las bases para evaluar la capacidad que tiene la entidad para generar efectivo y equivalentes de efectivo, así como las necesidades de liquidez que tiene.

Para elaborar el estado de Flujo de Efectivo debemos conocer dos conceptos importantes los cuales son:

- Efectivo: Incluye la caja y los depósitos bancarios. En algunos casos se incluyen los sobregiros bancarios, aun cuando lo más aconsejable es incluirlos en las actividades de financiamiento.
- Equivalentes de efectivo: Inversiones a corto plazo de gran liquidez (ejemplo vencimientos a tres meses o menos), que son fácilmente convertibles en efectivo y

tienen riesgo bajo de cambios de valor. No deben incluirse movimientos entre cuentas de efectivo y equivalentes de efectivo.

- Flujos de Efectivo: Entradas y salidas de efectivo y equivalentes.

Objetivos del Estado de Flujos de Efectivo:

- Proporcionar información apropiada a la gerencia, para que ésta pueda medir sus políticas de contabilidad y tomar decisiones que ayuden al desenvolvimiento de la empresa.
- Facilitar información financiera a los administradores, lo cual le permite mejorar sus políticas de operación y financiamiento.
- Proyectar en donde se ha estado gastando el efectivo disponible, que dará como resultado la descapitalización de la empresa.
- Mostrar la relación que existe entre la utilidad neta y los cambios en los saldos de efectivo. Estos saldos de efectivo pueden disminuir a pesar de que haya utilidad neta positiva y viceversa.
- Reportar los Flujos de Efectivo pasados para facilitar la predicción de Flujos de Efectivo futuros.
- La evaluación de la manera en que la administración genera y utiliza el efectivo
- La determinación de la capacidad que tiene una compañía para pagar intereses y dividendos y para pagar sus deudas cuando éstas vencen.
- Identificar los cambios en la mezcla de activos productivos.

De lo expuesto se puede inferir que la finalidad del Estado de Flujos de Efectivo es presentar en forma comprensible información sobre el manejo de efectivo, es decir, su obtención y utilización por parte de la entidad durante un período determinado, y como consecuencia, mostrar una síntesis de los cambios ocurridos en la situación financiera para que los usuarios de los Estados Financieros puedan conocer y evaluar la liquidez o solvencia de la entidad.

El Estado de Flujos de Efectivo se diseña con el propósito de explicar los movimientos de efectivo proveniente de la operación normal del negocio, de otras actividades tales como la venta de activos no circulantes, obtención de préstamos y aportación de los accionistas y aquellas transacciones que incluyan disposiciones de efectivo tales como compra de activos no circulantes y pago de pasivos y de dividendos.

Tipos de Flujos de Efectivo: Los Flujos de Efectivo básicamente se dividen en tres tipos de actividades las cuales se describen a continuación:

- **Actividades de operación:**

Constituyen la principal fuente de ingresos ordinarios de la entidad, así como otras actividades que no pueden ser clasificadas como de inversión o de financiamiento. Los Flujos de Efectivo de las actividades de operación son un indicador clave en la medida en la cual estas actividades han generado fondos suficientes para reembolsar los préstamos, mantener la capacidad de operación de la entidad, pagar dividendos y realizar nuevas inversiones sin recurrir a financiamiento externo. La información acerca de los componentes específicos de los Flujos de Efectivo de las actividades de operación, es útil, junto con otra información para pronosticar los Flujos de Efectivo futuros de tales actividades.

Entre las transacciones que destacan como actividades de operación se encuentran las siguientes:

- Cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios.
- Cobros procedentes de regalías, cuotas, comisiones y otros ingresos.
- Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios.
- Pagos a y por cuenta de los empleados.
- Cobros y pagos de las entidades de seguros.
- Pagos o devoluciones de impuestos.

Algunas transacciones como la venta de un activo pueden dar lugar a una pérdida o ganancia que se incluirá en la ganancia neta. Sin embargo, los flujos derivados de tales transacciones se incluirán entre las actividades de inversión.

- **Actividades de inversión:**

Comprenden la adquisición, venta o abandono de activos a largo plazo, así como de otras inversiones no incluidas en el efectivo. Estos Flujos de Efectivo representan la medida en la cual se han hecho desembolsos de recursos económicos que van a producir ingresos y Flujos de Efectivo en el futuro, ejemplos:

- Adquisiciones de propiedades, planta y equipo, activos intangibles y otros activos a largo plazo, incluyendo costos de desarrollo capitalizados y trabajos realizados para la propiedad, planta y equipo.
- Cobros por venta de propiedades, planta y equipo, activos intangibles y otros activos a largo plazo.
- Anticipos de efectivo y préstamos a terceros.
- Cobros por reembolso de efectivo y préstamos a terceros.

- Pagos de contratos a largo plazo o a futuro, excepto cuando sean acuerdos habituales.
- Cobros procedentes de contratos a largo plazo o a futuro, de opciones y de permuta financiera.
- **Actividades de financiamiento:**

Esto nos muestra la predicción de necesidades de efectivo con los suministradores de capital como por ejemplo:

- Cobros procedentes de la emisión de acciones.
- Pagos a propietarios para rescatar acciones.
- Cobros procedentes de la emisión de bonos, préstamos, etc.
- Reembolsos de fondos tomados en préstamo.
- Pagos para reducir un arrendamiento financiero.

Producen cambios en el tamaño y composición de los capitales propios y de los préstamos tomados por la entidad. Se incluyen los movimientos de cuentas de capital de los accionistas y de los préstamos bancarios.

Los sobregiros en algunos países se clasifican como efectivo o equivalentes de efectivo.

En sí, son las actividades que producen cambios en el tamaño y composición del capital en acciones y de los préstamos tomados por parte de la empresa. Las actividades de financiamiento de una empresa incluyen sus transacciones relacionadas con el aporte de recursos por parte de sus propietarios y de proporcionar tales recursos a cambio de un pago sobre una inversión, así como la obtención de dinero y otros recursos de acreedores y el pago de las cantidades tomadas en préstamos.

Elaboración del Flujo de Efectivo: La información que se necesita para la elaboración del estado de Flujos de Efectivo son:

- Dos Estados de Situación o Balances Generales, es decir un balance comparativo, referidos al inicio y al fin del período al que corresponde el Estado de Flujos de Efectivo.
- Un Estado de Resultados correspondiente al mismo período.
- Notas complementarias a las partidas contenidas en dichos Estados Financieros.

El proceso de la preparación consiste fundamentalmente en analizar las variaciones resultantes del balance comparativo para identificar los incrementos y disminuciones en cada una de las partidas del Balance de Situación culminando con el incremento o disminución neta en el efectivo.

Para este análisis es importante identificar el Flujo de Efectivo generado por o destinado a las actividades de operación, que consiste esencialmente en traducir la utilidad neta reflejada en el Estado de Resultados al Flujo de Efectivo, separando las partidas incluidas en dicho resultado que no implicaron recepción o desembolso del efectivo.

Asimismo, es importante analizar los incrementos o disminuciones en cada una de las demás partidas comprendidas en el Balance General para determinar el Flujo de Efectivo proveniente o destinado a las actividades de financiamiento y de inversión, tomando en cuenta que los movimientos contables que sólo presenten traspasos y no impliquen movimiento de fondos se deben compensar para efectos de la preparación de este estado.

Los dos métodos que existen para la presentación del Flujo de Efectivo son:

- **Método Directo:** Se presentan por separado las principales categorías de cobro y pago en términos brutos. Es más aconsejable utilizar éste método y puede hacerse por medio de los siguientes procedimientos:
 - a) Utilizando los registros contables de la entidad.
 - b) Ajustando las ventas y el costo de ventas (para el caso de las entidades financieras, los intereses recibidos e ingresos asimilables y los intereses pagados y otros gastos asimilables) así como otras partidas en el Estado de Resultados por:
 - Los cambios habidos durante el periodo en los inventarios y en las cuentas por cobrar y por pagar derivadas de las actividades de operación.
 - Otras partidas sin reflejo en el efectivo.
 - Otras partidas cuyos efectos monetarios se consideran Flujos de Efectivo de inversión o de financiamiento.

A continuación se presenta un ejemplo del Estado de Flujo de Efectivo bajo el método directo:

PERFUMES Y DESODORANTES, S. A.
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO
PERIODO COMPRENDIDO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011
(Cifras expresadas en Quetzales)

Flujo de efectivo de las actividades de operación:		
Efectivo recibido de Cuentas por Cobrar-Clientes	18,452,000.00	
Efectivo recibido de Cuentas de Ahorro	26,000.00	
Efectivo pagado por Otras Cuentas por Pagar	-107,200.00	
Efectivo pagado a Proveedores Locales por Compras	-6,961,085.00	
Efectivo pagado a Proveedores Locales por Servicios	-2,481,585.00	
Pago de Sueldos y Prestaciones Laborales	-6,751,100.00	
Pago de Impuestos	-62,500.00	
<i>Flujos netos de efectivo provistos en actividades de operación</i>		2,114,530.00
Flujos de efectivo por actividades de Inversión:		
Adquisición de Mobiliario y Equipo	-40,000.00	
Adquisición de Maquinaria y Equipo	-169,070.00	
Adquisición de Equipo de Computación	-38,000.00	
Cobro por Venta de Activos Fijos	24,000.00	
<i>Flujos netos de efectivo usados en actividades de inversión</i>		-223,070.00
Flujos de efectivo por actividades de Financiamiento:		
D dividendos Pagados	-500,000.00	
Pago de Intereses Bancarios	-568,000.00	
Amortización de Préstamos	-840,000.00	
<i>Flujos netos de efectivo usados en actividades de financiamiento</i>		-1,908,000.00
Disminución Neta de Efectivo y demás equivalentes al efectivo		-16,540.00
Efectivo y equivalentes al efectivo al inicio del Año		816,540.00
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del Año		800,000.00

- **Método Indirecto:** Se determina corrigiendo la ganancia o la pérdida en términos netos por los efectos de:
 - a) Los cambios habidos durante el periodo en los inventarios y en las cuentas por cobrar y por pagar derivadas de las actividades de operación.
 - b) Las partidas sin reflejo en el efectivo tales como depreciaciones, provisiones, impuestos diferidos, pérdidas y ganancias de cambio no realizadas, participación en ganancias no distribuidas de asociadas e intereses minoritarios.
 - c) Cualquier otra partida cuyos efectos monetarios se consideren flujos de inversión o financiamiento.

A continuación se presenta un ejemplo del estado de Flujo de Efectivo bajo el método indirecto:

PERFUMES Y DESODORANTES, S. A.
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO
PERIODO COMPRENDIDO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011
(Cifras expresadas en Quetzales)

Flujo de efectivo en actividades de operación:		
Ganancia del Ejercicio		1,485,600.00
Actividades que no requieren efectivo		
Depreciaciones del Periodo		465,890.00
Cambios netos en Activos y Pasivos:		
Por aumento de Activos y disminución de Pasivos:		
Cuentas por Cobrar-Clientes	-68,000.00	
Otras Cuentas por Cobrar	-7,200.00	
Inventarios	-254,260.00	
Impuestos Pagados por Anticipado	-84,500.00	
Otras Cuentas por Pagar	-100,000.00	-513,960.00
Por disminución de Activos y aumento de Pasivos:		
Proveedores Locales	88,000.00	
Prestaciones Laborales por Pagar	23,000.00	
Impuestos por Pagar	22,000.00	133,000.00
Efectivo aplicado en actividades de operación		1,570,530.00
Flujos de efectivo por actividades de Inversión:		
Compra de Mobiliario y Equipo	-40,000.00	
Compra de Maquinaria y Equipo	-169,070.00	
Compra de Equipo de Computación	-38,000.00	-247,070.00
Flujos de efectivo por actividades de Financiamiento:		
Dividendos Pagados	-500,000.00	
Amortización de Préstamos	-840,000.00	-1,340,000.00
Disminución Neta de Efectivo		-16,540.00
Efectivo al inicio del Año		816,540.00
Efectivo al final del Año		<u>800,000.00</u>

Otros puntos importantes del Flujo de Efectivo:

- Los Flujos de Efectivo en moneda extranjera se convertirán aplicando la tasa de cambio a la fecha de la transacción, permite utilizar promedios e históricos en el método indirecto para las partidas no monetarias. Las diferencias cambiarias no generan flujo y deben ir separadas de las actividades de operación, inversión y financiamiento.
- Los Flujos de Efectivo de una subsidiaria se convertirán utilizando la tasa de cambio entre la moneda funcional y la moneda extranjera en la fecha en que se produjo cada flujo.

- Los intereses recibidos y pagados así como los dividendos recibidos y pagados deben presentarse por separado. Los impuestos a las ganancias también deben presentarse por separado en las actividades de operación.
 - Las inversiones al costo o participación deben presentarse solamente cuando hay movimiento de efectivo.
- f) Notas a los Estados Financieros:** Contienen información adicional a la presentada en los Estados Financieros y en ellas se suministran descripciones narrativas o desagregaciones de tales estados y contienen información sobre las partidas que no cumplen las condiciones para ser reconocidas en aquellos estados. Estas incluyen:
- Información sobre las bases para la elaboración de los Estados Financieros y sobre las políticas contables específicas utilizadas.
 - Revelaran información que siendo requerida por las NIIF no se incluye en otra parte de los Estados Financieros.
 - Información adicional relevante para la comprensión de los Estados Financieros.
 - Deben presentarse en forma sistemática de cada partida del balance, Estado de Resultados, patrimonio y del Flujo de Efectivo.

Normalmente son las siguientes:

- 1) Breve historia de la entidad
- 2) Políticas contables
- 3) Unidad monetaria
- 4) Integraciones de cuentas importantes
- 5) Transacciones con relacionadas
- 6) Cálculo del impuesto sobre la renta e ISR diferido
- 7) Contingencias
- 8) Eventos subsecuentes

Para finalizar con el presente capítulo se puede decir que el pilar fundamental para lograr un adecuado control y análisis financiero de cualquier empresa es mediante el análisis sobre la información que brindan los Estados Financieros, por lo que es importante conocer la estructura de cada uno de ellos, ya que su función principal es dar a conocer la situación actual de la empresa y con ello, porqué motivos se encuentran cada uno de los rubros que se detallan en los mismos y la relación que existe entre todos los Estados Financieros tomados en conjunto.

Los Estados Financieros son un reflejo de los movimientos que la empresa ha realizado durante un periodo de tiempo. El análisis financiero sirve como un examen objetivo que se utiliza como punto de partida para proporcionar referencia acerca de los hechos concernientes a una empresa.

La importancia del análisis de los Estados Financieros va más allá de la información que necesita la dirección de un negocio para la toma de decisiones, ya que dicha información es utilizada también por diversos usuarios.

El ejecutivo financiero se convierte en un tomador de decisiones sobre aspectos tales como: dónde obtener los recursos, en qué invertir, cuáles son los beneficios o utilidades de las empresas cuándo y cómo se le debe pagar a las fuentes de financiamiento, se deben reinvertir las utilidades.

Y para el tema que se desarrolla en el presente trabajo, una de las bases para la elaboración de un presupuesto es la información que se encuentra en los Estados Financieros, pues mediante el análisis de éstos se visualiza el futuro de la empresa que se deja plasmado en un presupuesto.

CAPÍTULO III

PRESUPUESTO

3.1. Definición de presupuesto

“La principal responsabilidad de la administración de una empresa es la consecución de los fines para los que fue creada. La función directiva y administrativa debe estar basada en la toma de decisiones que ayuden a la empresa al logro de sus fines y orientar en la misma proporción en la toma de decisiones a los distintos elementos de la organización. Dentro de éste proceso tiene un papel fundamental la planificación y especialmente el uso de la herramienta conocida como presupuesto”. (1)

“Se puede definir el presupuesto como el cálculo anticipado de los ingresos y gastos de una actividad económica: personal, familiar, un negocio, una empresa, una oficina, un gobierno durante un período determinado, que por lo general es en forma anual. Es un plan de acción dirigido a cumplir una meta prevista, expresada en valores y términos financieros, que debe cumplirse en determinado tiempo y bajo ciertas condiciones previstas, este concepto se aplica a cada centro de responsabilidad de la organización.

El presupuesto permite a cualquier entidad e inclusive a una familia establecer sus prioridades y evaluar la consecución de sus objetivos.

Dentro de la industria y el comercio, el presupuesto es también como un informe o documento que hace un análisis muy detallado de los ingresos que desea y estima obtener una empresa en cuanto a las ventas o prestación de servicios según sea el caso y partiendo de éste objetivo, visualiza los costos que conllevarán los ingresos y el patrimonio que puede alcanzar al final de determinado período”. (20)

“El presupuesto es una herramienta sumamente importante como norma, debido a que es utilizado como medio administrativo para la determinación adecuada de capital, costos e ingresos necesarios en una entidad, así como para analizar la optimización de los recursos disponibles para que sean acordes con las necesidades de cada una de las unidades y/o departamentos de la entidad. Esta herramienta también sirve de ayuda para la determinación de metas que sean comparables a través del tiempo, coordinando así las actividades de los departamentos a la consecución de estas, ayudando a evitar los costos innecesarios y la mala utilización de los recursos.

De igual manera permite a la administración conocer el desenvolvimiento de la empresa, por medio de la comparación de los hechos y cifras reales con los hechos y cifras presupuestadas para tomar medidas que permitan corregir o mejorar la actuación organizacional y ayuda en gran medida para la toma de decisiones”. (1)

“El presupuesto es una herramienta para la administración de una empresa industrial y en general para cualquier tipo de empresa, en este sentido como en la mayoría de empresas verifican y analizan sus resultados cada año, normalmente el proceso presupuestario se realiza anualmente y comprende básicamente los aspectos internos de la organización,

pero para que sea una herramienta que oriente eficazmente la toma de decisiones, es necesario que su elaboración se encuentre relacionada con el plan estratégico que tenga la entidad. Bajo estas condiciones el presupuesto podrá especificar y cuantificar en términos monetarios y/o financieros, los objetivos estratégicos para cada una de las áreas que componen la entidad y ayudaría en que sean coherentes las decisiones individuales con los objetivos empresariales a un largo plazo". (1)

En resumen, se puede decir que la finalidad de los presupuestos y/o control presupuestario comprende lo siguiente:

- Coordinar los diferentes centros de costos (departamentos) para que se asegure la marcha de la empresa en forma integrada.
- Planear los resultados de la organización en dinero y volúmenes.
- Controlar el manejo de ingresos y egresos de la empresa.
- Coordinar y relacionar las actividades de la organización.
- Lograr los resultados de las operaciones periódicas.

"Por lo tanto, para la funcionalidad óptima del presupuesto, éste se debe regir por principios básicos entre los cuales destacan:

- Previsión: En función de los objetivos de la empresa, deben preverse todas las implicaciones de los planes y cuantificarse.
- Participación: Deben participar, en el proceso de elaboración del presupuesto, los jefes responsables de su ejecución.
- Coordinación: Debe existir un solo plan para cada función y todos los que se ejecuten en la empresa deben estar coordinados (en función del objetivo de la empresa).
- Período: El período del presupuesto debe definirse.
- Realismos: Las cifras del presupuesto deben representar metas razonablemente obtenibles, ni tan altas que no puedan lograrse y originen frustraciones, ni tan bajas que propicien acomodamiento.
- Aprobación: La aprobación final del presupuesto debe ser específica y comunicarse a todo el organismo.
- Rentabilidad: Las ventajas que obtengan como consecuencia del sistema de control presupuestal establecido, han de superar el costo mismo de instalación y funcionamiento del sistema". (3:3)

3.2. Importancia del presupuesto

El presupuesto es una herramienta administrativa esencial. Sin un presupuesto, se es como un barco sin timón, por lo que cuando se habla de la importancia que tienen los presupuestos en cualquier entidad, se dice que es fundamental puesto que el proceso que conlleva elaborar y controlar el presupuesto es para descubrir lo que se hace por medio de la comparación de los resultados que se obtienen con los datos que fueron proyectados y/o presupuestados para conocer si se han logrado los objetivos o se deben cambiar o enmendar algunas actividades que no ayudan a conseguir dichos objetivos.

La ayuda que proporcionan los presupuestos es que pueden desempeñar un papel de prevención o de corrección dentro de la entidad, es decir que puede cumplir distintas funciones de acuerdo a las necesidades que se tengan e inclusive simultáneamente.

Pero para realizar un detalle de los aspectos que hacen que el presupuesto sea importante como herramienta para la administración de una empresa, se debe saber que dentro de los objetivos del presupuesto se encuentra planear de manera íntegra y sistemática todas las actividades que la empresa debe ejecutar para la consecución de las metas en un período determinado.

Así mismo, el presupuesto tiene como una de sus finalidades ayudar a controlar y ser un instrumento de medición de los resultados y fijar responsabilidades en los distintos departamentos de la entidad para el cumplimiento de las metas previstas.

Con ello se puede indicar a continuación las razones por las cuales es importante la utilización del presupuesto en una entidad:

- Son útiles en la mayoría de las organizaciones como: Lucrativas (compañías de negocios), No Lucrativas (agencias gubernamentales), grandes empresas (multinacionales, conglomerados) y también para las pequeñas empresas.
- Los presupuestos son importantes porque ayudan a minimizar el riesgo en las operaciones de la organización como incurrir en gastos o inversiones innecesarias.
- 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 todos los componentes, las alternativas que sean necesarias.
- 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.
- Las lagunas, duplicaciones o sobre-posiciones pueden ser detectadas y tratadas al momento en que los gerentes observan su comportamiento en relación con el desenvolvimiento del presupuesto.

Unificando cada una de las razones por las cuales el presupuesto es importante, se puede decir que éste debe ser objeto de adaptación constante, para ser un medio de evaluación, para que proporcione las pautas de las posibles deficiencias, así como señalar los objetivos que se persiguen.

“El presupuesto debe ser un instrumento de apoyo a la actividad de planificación, contribuyendo a que la misma sea objetiva, se debe establecer la coordinación de todas las actividades para el logro de dicho plan, debe asegurar la liquidez financiera de la entidad y establecer un control para analizar su relación con los objetivos establecidos”.

(1)

3.3. Clasificación del presupuesto

Los presupuestos pueden clasificarse desde varios puntos de vista, pero se explicarán los más importantes a continuación:

3.3.1. El presupuesto según su flexibilidad:

- Rígidos, estáticos, fijos o asignados:

“Más conocido como presupuesto estático, consiste solamente en un plan que no contempla reservas para los cambios que puedan ocurrir durante el período para el cual se ha elaborado. Se basa principalmente en que las estimaciones de los pronósticos serán las correctas.

Para tener un mejor entendimiento, tenemos el ejemplo del presupuesto que corresponde al de una fábrica de ropa. En este tipo de presupuesto se hace una estimación de la producción trimestral y anual, así como de las ventas en dichos períodos. No se hace ninguna consideración de cambios probables que se den en la situación del país, aumentos en los costos de las materias primas (telas, hilos, etc.) Es decir que se supone que no tendrán ningún cambio por lo que éste tipo de presupuesto no es recomendable en países cuya economía no es estable, a menos que se elabore para un período corto.

Con ello se debe considerar que los presupuestos estáticos son más útiles para aquellas operaciones en que los diferentes rubros que forman parte del presupuesto, no son muy

variables. También pueden ser utilizados cuando los pronósticos sobre el futuro de una empresa son en un alto porcentaje confiables". (18)

- Flexibles o variables:

"Son los que se realizan para diferentes niveles de actividad y se adaptan a las circunstancias variables del entorno. Son de mucha aceptación en el campo presupuestario de la actualidad. Entre sus ventajas tienen que son dinámicos y adaptivos, pero a la vez tienden a tener desventajas tales como su costo y su grado de complejidad. Estos muestran los ingresos, costos y gastos ajustados al tamaño de las operaciones manufactureras o comerciales. Tiene amplia aplicación en los presupuestos de costos, gastos administrativos y de ventas.

El presupuesto flexible se elabora para distintos niveles de operación, brindando información proyectada para distintos volúmenes de las variables críticas, especialmente las que constituyen una restricción o factor condicionante.

Su característica principal es que evita la rigidez del presupuesto estático que supone un nivel fijo de trabajo, transformándolo en una herramienta dinámica con varios niveles de operación para conocer el impacto sobre los resultados estimados de cada rango de actividad, como consecuencia de las distintas reacciones de los costos". (18)

Prácticamente el presupuesto flexible consistiría en la elaboración de un presupuesto posterior de cuando se conocen los niveles de producción y de ventas reales.

La utilidad que tiene dicho presupuesto es que al compararlo con la realidad se obtienen desviaciones derivadas exclusivamente de los precios de compra, de los factores de producción, al consumo de estos factores y al precio de venta de estos productos, pero en ningún caso a diferentes producciones y ventas, debido a que ambos, presupuesto flexible y realidad, se derivan de la cantidad de producción y ventas reales lo que permite un análisis más exacto y real de la situación de la empresa contra lo que se había estimado.

3.3.2. El presupuesto según el período que cubra:

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

- A corto plazo:

Son los que se realizan para cubrir la planeación de la organización en el período 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 o gobiernos y las grandes empresas". (18)

3.3.3. El presupuesto según el sector de la economía en el cual se utilizan:

- 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.

- Del sector privado:

Son los usados por las empresas particulares. Se conocen también como presupuestos empresariales. Buscan planificar todas las actividades de una empresa". (18)

3.3.4. El presupuesto según el campo de aplicabilidad en la empresa:

Ésta clasificación es parte fundamental del presente trabajo, pues cada una de las clases de presupuesto que se definirán a continuación serán los que se aplicarán para el caso práctico y por ello se hará un estudio más profundo de los mismos:

- 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 Resultados. Entre estos presupuestos se destacan:

- a) **Presupuesto de ventas:** "Es la predicción de las ventas de una empresa que tienen como prioridad determinar el nivel de ventas real proyectado mediante la utilización de datos de demanda actual y futura. Generalmente son preparados por meses, áreas geográficas y productos. Se elabora regularmente mediante un cuadro numérico que muestra los futuros ingresos de un período determinado.

Para la preparación de dicho presupuesto se han elaborado técnicas especiales de investigación de mercado, que se le conoce como investigación de motivación y que funciona para medir la motivación del cliente. Este enfoque depende en gran parte de las ciencias del comportamiento.

Pero lo más importante para éste estudio, es conocer que la base del presupuesto de ventas y de las demás partes del presupuesto general es el pronóstico de ventas. Pues si éste pronóstico ha sido cuidadosamente elaborado y con la mayor exactitud, el resto de presupuestos serán mucho más confiables pues el pronóstico de ventas origina los gastos para la elaboración de los presupuestos de producción, compras, gastos de venta y de gastos de administración.

Para la elaboración del presupuesto de ventas se utilizan métodos de proyección para la demanda, los cuales se clasifican en métodos estadísticos, métodos de criterio y métodos de factores.

- **Métodos estadísticos:** Entre éstos métodos existen el índice de variación estacional, análisis de tendencia, aritmético simple, análisis de correlación, analogía histórica específica y el método "Y" calculada.
- **Métodos de criterio:** Son aquellos que se basan en criterios personales y dentro de los cuales se cuentan con los criterios del personal de ventas, los criterios de los supervisores de ventas y los criterios de los ejecutivos de ventas.
- **Métodos de factores:** Consiste en considerar en la preparación del pronóstico de ventas los diferentes factores, tanto favorables como desfavorables que incidieron en las ventas del período anterior, así como aquellos aspectos que pueden influir en aumento o disminución de ventas en el período que se está presupuestando". (18) "Los factores que se consideran para la preparación del presupuesto de ventas son:
 - ✓ Factores específicos de ventas: Factores de ajuste, factores de cambio y factores corrientes de crecimiento.
 - ✓ Fuerzas económicas generales: Condiciones económicas generales, tendencia, módulo o patrón general de las condiciones, tendencia y variaciones regionales y locales, variaciones estacionales y clasificación de productos de acuerdo con su sensibilidad económica.
 - ✓ Influencia de la administración: Cambios en el tipo de productos, cambios en los diseños de productos, políticas de mercado, políticas de publicidad y políticas de precios." (9:4)

- b) **Presupuesto de producción:** "Son estimaciones que se hallan estrechamente relacionadas con el presupuesto de venta y los niveles de inventario deseado. En realidad el presupuesto de producción es el presupuesto de ventas proyectado y ajustados por el cambio en el inventario, primero hay que determinar si la empresa puede producir las cantidades proyectadas por el presupuesto de ventas, con la finalidad de evitar un costo exagerado en la mano de obra ocupada. Se dice entonces que los dos puntos básicos de éste presupuesto son las ventas estimadas y los inventarios reales de productos terminados. La información necesaria para preparar éste presupuesto incluye tipos y capacidad de la maquinaria, cantidades económicas a producir y disponibilidad de los materiales". (18)

El presupuesto de producción se clasifica en:

- **Presupuesto de volumen de producción:** Se refiere a las cantidades que deberá producirse tomando en consideración el volumen o cantidad que se espera vender y a tener como inventario.
- **Presupuesto de costo de producción:** Indica cual es el volumen de costos de las unidades a producir, proporciona los elementos que sirven de enlace entre el Estado de Resultados proyectado y los presupuestos de operación y caja.

El presupuesto de producción tiene como principales finalidades:

- **Plantación de la producción:** Es decir determinar lo que deberá producirse (artículos a producir), y sus cantidades y épocas en que deberán de producirse.
- **Revisión de la capacidad de producción de la fábrica.**
- **Programar necesidades de materia prima y de mano de obra** (Esto se relaciona directamente con el presupuesto de volumen de producción).
- **Determinar el costo de producción.**
- **Calcular las necesidades de financiamiento.** (Los dos últimos incisos se relacionan directamente con el presupuesto de costo de producción).

El presupuesto de producción ofrece para la empresa las siguientes ventajas:

- Que los inventarios se mantengan a niveles óptimos, esto es necesario para que las existencias sirvan eficientemente a los clientes.
 - Permite tener inventarios bajos a través de un aumento de la rotación, presenta un estado mayor de liquidez en la empresa.
 - La programación de las necesidades de materia prima permite obtener mejores precios en entregas normales.
 - La producción se centra en los artículos de mayor movimiento.
- c) Presupuesto de compras:** Es el presupuesto que estima las compras de materias primas y/o mercaderías que se harán durante determinado periodo. Generalmente se hacen en unidades y costos.
- d) Presupuesto de gasto de ventas:** Es el presupuesto que requiere mayor cuidado en su manejo, por los gastos que ocasiona y su influencia en el gasto financiero. Se origina durante todo el proceso de comercialización para asegurar la colocación de los productos en los mercados de consumo. Sus características principales son:
- Comprende toda la mercadotecnia.

- Es base para calcular el margen de utilidad.
- Es permanente y costoso.
- Asegura la colocación de los productos.
- Amplía mercado de consumidores.
- Se realiza a todo costo.

Tiene como desventajas el no generar rentabilidad, tiende a ser mal utilizado, no considera imprevistos y puede generar desequilibrio financiero.

e) Presupuesto de gastos administrativos: Considerando como la parte medular de todo presupuesto porque se le destina la mayor cantidad de recursos del mismo; son estimados que cubren la necesidad inmediata de contar con todo tipo de personal para sus distintas unidades, buscando darle operatividad al sistema. Debe ser lo más austero posible sin que ello implique un retraso en el manejo de los planes y programas de la empresa. Entre sus características destacan:

- Las remuneraciones se fijan según la realidad económica de la empresa y no en forma paralela a la inflación.
- Son gastos indirectos y están considerados dentro del precio de venta que se fija al producto o servicio.
- Para obtener el total neto, al rubro de sueldos se le debe calcular las prestaciones que se deben pagar a los empleados de acuerdo a las leyes laborales del país.

f) Presupuesto maestro: Este presupuesto incluye las principales actividades de la empresa. Conjunta y coordina todas las actividades de los otros presupuestos y es conocido también como el "presupuesto de presupuestos".

- **Financieros:**

En este tipo de presupuestos se incluyen los rubros que inciden en el Balance General. Consiste en fijar las estimaciones de los ingresos por ventas y de los ingresos varios para elaborar al final el flujo de caja que sirva de medición del estado económico y real de la empresa. Existen dos tipos de presupuestos financieros los cuales son el presupuesto de caja o tesorería y el presupuesto de capital o de erogaciones capitalizables.

a) Presupuesto de caja: "Conocido también como pronóstico de caja es un estado de las entradas y salidas de efectivo estimadas por la empresa. Ésta lo utiliza para calcular sus necesidades de efectivo a corto plazo, dedicando especial atención a la planificación de los excedentes y faltantes de caja.

Por lo regular, el presupuesto de caja se diseña para cubrir un período de un año, dividido en intervalos más pequeños. El número y tipo de los intervalos depende

de la naturaleza de la empresa. Cuanto más estacionales e inciertos son los Flujos de Efectivo de una empresa, mayor será el número de intervalos. Puesto que muchas empresas se enfrentan a un patrón de Flujo de Efectivo estacional, el presupuesto de caja se presenta muy a menudo con una frecuencia mensual. Las empresas con patrones estables de Flujos de Efectivo usan intervalos trimestrales o anuales”. (4:104)

A detalle, lo que hace es consolidar las diversas transacciones relacionadas con las entradas de fondos monetarios: ventas al contado, recuperaciones de cartera, ingresos financieros, etc., y con las salidas de fondos líquidos ocasionados por la amortización de créditos y el pago de sus intereses, pagos a proveedores, pagos de nóminas de sueldos, pagos de impuestos y dividendos.

- b) Presupuesto de capital:** “Es el proceso que consiste en evaluar y seleccionar inversiones a largo plazo que sean congruentes con la meta de la empresa de incrementar al máximo la riqueza de los propietarios”. (4:317)

Entre las inversiones que se mencionan están las de activos fijos, como lo son las adquisiciones de terrenos, construcciones o ampliaciones de edificios y compra de maquinaria y equipo.

Éste presupuesto es de utilidad para evaluar alternativas posibles de inversión y conocer el monto de fondos requeridos y su disponibilidad en el tiempo con los cuales se puede saber en qué momento se requerirá la información para tomar las alternativas más viables para desarrollar el plan.

El fin de conocer la clasificación del presupuesto es el poder contar con una variedad de alternativas de acuerdo a las necesidades de las diversas entidades, tomando en cuenta su tamaño, el período de existencia y el tipo de entidad, así como el tipo de control o las áreas en las que se requiere un control presupuestario.

Específicamente para la industria de cosméticos, se pueden conjuntar varias clases de presupuestos, debido a que cualquier industria requiere de un control presupuestario estricto, que vaya de la mano con los objetivos y/o metas de cada área de la empresa, así como a nivel general.

3.4. Elaboración del presupuesto

“La elaboración de un presupuesto resulta clave para la administración financiera. Cuando se desarrolla un presupuesto, no se debe improvisar a medida en que se realiza. Al igual que en todo buen ejercicio de administración de una organización, un buen ejercicio presupuestario implica claridad de propósito, planificación detallada y pensamiento considerable.

La elaboración de un presupuesto es una tarea difícil y responsable. La capacidad de la organización de la entidad para conseguir lo que había planificado y para la sobrevivencia económica, depende del proceso presupuestario.

Puede fundamentarse mediante un enfoque contable o administrativo. La diferencia entre ambos es igual a la que existe entre la contabilidad financiera y la contabilidad administrativa.

Desde el punto de vista de la contabilidad financiera, el producto final del proceso del presupuesto son los Estados Financieros que ella genera. La única diferencia es que en la contabilidad administrativa los Estados Financieros presupuestados son estimaciones de lo que ocurrirá en el futuro y no datos de lo ocurrido en el pasado". (10:267)

En la actualidad es importante que al diseñar los presupuestos no se olvide que su producto final serán los Estados Financieros presupuestados y para ello es importante que de la clasificación de los presupuestos se tome el más apropiado de acuerdo al tipo de empresa.

3.4.1. Elección de los períodos:

El período conveniente para un presupuesto es un año. La mayoría de las compañías preparan presupuestos anuales mientras que otras lo hacen en forma semestral o trimestral. Al término de cada período se revisan los presupuestos y se analiza el comportamiento real con respecto a lo planificado, con el fin de que se realicen los ajustes necesarios. En términos generales, cada empresa elige el período que mejor le convenga de acuerdo a sus necesidades.

"El presupuesto puede dividirse por meses. El mes constituye el período básico para comparar lo real con lo presupuestado. Sin embargo, el presupuesto también puede dividirse por trimestres o semestres, según se considere adecuado. Es necesario recordar que la función principal de los presupuestos es su utilización como herramienta de control financiero y/o administrativo. Cuando dentro del período presupuestario ocurran cambios significativos en algunos elementos básicos como la inflación, el costo del dinero, tipo de cambio, etc., éstos deben ser considerados en el análisis de control.

También deben considerarse las variantes en el mercado propio de la empresa o la competencia, en capital de trabajo, capacidad instalada, etc. Si se modifican las variables mencionadas, se debe evaluar el cambio y adoptarse una medida consecuente. Una vez que se decide esa modificación, se debe actualizar el presupuesto maestro". (10:268)

3.4.2. Organización para la preparación de presupuestos:

Un comité de presupuestos, formado por varios miembros de la alta gerencia puede vigilar la preparación de estas herramientas imprescindibles. Éste comité debe fijar las pautas generales que la organización debe seguir y coordinar los presupuestos que por separado preparen las diversas unidades de la organización, resolviendo las diferencias que surjan entre ellas, para luego someter el presupuesto final a la consideración de la dirección general y del consejo de administración. En una pequeña empresa esta actividad la realiza el propio director general o administrativo.

Las instrucciones deben ser transmitidas a través de las vías de mando ordinarias y el presupuesto debe devolverse para su revisión y aprobación por los mismos canales.

3.4.3. Ejecución y control de los presupuestos:

La tarea de elaborar el presupuesto es de todos, desde los obreros hasta la alta gerencia. Por esa razón es necesario formular manuales específicos para las actividades que deberán desarrollarse, así como para cualquier otra labor administrativa.

En cuanto al control del presupuesto, resumiendo lo que se definió en un tema anterior, ésta labor debe ser desarrollada por el comité de presupuestos para localizar y resolver situaciones perjudiciales en el momento en que aparezcan y evitar que generen mayores problemas. Este control se realiza desde el sistema presupuestado, comparando lo real con lo presupuestado para determinar las variaciones que deben ser estudiadas y analizadas.

3.4.4. Manual del presupuesto:

Es necesario que se redacten políticas, métodos y procedimientos que regirán el presupuesto, lo que se logra mediante la elaboración de un manual de presupuesto adecuado. Dicho manual debe contener lo siguiente:

- Los objetivos, finalidades y la funcionalidad de todo el plan presupuestal, así como la responsabilidad que tendrá cada uno de los ejecutivos o miembros del personal que tiene asignada un área de responsabilidad presupuestal. Aquí se incluye las políticas contables y financieras, así como los planes operativos y metas de la empresa.
- El período que incluirá el presupuesto, como la periodicidad con que se generaran los informes de actuación.
- Toda la organización que se pondrá en funcionamiento para su perfecto desarrollo y administración.
- Las instrucciones para el desarrollo de todos los anexos y formas que configurarán el presupuesto.

3.4.5. El Proceso de Elaboración del presupuesto:

“El desarrollo del proceso presupuestario comprende básicamente la elaboración de tres estados contables proyectados (Estados Financieros):

- La cuenta de resultados proyectada (Estado de Resultados).
- El presupuesto de tesorería.
- El balance proyectado (Balance General).

La elaboración del Estado de Resultados proyectado supone el inicio del proceso presupuestario” (18). Para la elaboración del mismo es necesario estimar:

- El presupuesto de ventas.
- El presupuesto de producción y/o costo de ventas.
- El presupuesto de compras y existencias.
- El presupuesto de gastos de venta y de gastos de administración.

Mientras que para la elaboración del presupuesto de tesorería se necesita estimar:

- El presupuesto de inversiones.
- La política de financiamiento, a partir de la cual se estiman los costos financieros que se añaden o incluyen en el Estado de Resultados proyectado para obtener el beneficio antes de impuestos y el beneficio neto.

Y en función del Estado de Resultados proyectado y del presupuesto de tesorería se elabora el balance proyectado.

El inicio del proceso presupuestario normalmente es la elaboración del presupuesto de ventas ya que se deben conocer los pronósticos de ventas que permitan la preparación de los presupuestos de compras y de existencias o de inventarios, producción, gastos de venta y de gastos de administración por las necesidades que se tengan.

A partir de éstos presupuestos y la estimación de los costos financieros y de los impuestos se calcula el beneficio neto proyectado (ganancia estimada), lo que nos da la obtención del Estado de Resultados proyectado.

Al elaborar el Estado de Resultados proyectado se anticipa el resultado que puede obtener la empresa. Esto permite visualizar si se puede estar de acuerdo con las expectativas previas y con los objetivos establecidos. Si no lo estuviera se podría reiniciar con el proceso hasta obtener el resultado deseado.

Por otro lado, para asegurar la viabilidad financiera de la empresa es conveniente elaborar el presupuesto de tesorería para saber cuáles serán las necesidades financieras. La previsión de éstas, permite estudiar con tiempo de anticipación y con una perspectiva de varios meses cuál puede ser la política financiera más adecuada. Así mismo, a partir del cálculo de las necesidades y de su financiación se puede conocer el monto de los costos financieros proyectados.

Es importante mencionar que el formato de cada uno de los Estados Financieros antes mencionados estará bajo las condiciones del sistema de información que la empresa necesite o que le sea implantado.

El presupuesto con más dificultades de los indicados anteriormente es el presupuesto de producción, pues por su complejidad dependerá primeramente si se trata de una empresa comercial o industrial y del presupuesto de ventas, pues de acuerdo a la estimación de lo que se pronostica vender, se originará el costo de la venta estimada.

En cuanto a la dificultad por el tipo de empresa que se trate, se debe mencionar que en una empresa comercial en la que no hay un proceso de transformación, el costo de ventas dependerá de las unidades vendidas que deben ser por consiguiente igual a las unidades retiradas del inventario si no se han dado mermas, así como del precio de compra unitario.

En el caso de una empresa industrial el proceso de cálculo será más complicado debido a que se debe calcular por un lado los costos directos de fabricación (materia prima y mano de obra directa), y por otro lado los costos indirectos de fabricación en función del volumen de actividad previsto y estimar el costo unitario estándar de fabricación. Este dependerá del sistema de costos que aplique la empresa.

Por último, en cuanto al presupuesto de gastos de administración y de venta, éste se realiza a partir del análisis de cada uno de los diferentes departamentos y de la cuantificación de su volumen de gastos relacionados al nivel de actividad que la empresa espera.

3.4.6. Ejemplos sobre la elaboración de los presupuestos:

Para tener una idea clara del proceso que conllevan los Estados Financieros Presupuestados se muestran a continuación una serie de ejemplos de los distintos presupuestos operativos y financieros aplicando los métodos o cálculos más importantes y comunes que se utilizan:

- **Presupuesto de Ventas:**

a) **Método de Factores:** Una empresa que se dedica a la producción y comercialización de desodorantes en presentación roll-on, inicia con la elaboración de su presupuesto ventas para el año 2011 y tomará como base para las estimaciones los factores que se describen a continuación:

1. Las ventas de unidades del período anterior fueron de 285,000.
2. En dicho período hubieron clientes morosos a los cuales en el presente año no se les venderá. Las ventas hacia dichos clientes representaron el 5% del total de las ventas del período anterior.
3. Se han gestionado negocios con nuevos clientes que aseguraron la compra de 300 unidades mensuales.
4. El departamento de mercadeo ha trabajado en una nueva estrategia publicitaria por la cual estiman vender 250 unidades mensuales a nuevos clientes.

5. El período anterior se tuvo un problema en la planta, lo cual detuvo la producción de un 1% en relación al total de ventas del período.
6. La tendencia de los últimos años ha permitido conocer que las ventas han mantenido un aumento anual del 4%

Desodorantes, S.A
Presupuesto de Ventas - Método de Factores
Para el Año 2011

No. Descripción	Unidades
1 Ventas del 2010	285,000
<u>Factores específicos de ventas:</u>	
2 Clientes morosos (5% s/ventas)	(14,250)
3 Nuevos Clientes (300 x 12)	3,600
5 Problemas en planta (1% s/ventas)	2,850
Ventas Anuales	277,200
<u>Corriente de crecimiento:</u>	
6 Aumento de ventas	11,088
Factores económicos	288,288
<u>Influencia Administrativa:</u>	
4 Mercadeo (250 x 12)	3,000
Ventas Estimadas para 2011	291,288

b) **Índice de variación estacional:** "Consiste en determinar a través del análisis y procesamiento de la información estadística que se obtengan, un índice de variación que aplicado al promedio de ventas estimado, nos dé las ventas estacionales". (9:1) Para explicarlo se detalla el siguiente ejemplo:

1. Las ventas de loción para el año 2011 se estiman en 77,500 unidades.
2. El comportamiento de las ventas de los últimos 3 años es el siguiente:

Meses	2008	2009	2010
Enero	4,500	4,600	5,800
Febrero	3,200	3,700	5,300
Marzo	5,700	4,900	4,900
Abril	4,050	4,720	5,120
Mayo	4,200	4,800	5,200
Junio	4,500	4,320	5,700
Julio	6,200	5,100	5,950
Agosto	5,100	5,350	6,100
Septiembre	3,200	4,720	7,050
Octubre	3,150	5,950	6,200
Noviembre	3,500	5,250	6,150
Diciembre	4,400	6,700	6,350
Totales	51,700	60,110	69,820

3. Se determina el IVE para la distribución de las ventas para el año 2011:

Lociones, S.A
Presupuesto de Ventas - Índice de Variación Estacional
Para el Año 2011

				1	2	3	4
Meses	2008	2009	2010	Total	Promedio	IVE	2011
Enero	4,500	4,600	5,800	14,900	4,967	0.98	6,358
Febrero	3,200	3,700	5,300	12,200	4,067	0.81	5,206
Marzo	5,700	4,900	4,900	15,500	5,167	1.02	6,614
Abril	4,050	4,720	5,120	13,890	4,630	0.92	5,927
Mayo	4,200	4,800	5,200	14,200	4,733	0.94	6,059
Junio	4,500	4,320	5,700	14,520	4,840	0.96	6,196
Julio	6,200	5,100	5,950	17,250	5,750	1.14	7,360
Agosto	5,100	5,350	6,100	16,550	5,517	1.09	7,062
Septiembre	3,200	4,720	7,050	14,970	4,990	0.99	6,388
Octubre	3,150	5,950	6,200	15,300	5,100	1.01	6,528
Noviembre	3,500	5,250	6,150	14,900	4,967	0.98	6,358
Diciembre	4,400	6,700	6,350	17,450	5,817	1.15	7,446
Totales	51,700	60,110	69,820	181,630	60,543	12	77,500

1. Total = (2008 + 2009 + 2010)

2. Promedio = Total / 3

Enero = 14,900 / 3 = 4,967

3. IVE (Índice de Variación Estacional) = Promedio Mensual / (Promedio Total / 12)

Enero = 4,967 / (60,543 / 12) = 0.98

4. 2011 = (Unidades Estimadas / 12) x IVE

Enero = (77,500 / 12) x 0.98 = 6,358

El IVE permite distribuir en base a las estadísticas de los últimos años, las ventas por los períodos que se requieran, para este caso los períodos fueron mensuales.

c) **Método Aritmético:** "Consiste en aplicar la fórmula $Y_c = a + bx$ para ajustar la tendencia a una línea recta en la cual:

a = Ventas del año base

b = Factor de acumulación

x = Año que se quiere (partiendo de cero "0")". (8:25)

Ejemplo: Una empresa desea estimar las ventas de desodorante para el 2011 para lo cual muestra la siguiente información:

X	Años	Ventas Un.
0	2006	12,500
1	2007	14,700
2	2008	15,100
3	2009	18,900
4	2010	21,400

1. Se compara el año base y el último año:

2010	21,400 Unidades
2006	12,500 Unidades
Incremento	<u>8,900 Unidades</u>

2. Determinación del factor de acumulación:

$$8,900 \text{ unidades} / 4 = 2,225 \text{ (factor de acumulación "b")}$$

3. Aplica la ecuación $Y_c = a + bx$, es decir: $Y_c = 12,500 + 2,225 (5) = 23,625$ unidades.

4. Comprobación:

Años	X	Ventas	Yc
2006	0	12,500	12,500
2007	1	14,700	14,725
2008	2	15,100	16,950
2009	3	18,900	19,175
2010	4	21,400	21,400
2011	5		23,625

- **Presupuesto de Producción:**

En base a las ventas estimadas para un período determinado, así como el inventario final deseado, se determina la producción necesaria.

Para ello se puede utilizar una fórmula muy sencilla la cual es:

$$\text{Presupuesto de Producción} = \text{Ventas Presupuestadas} + \text{Inventario final deseado de producto terminado} - \text{Inventario Inicial de producto terminado}$$

Por ejemplo, al inicio del período se tiene un inventario de producto terminado de 33,600 unidades de desodorante y se desea tener un inventario al final del período de 30,000 unidades. Así mismo las ventas para el año se estiman en 347,850 unidades.

Con ello el presupuesto de producción en base a la fórmula queda así:

$$\text{Presupuesto de Producción} = 347,850 + 30,000 - 33,600 = 344,250$$

Lo que sería igual a 344,250 unidades que deben ser producidas durante el período. De acuerdo a eso se debe determinar las materias primas que se necesitan para la producción de desodorante las cuales se muestran en el siguiente cuadro con su costo:

Estimación de Materia Prima Consumida (En Unidades y Valores)

Materia Prima	Unidad de Medida	A	B	C = A x B	D	E = C x D
		Cantidad M.P. por U.P.T.	Unidades de P.T. a producir	Total Un. M.P. para producir	Costo Unitario M.P.	Costo Total de M.P.
Canica p/roll	Unidad	1.00	344,250	344,250	0.10	34,425.00
Envase roll-on	Unidad	1.00	344,250	344,250	1.25	430,312.50
Tapadera transparente	Unidad	1.00	344,250	344,250	0.45	154,912.50
Roll-on fresh	Kilo	0.11	344,250	37,868	8.00	302,940.00
Etiqueta para caja	Unidad	0.08	344,250	28,688	0.55	15,778.13
Sticker fecha vencimiento	Unidad	1.00	344,250	344,250	0.07	24,097.50
Caja corrugada de 12 Un.	Unidad	0.08	344,250	28,688	1.20	34,425.00
Etiqueta para frasco	Unidad	1.00	344,250	344,250	0.20	68,850.00
Sticker promocional p/caja	Unidad	0.08	344,250	28,688	0.19	5,450.63
Totales - Cuadro No. 2						1,071,191.25

De acuerdo a los datos anteriores, el costo unitario por las unidades que se deben producir durante el año es de Q. 3.11 de materia prima y material de empaque (Q.1,071,191.25 / 344,250 unidades).

A continuación se muestra otra forma para estimar la producción y distribuirla por determinados períodos dentro de un mismo año:

1. Una empresa tiene un inventario inicial de producto terminado de 39,700 unidades y se desea un inventario final de 43,000 unidades. Las ventas estimadas por bimestre son las siguientes:

Periodo	Ventas
Enero - Febrero	32,500
Marzo - Abril	27,800
Mayo - Junio	31,200
Julio - Agosto	30,500
Septiembre - Octubre	33,800
Noviembre - Diciembre	39,800
Total Ventas	195,600

2. La fórmula para determinar la producción es la misma que se describió anteriormente: $Pp = Producción + Inventario Final - Inventario Inicial$.

$$Pp = 195,600 + 43,000 - 39,700 = 198,900 \text{ unidades.}$$

3. Si la producción es la misma para cada bimestre (producción estabilizada), se obtiene de la siguiente manera:

Periodo	Ventas	Producción Estabilizada	Efecto en Inventario
Inventario inicial	-	-	39,700
Enero - Febrero	32,500	33,150	40,350
Marzo - Abril	27,800	33,150	45,700
Mayo - Junio	31,200	33,150	47,650
Julio - Agosto	30,500	33,150	50,300
Septiembre - Octubre	33,800	33,150	49,650
Noviembre - Diciembre	39,800	33,150	43,000
Totales	195,600	198,900	

Producción Estabilizada = 198,900 / 6 bimestres

Efecto en Inventario = Inventario Inicial + Producción Est. - Ventas

4. Y si la producción se estima en base a las ventas, ésta queda así:

Periodo	Ventas	%	Prod. en función vtas	Efecto en Inventario
Inventario inicial	-			39,700.00
Enero - Febrero	32,500	16.62	33,048.31	40,248.31
Marzo - Abril	27,800	14.21	28,269.02	40,717.33
Mayo - Junio	31,200	15.95	31,726.38	41,243.71
Julio - Agosto	30,500	15.59	31,014.57	41,758.28
Septiembre - Octubre	33,800	17.28	34,370.25	42,328.53
Noviembre - Diciembre	39,800	20.35	40,471.47	43,000.00
Totales	195,600	100.00	198,900.00	

$\% = \text{Ventas Bimestre} \times 100 / \text{Ventas Totales}$

Producción en función de las ventas = $\% \text{ Bimestre} \times \text{Prod. Total} / 100$

Efecto en Inventario = Inventario Inicial + Producción en función - Ventas

- **Presupuesto de Compras e Inventarios:**

Se debe tomar en cuenta que para tener una adecuada capacidad de producción, se necesita determinar la existencia de las materias primas suficientes para realizar la producción esperada así como estimar las compras necesarias.

Por ello se debe conocer las técnicas para la estimación de las compras, así como también para la estimación de los inventarios.

Por ello, a continuación se muestra un ejemplo sencillo en base a los inventarios iniciales y finales de materias primas para la elaboración de desodorante, así como la materia prima necesaria para producir (consumida) para determinar las compras y su costo:

Estimación de las Compras de Materias Primas:

Materia Prima	A	B	C	D = B+C-A	E	F = D x E
	Inventario en Un. Inicial	Inventario en Un. Final	M.P. para Producir	Compras de M.P.	Precio Un. De M.P.	Total de Compras
Canica p/roll	12,000	6,000	344,250	338,250	0.10	33,825.00
Envase roll-on	10,000	6,000	344,250	340,250	1.25	425,312.50
Tapadera transparente	3,000	6,000	344,250	347,250	0.45	156,262.50
Roll-on fresh	5,000	660	37,868	33,528	8.00	268,220.00
Etiqueta para caja	10,000	500	28,688	19,188	0.55	10,553.13
Sticker fecha vencimiento	1,500	6,000	344,250	348,750	0.07	24,412.50
Caja corrugada de 12 Un.	3,000	500	28,688	26,188	1.20	31,425.00
Etiqueta para frasco	4,000	6,000	344,250	346,250	0.20	69,250.00
Sticker promocional p/caja	10,000	500	28,688	19,188	0.19	3,645.63
Totales - Cuadro No. 3						1,022,906.25

Pero para determinar los inventarios deseados, en este caso de producto terminado, se pueden aplicar los siguientes cálculos:

- a) **Rotación de Inventarios:** Se utiliza éste índice para la estimación de los inventarios finales que se desean. Se explica de mejor forma con el siguiente ejemplo:

Durante el año 2010 se vendieron 83,560 unidades de gel fijador para el cabello, las cuales tuvieron un costo unitario de Q 23.50. El inventario inicial de dicho año fue de 22,500 unidades y el inventario final fue de 25,700 unidades. Para el año 2011 se estiman vender 88,000 unidades por lo que se requiere estimar el inventario final para el 2011.

1. Establece inventario promedio y costo de ventas:

Inventario promedio en unidades:

$$(\text{Inventario Inicial} + \text{Inventario Final}) / 2 = 22,500 + 25,700 / 2 = 24,100 \text{ U.}$$

Inventario promedio en valores:

$$\text{Inv. Promedio en Un.} \times \text{Costo Unitario} = 24,100 \times \text{Q } 23.50 = \text{Q } 566,350.00$$

Costo de Ventas:

$$\text{Un. Vendidas} \times \text{Costo Unitario} = 83,560 \times \text{Q } 23.50 = \text{Q } 1,963,660.00$$

2. Se determinan los índices de rotación:

Con base en unidades: Un. Ventas / Inv. Promedio en Un.

$$83,560 / 24,100 = 3.4672 \text{ (Índice de rotación)}$$

Con base en valores: Costo de Ventas / Inv. Promedio en Valores

$$1,963,660 / 566,350 = 3.4672 \text{ (Índice de rotación)}$$

3. Básicamente el índice de rotación de inventarios sirve para encontrar el periodo de tiempo para el cual alcanza el inventario, calculándose así:

$$365 \text{ días} / \text{Índice de rotación} = 365 / 3.4672 = 105 \text{ días.}$$

4. También sirve para determinar el inventario final deseado:

En Unidades: Ventas Estimadas / Índice de rotación

$$88,000 \text{ unidades} / 3.4672 = 25,381 \text{ unidades.}$$

En Valores: Costo de Ventas / Índice de rotación

$$(88,000 \text{ unidades} \times Q 23.50) / 3.4672 = Q 596,446.70$$

b) Lote económico de compra (LEC): "Se le conoce así a la cantidad económica más conveniente a pedir de un producto, materia prima o material que se necesita para cada orden o pedido. El LEC ayuda a resolver dudas en relación a cuánto pedir, cuándo pedir y cuántas veces pedir.

Así mismo, el inventario de materias primas debe basarse en una política formulada sobre las consideraciones siguientes:

- Oportunidad y cantidad de las necesidades de la producción.
- Economías de las compras.
- Lo perecedero del artículo.
- Disponibilidades de materia prima.
- Facilidades de almacenaje.
- Disponibilidad de capital.
- Costos de almacenamiento y cambios que se esperan.
- Protección contra escasez y otros riesgos.

Para determinar el LEC es necesario contar los elementos siguientes:

1. Consumo anual (R): Es la cantidad de insumos o materiales requeridos para llevar a cabo la producción presupuestada.
2. Costo por pedido (S): Son los gastos necesarios en la formulación y recepción de un pedido, tales como costo de funcionamiento de compras, costos de recepción, etc.
3. Precio unitario de compra (P): Precio unitario de cada uno de los artículos o materiales a pedir.
4. Costo de posesión o mantenimiento (I): Este costo se expresa para determinar el LEC, en cifras relativas (porcentaje) y son los gastos realizados por poseer, tener, mantener los materiales, como pago de almacenaje, vigilancia, seguros, alquiler de bodegas, etc.

Se puede calcular de las siguientes formas:

- Mediante la fórmula:
$$LEC = \sqrt{\frac{2RS}{PI}}$$
- En forma tabular:
 1. Número de órdenes de compra al año.
 2. Unidades que se requieren en cada pedido.
 3. Promedio de inventarios. Unidades solicitadas en cada pedido divididas entre 2
 4. Costo del pedido por el número de órdenes al año.
 5. Costo de posesión. Promedio de inventarios por el precio de compra unitario por el porcentaje del costo de posesión.
 6. Costo total. Sumatoria de las columnas costo del pedido y costo de posesión.

Para el LEC también deben tomarse los siguientes aspectos:

- Punto de pedido: Es el momento (fecha) en que debe hacerse el pedido.

$$Pp = \text{Período de aprovisionamiento} \times \text{consumo máximo diario}$$
- Número de pedidos: Es la cantidad de pedidos que deben hacerse en el año.

$$\text{No. Pedidos} = R / LEC$$
- Consumo promedio diario: Es el promedio de materia prima que se consumirá diariamente, estableciéndose en función de la cantidad anual requerida.

$$\text{Consumo promedio diario} = R / \text{No. de días del año}$$

- Existencia mínima: Es el nivel mínimo de existencias que debemos tener en bodega, para no entorpecer la producción por falta de materia prima para producir.

$$\text{Existencia mínima} = \text{Punto Pedido} - (\text{Consumo Promedio} \times \text{Periodo Aprov.})$$

- Existencia máxima: Es el nivel máximo de existencias que debemos tener en bodega para no incurrir en mayores costos". (9:14)

$$\text{Existencia máxima} = \text{Existencia mínima} + \text{LEC}$$

Para aplicar el LEC se muestra el siguiente ejemplo:

El consumo de materia prima al año es de 86,000 unidades. El costo unitario de la materia prima es de Q 27.50, los gastos por cada pedido asciende a Q 65.00, los gastos de mantenimiento se estiman en un 2.5% del costo de la materia prima y los proveedores tardan 25 días para entregar el material. Se debe tomar en consideración que la mayor cantidad de materia prima consumida diariamente es de 250 unidades.

$$\text{LEC} = \sqrt{\frac{2 \times 86,000 \times 65}{27.50 \times 0.025}} = 4,033 \text{ unidades.}$$

No. Pedidos al año: 86,000 unidades / 4,033 = 21 pedidos.

Punto de Pedido: 25 días x 250 unidades = 6,250

Existencia mínima: 6,250 – (236 x 25) = 350 unidades.

Existencia máxima: 350 + 4,033 = 4,383 unidades

- **Presupuesto de Mano de Obra y Gastos de Fabricación:**

Es la estimación del resto de gastos o costos que se encuentran directamente relacionados con la producción. Se proyectan en base a las necesidades de acuerdo a los productos, aumentos o contrataciones de personal, tipos de cambio, políticas de depreciación e índices de inflación. A continuación se detalla un breve ejemplo sobre este presupuesto:

- Mano de obra directa:** Para la producción de desodorantes en una empresa se requiere de 5 mezcladores que devengan Q 3,750.00 mensuales cada uno y de 3 empacadores que devengan Q 2,750.00 mensuales cada uno. En ambos casos se considera la bonificación mensual de Q 250.00 para cada empleado. Se toma en cuenta la provisión de las prestaciones sobre el sueldo: 8.33% por aguinaldo, bono 14 e indemnizaciones respectivamente, 12.67% por cuotas patronales del seguro social y 4.165% para vacaciones. El cálculo de mano de obra directa para uno año queda así:

	A	B	C	D = B x 41.825%	E = (B+C+D) x A x 12
Empleados	Número	Sueldo Mensual por Emp.	Bono Incentivo Mensual	Prestaciones por Mes 41.825%	Total de M.O. en el año
Mezcladores	5	3,750.00	250.00	1,568.44	334,106.25
Empacadores	3	2,750.00	250.00	1,150.19	149,406.75
Totales	8	6,500.00	500.00	2,718.63	483,513.00

b) Gastos de Fabricación: Para los gastos de fabricación se consideran dentro de los más importantes:

1. Por mano de obra indirecta se cuenta con un encargado de control de calidad que tiene un sueldo mensual Q.4,000.00, dos bodegueros que ganan Q.2,700.00 cada uno al mes y un jefe de personal de producción que gana mensualmente Q.6,000.00. Adicionalmente tienen la bonificación incentivo de ley (Q 250.00) y se deben provisionar las prestaciones laborales (41.825%).
2. La empresa posee una mezcladora que tiene una vida útil de 3 años con un valor original de Q.150,000.00 y depreciación acumulada de Q.50,000.00 así como una máquina empacadora que tiene un valor original de Q.75,000.00 y con una vida útil de 8 años y una depreciación acumulada de Q.28,125.00.
3. El mobiliario y equipo para el personal de producción tiene un valor de Q.25,000.00 y tiene un año de uso depreciándose al 20% anual. También se cuentan con herramientas las cuales ascienden a Q.10,000.00 depreciándose al 25% anual y con un año de uso.
4. Por energía eléctrica se estima un gasto mensual de Q.4,000.00
5. Se cuenta con una bodega propia que tiene un valor de Q.200,000.00 que se deprecia al 5% anual y que tiene 3 años de uso.
6. Se paga seguro por anticipado en el mes de enero y que tiene vigencia del 1 de enero al 31 de diciembre por los siguientes rubros: Q.15,000.00 por la maquinaria, Q.3,500.00 por el mobiliario y equipo y Q.12,000.00 por la bodega.
7. Por combustibles y lubricantes se estima el consumo de 200 galones de diesel a Q 35.00 por mes.
8. Por suministros se estiman consumir Q.650.00 trimestralmente.
9. Por mantenimiento de maquinaria se gastan Q.2,500.00 cada cuatro meses.

1. Mano de Obra Indirecta Estimada:

	A	B	C	D = B x 41.825%	E = Ax B x 12	F = Ax C x 12	G = Ax D x 12
Empleados	Número	Sueldo Mensual	Bono Incentivo	Prestaciones 41.825%	Sueldo Anual	Bono Inc. Anual	Prestaciones Anuales
Control de Calidad	1	3,750.00	250.00	1,568.44	45,000.00	3,000.00	18,821.25
Bodega	2	2,700.00	250.00	1,129.28	64,800.00	6,000.00	27,102.60
Jefe de Personal	1	6,000.00	250.00	2,509.50	72,000.00	3,000.00	30,114.00
Totales					181,800.00	12,000.00	76,037.85

Prestaciones 41.825% = 8.33% aguinaldo + 8.33% bono 14 + 8.33% indemnización + 12.67% cuota patronal + 4.165% vacaciones

Depreciaciones estimadas para Costo de Producción:

	A	B	C	D = A x C	E = B + D
Descripción	Valor Original	Dep. Acumulada al final del período anterior	Porcentaje Anual	Depreciación Gasto	Depreciación Acumulada
2. Mezcladora	150,000.00	50,000.00	33.33%	50,000.00	100,000.00
2. Empacadora	75,000.00	28,125.00	12.50%	9,375.00	37,500.00
3. Mobiliario y Equipo	25,000.00	5,000.00	20.00%	5,000.00	10,000.00
3. Herramientas	10,000.00	2,500.00	25.00%	2,500.00	5,000.00
5. Bodega	200,000.00	30,000.00	5.00%	10,000.00	40,000.00
Totales	460,000.00	115,625.00		76,875.00	192,500.00

Otros Gastos de Fabricación

4	Energía eléctrica (Q 4,000.00 x 12 meses)	48,000.00
6	Seguros maquinaria	15,000.00
6	Seguros mobiliario y equipo	3,500.00
6	Seguros edificios	12,000.00
7	Combustibles y lubricantes (200 gls x Q 35.00 x 12 meses)	84,000.00
8	Suministros (Q 650.00 x 4 trimestres)	2,600.00
9	Mantenimiento maquinaria (Q 2,500.00 x 3 cuatrimestres)	7,500.00
	Total - Otros Gastos de Fabricación	<u>172,600.00</u>

• **Presupuesto de Gastos de Administración y Ventas:**

Como se indicó anteriormente, los gastos de administración son todos en los que incurre la empresa que están relacionados con la operatividad de la misma. Para ello se presenta el siguiente ejemplo tomando los gastos más comunes:

1. Para la administración de la empresa se cuenta con los siguientes colaboradores y sus respectivos sueldos mensuales: un gerente general con Q.15,000.00, un

contador general con Q.7,000.00, una secretaria con Q.2,500.00, dos auxiliares de contabilidad con Q.3,000.00 cada uno, todos los sueldos son mensuales y se debe aplicar el 41.285% para las provisiones laborales, así como la bonificación mensual de Q 250.00 para cada empleado.

2. Así mismo este personal cuenta con mobiliario y equipo valorado en Q.20,000.00 el cual se deprecia al 20% anual y tiene dos años de uso, también equipo de computación por Q.33,000.00 con una depreciación acumulada de Q.11,000.00 y que cuenta con una vida útil de 3 años.
3. Se estima que en papelería y útiles se consumirán Q.1,200.00 bimestrales, en mantenimiento del equipo de computación y del mobiliario se estiman Q.500.00 mensuales y por los servicios de agua, luz y teléfono se proyecta tener un gasto de Q.300.00 al mes.
4. El personal administrativo se ubica en oficinas las cuales son rentadas. El pago de la renta es de Q 3,700.00 al mes.

1. Sueldos de Administración Estimados:

Empleados	A	B	C	D = B x 41.825%	E = Ax Bx12	F = Ax Cx12	G = Ax Dx12
	Número	Sueldo Mensual	Bono Incentivo	Prestaciones 41.825%	Sueldo Anual	Bono Inc. Anual	Prestaciones Anuales
Gerente General	1	15,000.00	250.00	6,273.75	180,000.00	3,000.00	75,285.00
Contador General	1	7,000.00	250.00	2,927.75	84,000.00	3,000.00	35,133.00
Secretaria	1	2,500.00	250.00	1,045.63	30,000.00	3,000.00	12,547.50
Auxiliares de contabilidad	2	3,000.00	250.00	1,254.75	72,000.00	6,000.00	30,114.00
Totales					366,000.00	15,000.00	153,079.50

Prestaciones 41.825% = 8.33% aguinaldo + 8.33% bono 14 + 8.33% indemnización + 12.67% cuota patronal + 4.165% vacaciones

Otros Gastos de Administración

2	Depreciación mobiliario y equipo (Q 20,000.00 x 20%)	4,000.00
2	Depreciación equipo de computación (Q 33,000.00 / 3 años)	11,000.00
3	Agua, luz y teléfono (Q 300.00 x 12)	3,600.00
3	Papelería y útiles (Q 1,200.00 x 6 bimestres)	7,200.00
3	Mantenimiento mobiliario y Eq de Comp. (Q 500.00 x 12 meses)	6,000.00
4	Alquileres de edificios (Q 3,700.00 x 12)	44,400.00
	TOTAL	<u>76,200.00</u>

Mientras que los gastos de ventas son los que se encuentran directamente relacionados a la promoción, mercadeo y distribución de los productos que vende la empresa. Se detalla a continuación un ejemplo sobre estos gastos estimados:

1. El departamento de ventas cuenta con un gerente de ventas que devenga Q.10,000.00 más una comisión sobre ventas del 0.5%, 4 vendedores que devengan Q.2,500.00 más una comisión sobre ventas del 3% y una secretaria que gana Q.2,200.00. Estos sueldos son mensuales. Las ventas del año se estiman en Q 3,125,000.00. Se debe tomar en cuenta las provisiones de prestaciones laborales en un 41.825% sobre sueldos y comisiones, así como el pago de la bonificación incentivo de Q 250.00 mensuales a cada colaborador.
2. Por publicidad se tiene publicación en el directorio telefónico el cual se paga a inicio de cada año la cantidad de Q.20,000.00, así como anuncios en televisión por los cuales se pagará Q.5,000.00 trimestralmente.
3. Se cuenta con 5 vehículos para el personal de ventas con un valor de Q.55,000.00 cada uno los cuales tienen un año de uso y su vida útil es de 5 años. Se estiman que por reparaciones y mantenimiento se tendrá un gasto de Q.3,000.00 mensuales y un consumo de combustibles y lubricantes de 60 galones de gasolina a Q 37.00 cada uno por cada vehículo de manera mensual.
4. El área de ventas cuenta con un edificio propio el cual tiene un valor de Q.160,000.00 el cual se deprecia a un 5% anual y tiene dos años de estarse depreciando.
5. En ventas se estima tener un gasto por papelería y útiles de Q.500.00 mensuales, por viáticos de los vendedores se estiman Q.1,000.00 mensuales para cada uno (no se incluye al gerente) y por gastos varios de ventas se tienen estimados Q.600.00 mensuales.

1. Sueldos de Ventas Estimados:

	A	B	C	D = Ax Bx12	E = Ax Cx12	F = Vtas x %	G = (D+F) x 41.825%
Empleados	Número	Sueldo Mensual	Bono Incentivo	Sueldo Anual	Bono Inc. Anual	Comisión Anual	Prestaciones Anuales
Gerente de Ventas	1	10,000.00	250.00	120,000.00	3,000.00	15,625.00	56,725.16
Vendedores	4	2,500.00	250.00	120,000.00	12,000.00	93,750.00	89,400.94
Secretaria	1	2,200.00	250.00	26,400.00	3,000.00	0.00	11,041.80
Totales				266,400.00	18,000.00	109,375.00	157,167.89

Prestaciones 41.825% = 8.33% aguinaldo + 8.33% bono 14 + 8.33% indemnización + 12.67% cuota patronal + 4.165% vacaciones

Comisión anual Gerente de Ventas = Total Ventas x 0.5%

Comisión anual vendedores = Total Ventas x 3%

<u>Otros Gastos de Ventas</u>		
2	Publicidad Q 20,000.00 + (Q 5,000.00 x 4 trimestres)	40,000.00
3	Depreciación de vehículos (Q 55,000 x 5) * 20%	55,000.00
3	Reparaciones y Mantto. Vehículos (Q 3,000.00 x 12)	36,000.00
3	Combustibles y Lubricantes (60 gls x Q 37.00 x 5 veh x 12 meses)	133,200.00
4	Depreciación de edificios (Q 160,000.00 x 5%)	8,000.00
5	Papelería y útiles (Q 500.00 x 12)	6,000.00
5	Viáticos (Q 1,000.00 x 4 vendedores x 12 meses)	48,000.00
5	Gastos varios (Q 600.00 x 12)	7,200.00
	TOTAL	333,400.00

Con los presupuestos operativos (ventas, producción, compras y gastos) únicamente queda la consolidación de los mismos para determinar el Estado de Resultados Presupuestado, siendo su estructura la misma que se presentó en el capítulo anterior.

- **Presupuesto financiero:**

Concluidos los presupuestos operativos se deben elaborar los presupuestos financieros que al momento de integrarlos se obtendrá el Balance General Presupuestado. Para elaborarlos también se deben conocer las políticas contables, administrativas y/o financieras, las cuales permitirán la preparación y cálculo de una serie de cuadros que son necesarios para determinar finalmente cada uno de los rubros que integran el Balance General Presupuestado, así como el Estado de Flujo de Efectivo Presupuestado.

Para ello se presentan con ejemplos las políticas más importantes para la elaboración de los presupuestos financieros:

a) **Cuentas por Cobrar:** Se determinan básicamente por medio de tres cuadros de cálculo: integración de los cobros, cobros de las cuentas por cobrar y saldos finales de cuentas por cobrar. Para ello se cuenta con una empresa que requiere pronosticar sus cuentas por cobrar para los meses de Julio a Diciembre de 2011 en base a los siguientes datos:

1. En el primer cuadro se muestra la forma de cobro al contado y al crédito de las ventas del semestre y se determina el valor del IVA:

Integración de cobros de las Ventas
Año 2011 - Cifras expresadas en Quetzales

Mes	Total Ventas	Contado	30 días	60 días	Total Crédito	IVA
	100%	25%	65%	10%	75%	12%
jul-11	778,421	194,605	505,974	77,842	583,816	93,411
ago-11	421,020	105,255	273,663	42,102	315,765	50,522
sep-11	450,610	112,653	292,897	45,061	337,958	54,073
oct-11	319,091	79,773	207,409	31,909	239,318	38,291
nov-11	591,094	147,774	384,211	59,109	443,321	70,931
dic-11	620,001	155,000	403,001	62,000	465,001	74,400
Totales	3,180,237	795,059	2,067,154	318,024	2,385,178	381,628

2. En el segundo cuadro se muestra la forma de cobro de las cuentas por cobrar durante el semestre mencionado:

Cobro de Cuentas por Cobrar
Año 2011 - Cifras expresadas en Quetzales

CXC	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11
may-11	121,010					
jun-11	210,910	192,901				
jul-11		505,974	77,842			
ago-11			273,663	42,102		
sep-11				292,897	45,061	
oct-11					207,409	31,909
nov-11						384,211
Totales	331,920	698,875	351,505	334,999	252,470	416,120

3. Y en el último cuadro se muestra los saldos finales de cuentas por cobrar para el semestre presupuestado:

Saldo Final de Cuentas por Cobrar
Año 2011 - Cifras expresadas en Quetzales

CXC	30 días	60 días	Totales
nov-11		59,109	59,109
dic-11	403,001	62,000	465,001
Totales	403,001	121,110	524,110

- b) **Cuentas por Pagar:** En el caso de los proveedores, el cálculo es muy similar al de las cuentas por cobrar. Para ello se muestra un ejemplo a continuación sobre la

determinación de los pagos y saldos de cuentas por pagar por compras de materias primas:

1. En el primer cuadro se muestra la forma de pago al contado y al crédito de las compras de materias primas para el semestre de enero a junio de 2011:

**Integración de Crédito en las Compras de Materia Prima
Año 2011 - Cifras expresadas en Quetzales**

Mes	Total Compras	Contado	30 días	60 días	Total Crédito	IVA
	100%	15%	80%	5%	85%	12%
ene-11	42,940	6,441	34,352	2,147	36,499	5,153
feb-11	40,900	6,135	32,720	2,045	34,765	4,908
mar-11	37,100	5,565	29,680	1,855	31,535	4,452
abr-11	41,250	6,188	33,000	2,063	35,063	4,950
may-11	39,710	5,957	31,768	1,986	33,754	4,765
jun-11	42,300	6,345	33,840	2,115	35,955	5,076
Totales	244,200	36,630	195,360	12,210	207,570	29,304

2. En el siguiente cuadro se muestran los pagos realizados de las cuentas por pagar en el semestre indicado:

**Pagos de Proveedores
Año 2011 - Cifras expresadas en Quetzales**

Proveedores	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11
dic-10	27,900	2,350				
ene-11		34,352	2,147			
feb-11			32,720	2,045		
mar-11				29,680	1,855	
abr-11					33,000	2,063
may-11						31,768
Totales	27,900	36,702	34,867	31,725	34,855	33,831

3. Y en el tercer cuadro se muestran los saldos finales al mes de Junio 2011 de las cuentas por pagar:

**Saldo Final de Proveedores
Año 2011 - Cifras expresadas en Quetzales**

Proveedores	30 días	60 días	Totales
may-11		1,986	1,986
jun-11	33,840	2,115	35,955
Totales	33,840	4,101	37,941

Ésta forma de cálculos se puede aplicar para las distintas cuentas por pagar que integran los pasivos, tales como las prestaciones laborales, impuestos, otros servicios, sueldos, etc. La diferencia radica en el crédito que se tenga por cada una de las deudas.

c) Gastos y Productos Financieros:

Se deben considerar en base a los préstamos a corto y largo plazo, así como a las inversiones en valores que tenga la empresa. Estos dos rubros afectan el Estado de Resultados Presupuestado para determinar el resultado neto que se estime. Se detalla un pequeño ejemplo de estos elementos:

Estimación de productos y gastos financieros

Descripción	Rubro	Monto	Tasa de Interés	Total de Intereses
Inversión en bonos	Producto	150,000.00	2%	3,000.00
Préstamo bancario	Gasto	300,000.00	6%	18,000.00

d) Adiciones y Bajas de Activos Fijos:

Se debe determinar las necesidades de inversión para tomarlas en cuenta en el presupuesto de una empresa. Aquí se toma en cuenta las estimaciones en cuanto a adquisiciones de activos fijos tales como inmuebles, maquinaria, mobiliario y equipo, herramientas, equipo de cómputo y cualquier otro tipo de activo que sea necesario para la entidad. Así mismo se debe considerar si es necesario darle de baja a algún activo que no se necesite o que no se use. Estos movimientos afectarán tanto la depreciación gasto como la depreciación acumulada y tendrá un efecto en el patrimonio de la empresa.

En éste último caso una de las políticas que se consideran es que las depreciaciones se aplican al mes siguiente de la adquisición del bien y se toma en cuenta la forma de depreciación entre las cuales destacan los porcentajes legales, vida útil, etc. Para ello se muestra el siguiente ejemplo:

Presupuesto de Adiciones de Activos Fijos y sus Depreciaciones

Activos Fijos	Valor Original	Mes Estimado para Compra	% de Depreciación	Depreciación Gasto Mensual	Depreciación Gasto del Año	Depreciación Acumulada al 31.12.2011
Maquinaria	140,000					
2 Montacargas Q 70,000 c/u	140,000	abr-11	20.00%	2,333	18,667	18,667
Edificios	750,000					
3 Bodegas Q 250,000 c/u	750,000	sep-11	5.00%	3,125	9,375	9,375
Herramientas	5,900					
1 Kit de llaves	5,900	nov-11	25.00%	123	123	123
Total Adiciones A.F.	895,900			5,581	28,165	28,165

e) Caja y Bancos:

Derivado de las estimaciones de los distintos rubros que componen el Balance General Presupuestado, se realiza el presupuesto de caja y bancos o también conocido como de efectivo. Aquí se indican los ingresos y salidas de efectivo partiendo del saldo real al final del período anterior. Ésta información es de utilidad para el Estado de Flujos de Efectivo Presupuestado.

Con este presupuesto se puede analizar el uso adecuado del efectivo y permite conocer si durante el período se tendrán los ingresos necesarios que permitan mantener una solvencia y liquidez aceptable.

Así también se examina si las inversiones y gastos que se contemplan durante el periodo presupuestado son adecuados a la realidad de la empresa, y que no se ejecuten gastos innecesarios para la administración.

A continuación se muestra un ejemplo sobre la estimación de caja y bancos:

Presupuesto de Caja y Bancos Cifras Expresadas en Quetzales

Saldo de Caja y Bancos al 01.01.2011		1,241,022
(+) Ingresos		4,667,033
Cobros de contado ventas	3,921,033	
Cuentas por Cobrar 2010 cobradas en 2011	745,000	
Intereses por inversión en bonos (50,000.00 x 2%)	1,000	
(-) Egresos		-4,029,943
Pago a Proveedores	-1,571,760	
Proveedores 2010 pagados en 2011	-85,000	
Pago de otras cuentas por pagar	-234,300	
Otras cuentas por pagar 2010 pagadas en 2011	-17,900	
Cuota patronal seguro social	-153,473	
Cuota laboral seguro social	-58,506	
Sueldos	-1,526,604	
Prestaciones laborales	-176,100	
Publicidad	-40,000	
Viáticos de ventas	-48,000	
Papelería y útiles	-7,200	
Energía eléctrica	-48,000	
Seguros	-30,500	
Suministros	-2,600	
Mantenimiento de maquinaria	-7,500	
Intereses de préstamo bancario (300,000.00 x 7.5%)	-22,500	
Estimación de Caja y Bancos al 31.12.2011		<u>1,878,112</u>

En sí, la elaboración del presupuesto depende de varios factores tomando en cuenta en primer lugar que el futuro es muy difícil de prever y que las empresas deben tomar sus precauciones y realizar un análisis completo de la situación actual del mercado, de las variaciones que se han dado en los años más recientes, variaciones en el tipo de cambio, la capacidad de producción y de venta con la que cuentan, la legislación del país en el que se encuentran, el estado de sus clientes y proveedores para continuar con las relaciones comerciales y otros factores que hacen que una empresa tenga la necesidad de la realización coherente de un presupuesto.

Por ello es que el presupuesto es fundamental, pues constituye una herramienta útil para la administración de una empresa, ya que contribuye a planificar los resultados que se quieren obtener y los recursos que debe emplear para conseguirlos, tomando como base el patrimonio con que se cuenta.

Esto por medio de la información proporcionada por las distintas áreas que forman la empresa, conjuntando dicha información mediante el análisis y la aplicación de técnicas financieras y contables para concluir en la elaboración de Estados Financieros Presupuestados que muestren lo que se desea obtener.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO APLICANDO EL PRESUPUESTO COMO HERRAMIENTA EN LA ADMINISTRACIÓN DE UNA EMPRESA

4.1. Conceptos sobre análisis financiero y administrativo

Los Estados Financieros presupuestados y el análisis de la información, presenta una forma crítica de ver a los Estados Financieros, ya que tradicionalmente se considera que para realizar un adecuado análisis de la empresa, se debe recurrir al Balance y al Estado de Resultados, sin embargo no necesariamente estos son los estados que se deben utilizar para el control y análisis, sino que se puede recurrir también al Estado de Flujo de Efectivo, al análisis de la ejecución presupuestaria, determinación del punto de equilibrio y otras técnicas que permiten visualizar el futuro de la empresa, así como determinar el cumplimiento de los planes y la optimización de los recursos.

Deben consultarse los diferentes informes y documentos anexos a los Estados Financieros presupuestados, debido a que estos son tan solo una herramienta para que los usuarios puedan tomar decisiones y comprobar resultados. De hecho los Estados Financieros deben poseer la información que ayuda al usuario a evaluar, valorar, predecir o confirmar el rendimiento de una inversión y el nivel percibido de riesgo implícito.

Se puede decir que el análisis que se hace a los Estados Financieros reales es en algunos momentos similar al que se puede aplicar a los presupuestados, pero también existen grandes diferencias sobre las razones por las cuales se analizan cada uno de ellos. La diferencia radica en que en los reales, el análisis servirá para una toma de decisiones inmediata o verificar el cumplimiento del presupuesto mientras que para los Estados Financieros presupuestados el análisis va más en cuanto a predecir y proyectar el futuro de la empresa en base a los recursos que disponga y los planes que se proponga la empresa.

Se debe partir por recalcar la necesidad que existe en las empresas para revisar y analizar el presupuesto por analista financiero, siendo éstos principalmente contadores públicos en conjunto con las distintos responsables de cada una de las áreas que componen la empresa para realizar el análisis y verificación del mismo ya que pueden darse dificultades de tipo financiero que no se esperan o no se tienen contempladas tales como:

1. Inventarios excesivos.
2. Excesos en las cuentas por cobrar y por pagar.
3. Inversión en activos fijos por encima de las necesidades de la empresa, así como incurrir en gastos innecesarios.
4. Condiciones operativas muy por debajo de las demás empresas similares.
5. Planificación y distribución incorrecta de la utilidad.

4.1.1. Evaluación del desempeño y el control administrativo:

“La formulación y emisión por la administración de informes de desempeño para uso interno, es importante para un sistema integral de planificación y control de utilidades. La fase de emisión de los informes de desempeño influye conforme se alcanzan las metas y objetivos planificados por la administración”. (12:399)

Estos informes constituyen una parte importante de los procedimientos administrativos de control interno y sirven para motivar a los gerentes a desempeñarse de conformidad con las expectativas. Además señalan a la administración cuando las operaciones no se llevan a cabo de acuerdo a los planes.

Un sistema de control en todas las empresas, debe apoyarse en un sistema de informes de desempeño que permita la constante evaluación de los resultados reales, comparándolos con los planes. Las metas planificadas sirven para evaluar el desempeño del negocio. Los informes de desempeño deben:

- a) Incluir todos los aspectos importantes de las operaciones.
- b) Ser congruentes con las responsabilidades asignadas.
- c) Servir de herramienta para la implantación del principio de la administración por excepción.

4.1.2. Los presupuestos y los sistemas de información administrativa:

“Existen dos argumentos importantes para relacionar a los presupuestos con un sistema de información administrativa los cuales son:

- a) Los presupuestos son un sistema básico que conjunta todos los planes de operación para expresar los resultados financieros y el desempeño económico de una empresa. Esta información debe ser un elemento importante en cualquier sistema de información administrativa debido a que los planes de operación son miden al final el desempeño económico.
- b) La noción de un sistema de información administrativo ha ido afectando cada vez más a la imaginación de la gerencia, pero el concepto se ha oscurecido por distintas teorías confusas que indican que una simple computadora es un sistema de información administrativa”. (3:99)

“Un sistema de información administrativa es un sistema completo diseñado para brindar información a todos los niveles de la administración en una compañía, de manera que puedan llevarse a cabo efectivamente las funciones necesarias para alcanzar los objetivos de la empresa”. (3:100)

La mejor manera de realizar el proceso de información administrativa es por medio de reportes de retroalimentación generada mensualmente para mostrar hasta qué grado los ingresos y costos reales han variado del plan y las razones para las variaciones indicadas.

Estos reportes deben ser de acuerdo a la estructura de la organización por áreas de responsabilidad. Como resultado, la administración ejecutiva puede visualizar un sistema de información administrativa como un juego de informes que se producen en periodos recurrentes, combinado con capacidades específicas de localización de información organizadas de tal manera que satisfagan las necesidades de la administración.

4.1.3. Análisis financiero aplicando el presupuesto:

El análisis financiero como tal, consiste en analizar e interpretar por medio de técnicas, métodos especiales e índices, de información económica y financiera de una empresa proporcionada principalmente por sus estados financieros.

Aplicando el presupuesto para el análisis financiero de una empresa, básicamente consiste en la determinación del cumplimiento de los planes operativos y del uso adecuado de los recursos financieros a través de la ejecución presupuestaria, la cual permite analizar las variaciones significativas entre lo real y lo planificado como su principal función.

Así mismo, mediante el presupuesto se analizan los pronósticos o estimaciones de ventas, cobros, compras, pagos, gastos y demás elementos de una empresa con el fin de planificar objetivos, recursos y estrategias, así como coordinar actividades.

4.1.4. Métodos o herramientas para el análisis financiero del presupuesto:

Existen varios métodos o herramientas que se utilizan para verificar y analizar el presupuesto, en la mayor parte de los casos comparándolos con los Estados Financieros reales. Dentro de estos destacan:

- a) Punto de equilibrio.
- b) Análisis de variaciones entre el presupuesto y su ejecución (Método comparativo).
- c) Método gráfico.

Estos buscan principalmente determinar que los presupuestos se elaboren adecuadamente, sobre todo que sean factibles y rentables. Así mismo brindan información sobre el cumplimiento de los planes operativos y la utilización de los recursos financieros y por último, se pueden presentar gráficamente para un mejor entendimiento y análisis. Por ello se definen a continuación cada uno de ellos.

4.2. Punto de equilibrio

Es una técnica de planeación financiera en donde los ingresos totales recibidos se igualan a los costos directamente relacionados con la venta del producto ($IT = CT$).

En otras palabras, es un método que tiene como objetivo proyectar el nivel de ventas netas que necesita una empresa para no perder ni ganar, dentro de una economía con estabilidad de precios para tomar decisiones y alcanzar objetivos.

También conocido como punto de ruptura o punto de quiebra, es el punto donde el importe de las ventas netas absorbe los costos variables y los costos fijos, esto quiere decir que es el momento económico donde se produce un equilibrio entre los ingresos y los costos totales, en ese punto se ha dejado de tener pérdida y no se ha empezado a tener beneficio.

Para la utilización de la técnica del punto de equilibrio, así como del Estado de Resultados que se elabora se puede partir de aplicar la siguiente fórmula:

$$\text{Punto de equilibrio en unidades} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo variable unitario}}$$

Para demostrar la aplicación de la fórmula se muestra el siguiente ejemplo utilizando como base los datos presupuestados de la empresa Desodorantes, S. A.:

Costos fijos totales (Gastos de operación estimados) = 1,541,767.23

Precio de venta unitario = Q 5,235,142.50 / 347,850 unidades = 15.05

Costo variable unitario = Q 2,095,689.10 / 347,850 unidades = 6.02

El punto de equilibrio quedaría así:

$$\text{PEU} = \frac{1,541,767.23}{15.05 - 6.02} = 170,827 \text{ unidades}$$

Esto quiere decir que de acuerdo al presupuesto la empresa Desodorantes, S. A. necesita vender como mínimo 170,827 unidades de desodorantes para no perder ni ganar, es decir para mantener su punto de equilibrio.

Luego se puede determinar el punto de equilibrio en valores el cual se calcula así:

$$\text{Punto de equilibrio en valores} = \text{PEU} \times \text{Precio de Ventas}$$

$$\text{PEQ} = 170,827 \text{ unidades} \times \text{Q } 15.05 = 2,570,947.91$$

A continuación se muestra la comprobación del punto de equilibrio:

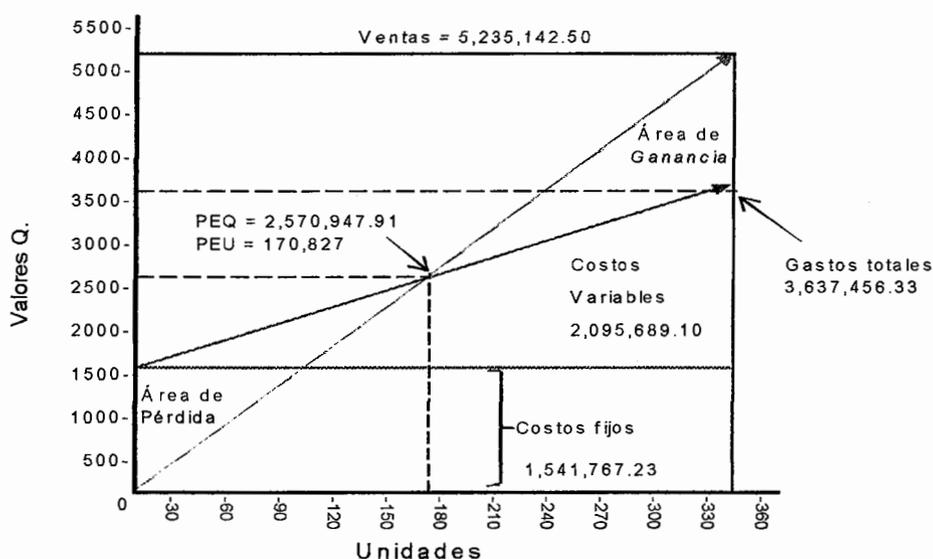
Ventas (170,827 x 15.05)	2,570,947.91
(-) Costos variables (170,827 x 6.02)	1,029,180.68
(-) Costos fijos	1,541,767.23
Utilidad	0.00

Estos cálculos nos indican que si la empresa vende más de 2,570,947.91 obtendría utilidad y también indica que para alcanzar el punto de equilibrio solo necesitar llegar al 49% de las ventas estimadas.

El punto de equilibrio no solamente se puede mostrar algebraicamente, sino que para obtener una mejor visualización del mismo, también puede ser mostrado de forma gráfica, pues permite representar la relación costo-volumen-utilidad. El eje horizontal representa las ventas en unidades y el eje vertical la variable en valores monetarios. Los ingresos se representan calculando diferentes niveles de ventas. Uniendo dichos puntos se obtendrá la recta que representa los ingresos, lo mismo sucede con los costos variables en diferentes niveles.

Los costos fijos están representados por una recta horizontal dentro de un segmento relevante. Al sumar la recta de los costos variables con la de los costos fijos se obtiene la de los costos totales, y el punto donde se intercepta esta última recta con la de los ingresos representa el punto de equilibrio. A partir de dicho punto de equilibrio se puede medir la utilidad o pérdida que genere, ya sea como aumento o como disminución del volumen de ventas; el área hacia el lado izquierdo del punto de equilibrio es pérdida, y del lado derecho es utilidad. A continuación se muestra gráficamente el punto de equilibrio del presupuesto de Desodorantes, S. A.:

Gráfica del Punto de Equilibrio



Por lo tanto hay que tomar varias consideraciones sobre el análisis del punto de equilibrio, primero que debe emplearse con el criterio de búsqueda de volúmenes de venta que den como resultado utilidades igual a cero. El punto de equilibrio de la ejecución real y el presupuesto pueden diferir, dependiendo de los indicadores relativos de eficiencia, el control interno de las operaciones juega un papel fundamental si se quiere alcanzar resultados satisfactorios de la eficiencia y en la elaboración de los presupuestos se debe tener presente la correspondencia necesaria entre los indicadores de volumen y los que señalan la eficiencia con que debe operar el negocio.

4.2.1. Simbología del punto de equilibrio:

Anteriormente se indicaron las fórmulas básicas del punto de equilibrio, pero a través del mismo se obtiene un mejor análisis partiendo de conocer los elementos que utiliza los cuales son:

PEU = Punto de equilibrio en unidades

PEQ = Punto de equilibrio en valores

CF = Costos Fijos

CV = Costos Variables

PVU = Precio de venta unitario

MS = Margen de seguridad

V = Valor de las ventas netas

Se detallan a continuación las definiciones más importantes sobre la simbología mencionada:

- a) **Costos Fijos:** Entre los elementos que forman el costo, se encuentran los costos o gastos fijos únicamente en los costos de producción y de resultados, por ejemplo: depreciaciones de activos fijos, alquileres, arrendamiento, viáticos, gastos de administración, etc.
- b) **Costos Variables:** Dentro de ésta clasificación se encuentran aquellos que aumentan o disminuyen de acuerdo con los volúmenes de producción, entre ellos la mano de obra directa, materia prima, material de empaque, comisiones sobre ventas, fletes sobre ventas, etc.
- c) **Margen de seguridad:** Representa las ventas de más, que hubieron a partir del punto de equilibrio y que pasan a convertirse en ganancia. Se considera aceptable un margen de seguridad que sobrepase el 50%. La fórmula es la siguiente:

$$MS = V - PE$$

4.2.2. Aplicación de los elementos del punto de equilibrio sobre el presupuesto:

Se mostrará a continuación un ejemplo aplicando el punto de equilibrio a las estimaciones realizadas por una empresa que produce gel fijador para el cabello para el año 2011:

- a) **Clasificación de los Costos:** Se debe partir por clasificar los costos fijos y variables según las estimaciones:

Fijaciones, S.A
Clasificación de costos estimados del 2011
Cifras expresadas en Quetzales

Costos	Fijos	Variables
Materias primas		569,100.00
Sueldos	210,500.00	255,000.00
Bonificaciones	42,000.00	51,000.00
Prestaciones Laborales	88,040.00	106,650.00
Combustibles y Lubricantes		49,100.00
Energía eléctrica	12,000.00	23,300.00
Mantenimientos	8,500.00	
Seguros	22,000.00	
Alquileres de edificios	25,000.00	
Depreciaciones	12,500.00	
Comisiones sobre ventas		205,900.00
Papelería y Útiles	4,500.00	
Servicio telefónico	67,000.00	
Totales	492,040.00	1,260,050.00

- b) **Punto de equilibrio en valores:** Las ventas estimadas son Q 2,350,100.00 equivalentes a 117,505 unidades estimadas. La fórmula para determinar el PEQ es la siguiente:

$$PEQ = CF / [1 - (CV / V)]$$

$$PEQ = 492,040 / [1 - (1,260,050 / 2,350,100)] = Q 1,060,816.66$$

- c) **Punto de equilibrio en unidades:** La fórmula es la siguiente:

$$PEU = CF / (PVU - CVU) = 492,040 / (20.00 - 10.72) = 53,022 \text{ unidades}$$

$$CVU (\text{Costo Variable Unitario}) = 1,260,050 / 117,505 = Q 10.72$$

- d) **Comprobación del punto de equilibrio:**

$$PEQ = CF / [(PVU - CVU) / PVU] = 492,040 / [(20.00 - 10.72) / 20.00] =$$

$$492,040 / 0.464 = Q 1,060,816.66$$

La comprobación del punto de equilibrio queda así:

Ventas 53,022 x 20.00	Q 1,060,816.66
(-) Costos Variables 53,022 x 10.72	<u>Q 568,776.66</u>
Ganancia Marginal	Q 492,040.00
(-) Costos Fijos	<u>Q 492,040.00</u>
Ganancia	<u>Q 0.00</u>

e) Margen de seguridad en valores y unidades:

$$MS = V - PEQ = 2,350,100 - 1,060,816.66 = Q 1,289,283.34$$

$$MS = VU - PEU = 117,505 - 53,022 = 64,483 \text{ unidades}$$

El margen de seguridad representa el 54.86% (MS / V), el cual demuestra que las estimaciones realizadas son aceptables y que la empresa obtendrá utilidades importantes si alcanza finalmente con una ejecución presupuestaria acorde a las proyecciones.

Es muy importante desarrollar el punto de equilibrio dentro del presupuesto, sirve de medición para determinar el mínimo que debería estimar vender la empresa para mantenerse y visualizar la representación porcentual de los costos y gastos que se tienen en comparación a las ventas. Ésta técnica debe ser fundamental para los analistas financieros al momento de elaborar el presupuesto, puede tomarse como punto de referencia para determinar si realmente las estimaciones realizadas son acorde a los resultados que finalmente se desean obtener y si son realmente viables de alcanzar dichos resultados.

Así mismo, la representación gráfica es muy importante porque nos ayuda a tener una mejor visualización de los resultados presupuestados para cierto período y realizar una comparación posterior con los resultados reales.

4.3. Análisis de variaciones entre el presupuesto y su ejecución (método comparativo)

Al comparar los balances generales de 2 periodos con fechas diferentes se puede observar los cambios obtenidos en los Activos, Pasivos y Patrimonio de una Entidad en términos de dinero. Estos cambios son importantes porque proporcionan una guía a la administración de la entidad sobre lo que está sucediendo o como se están transformando los diferentes conceptos que integran la entidad económica, como resultados de las utilidades o pérdidas generadas durante el periodo en comparación.

Para el tema del presupuesto, éste método puede ser aplicado por medio del control presupuestal pues por medio de él, se compara los resultados reales contra los presupuestados. Es responsabilidad de la administración dictar las medidas necesarias para corregir las causas que motivan variaciones desfavorables, así como para estimular las causas que dieron lugar a las variaciones desfavorables.

Al obtener éstas variaciones se determina por parte del encargado de analizarlas si sea necesario determinar las razones de las variaciones para brindar una información más detallada a la administración y entes más importantes de la empresa. La importancia del análisis de estas variaciones se realiza comúnmente en base a una norma o procedimiento que tenga el encargado sobre porcentajes de variación de acuerdo a la flexibilidad del presupuesto, es decir que si la variación sobrepasa cierto porcentaje de diferencia se estaría revisando con mayor detalle la razón por la cual existe la variación.

Cabe mencionar que el estado financiero en donde se hace mayor análisis en cuanto a variaciones es en el Estado de Resultados ya que éste sirve para conocer si se cumplen con las estimaciones de ventas y costos que se van obteniendo para determinar si es necesario tomar decisiones radicales para obtener los resultados estimados.

En cuanto al Balance General y Flujo de Efectivo el análisis va más a complementar las variaciones determinadas en el Estado de Resultados y constatar el cumplimiento de las políticas contables y financieras implantadas por la empresa.

Ahora bien, la pregunta más importante que podemos realizarnos es ¿Cómo se analizan las variaciones? "Pues bien, al estudiar y evaluar una variación para determinar las causas que la originaron, deben considerarse las siguientes posibilidades:

1. La variación no es importante.
2. La variación se originó por errores en el proceso de elaboración del informe. Tanto la meta planificada del presupuesto como los datos reales suministrados por el departamento de contabilidad, deben examinarse en busca de errores cometidos por los empleados.
3. La variación se originó por una decisión específica de la administración. Para mejorar la eficiencia o para enfrentar contingencias, a menudo la administración toma decisiones que representan una fuente de las variaciones.
4. Muchas de las variaciones son explicables en términos del efecto de los factores no controlables que pueden identificarse como por ejemplo la pérdida por problemas climáticos o tragedias naturales.
5. Aquellas variaciones cuyas causas no se conocen, deben ser objeto primordial de interés y deben investigarse. En otros términos, los gerentes deben atender aquellas variaciones que necesiten explicación.

Existen numerosas formas de estudiar o investigar las variaciones para determinar las causas que las originaron, entre las cuales destacan:

- Reuniones o pláticas con los gerentes o supervisores de las áreas, así como con otros empleados del área en específico de que se trate.
- Análisis de la condición del trabajo, incluyendo flujo del trabajo, coordinación de las actividades, efectividad de la supervisión, etc.
- Observación directa.
- Auditorías internas.
- Análisis de variaciones.

El análisis de variaciones en esencia, es un análisis matemático de dos grupos de datos, a fin de lograr una idea acerca de las causas que originaron la variación. El análisis de las

variaciones tiene una amplia aplicación en el área del análisis financiero. Se aplica normalmente en los siguientes casos:

1. Investigación de las variaciones entre resultados reales de un período con los del período anterior.
2. Investigación de las variaciones entre resultados reales y los costos estándar.
3. Investigación de las variaciones entre los resultados reales y las metas planificadas o del presupuesto considerando éstas últimas como la base". (12:419)

Este último punto es el que se considerará para el análisis de variaciones. Para ilustrar los tipos de variaciones más frecuentes en la práctica, a continuación se proporciona una lista relacionada con cada una de las áreas básicas de una empresa:

a) Ventas: Se pueden obtener variaciones de volumen y precio de venta:

- De volumen de ventas: Se refiere a que las unidades vendidas, difieren de las presupuestadas en mayor o menor número.
- De precio de ventas: Significa que los productos se vendieron a un precio distinto del presupuestado.

b) Producción: Se puede determinar las variaciones por los conceptos siguientes:

- En volumen: Significa haber producido mayor o menor número de artículos que los presupuestados.
- De materia prima: En cantidad, se genera variación si el consumo real es diferente al presupuestado. En precio, se obtendrá variación si la adquisición se hace a un precio diferente del presupuestado.
- De sueldos: Se determina la variación en cantidad (horas) y costo.
- De gastos de fabricación: Se obtiene en presupuesto, de la comparación de los gastos efectuados realmente contra los presupuestos y en capacidad, por el estudio de las horas empleadas contra las presupuestadas.

c) Gastos de venta y administración: De la comparación de la estimación de los gastos contra los ejecutados realmente, se determina el monto de la variación.

d) Variación financiera: Las diferencias por este concepto originan necesariamente modificaciones en la estructura financiera de la empresa.

El análisis racional de las variaciones permitirá a la administración determinar qué área de la empresa no trabaja adecuadamente con las funciones que se le asignaron, y cuáles están cumpliendo normal o superiormente, pero la actividad administrativa sólo se hará sentir en las áreas cuyas variaciones lo ameriten, dando así lugar a la administración por excepciones, y a la aplicación de la contabilidad por áreas de responsabilidad.

Para ilustrar los tipos de variaciones más frecuentes en la práctica, se proporciona a continuación una lista de los más comunes:

- Cambios en políticas o prácticas.
- Cambios en los precios del mercado de las materias primas, bienes elaborados, servicios, insumos, etc., por la inflación o tipos de cambio de la moneda.
- Cambios en el diseño del producto, maquinaria o herramientas.
- Cambios en la calidad o clase de los materiales utilizados.
- Cambios en los procesos productivos.
- Daños excesivos y mermas en los inventarios y proceso productivo.
- Inspección y supervisión inadecuada o excesivamente rígida.
- Cambios en la fuente de abastecimiento.
- Selección inadecuada del personal.
- Entrenamiento o capacitación incorrecta.
- Ausencia de un programa de incentivos a los empleados.
- Falta de herramientas o maquinaria adecuada.
- Condiciones físicas de trabajo insatisfactorias.
- Dishonestidad de los trabajadores.
- Exceso de tiempo no utilizado
- Capacidad de las plantas o departamentos productivos.

En base a toda la información conocida, se definen a continuación las herramientas utilizadas para el análisis de variaciones entre el presupuesto y su ejecución:

4.3.1. Análisis vertical:

Es el estudio de las relaciones entre los datos de una empresa que corresponde a un mismo ejercicio contable. Con este procedimiento denominado vertical, es factible conocer de qué manera se integran los activos, pasivos, patrimonio y los resultados; para el caso del presupuesto, se conoce la integración de las estimaciones.

Para ejecutarlo, el análisis vertical aplica la reducción de Estados Financieros a porcentos y el método de razones y proporciones financieras las cuales se explican a continuación:

4.3.1.1. Reducción de estados financieros a porcentos:

Consiste básicamente en determinar y asignar un valor de por ciento a cada cifra de los diversos rubros de los Estados Financieros. Es decir, el valor porcentual que representan de los totales del activo, el pasivo, el capital y de las ventas netas. La utilización con propiedad de este método lleva a precisar la magnitud proporcional de cada una de las partes de un todo con relación al mismo.

Se presenta a continuación un ejemplo de éste método:

Gastos de Administración	Presupuesto		Ejecución		Variaciones	
	921,865.00	100.00%	939,700.00	100.00%	-17,835.00	-1.93%
Sueldos	420,000.00	45.56%	425,000.00	45.23%	-5,000.00	-1.19%
Bonificación incentivo	38,900.00	4.22%	40,000.00	4.26%	-1,100.00	-2.83%
Prestaciones laborales	175,665.00	19.06%	177,700.00	18.91%	-2,035.00	-1.16%
Depreciaciones	231,000.00	25.06%	245,000.00	26.07%	-14,000.00	-6.06%
Papelería y útiles	15,500.00	1.68%	13,000.00	1.38%	2,500.00	16.13%
Mantenimiento mobiliario y Eq de Comp.	17,800.00	1.93%	18,000.00	1.92%	-200.00	-1.12%
Agua, luz y teléfono	23,000.00	2.49%	21,000.00	2.23%	2,000.00	8.70%

Con la reducción a porcentos se analiza lo siguiente:

- Los gastos de administración representan el 100%, tanto en el presupuesto como en la ejecución
- Se determina el porcentaje que representan cada uno de los rubros de los gastos en relación a la base, también en ambos casos.
- Surgen las variaciones entre el presupuesto y la ejecución las cuales se muestran en valores totales y porcentuales. Se enfatizan las variaciones porcentuales las cuales se determinan así:

$$\text{Variación Porcentual} = \text{Variación en Valores} / \text{Presupuesto} \times 100\%$$

- Esto permite analizar la variación en porcentajes contra el presupuesto para determinar en el caso que sea positiva, que los gastos disminuyeron y en caso que la variación sea negativa, indica que los gastos aumentaron.
- Si se originó una variación negativa porcentual importante, se procede a una investigación que determine el origen de la misma, para decidir sobre las acciones correctivas si así lo cree necesario la administración.

Es importante enfatizar que el método de reducción de estados financieros a porcentos se aplica en la ejecución presupuestaria para el análisis de variaciones.

4.3.1.2. Método de razones y proporciones financieras:

Las razones y proporciones financieras se aplican a los datos reales obtenidos en la ejecución presupuestaria (datos reales contra presupuesto) con el objetivo de analizar los resultados obtenidos durante el período. Algunas de las razones también pueden ser utilizadas para proyectar algún rubro determinado de los estados financieros como se explicará en algunas de ellas.

“El uso de las razones financieras parte de que la información que contienen los Estados Financieros básicos es sumamente importante para las partes interesadas que necesitan tener con regularidad medidas relativas de la eficiencia operacional de la empresa. La clave de esto es lo que mencionamos a relativo, porque el análisis de los Estados Financieros se basa en el uso de las razones o valores relativos.

El análisis de razones incluye métodos de cálculo e interpretación de las razones financieras para analizar y verificar el rendimiento, liquidez, solvencia, apalancamiento y uso de activos de la empresa. Las entradas básicas para el análisis de las razones son el Estado de Resultados y el Balance de la empresa”. (4:48)

El análisis de las razones de los Estados Financieros de una empresa es importante para los accionistas, acreedores y la administración de la empresa. Los accionistas se interesan en los niveles actuales y futuros del riesgo y rendimiento de la empresa, que afectan el precio de las acciones. Los acreedores se interesan de la liquidez a corto plazo, así como en su capacidad para realizar pagos de intereses y del principal. La administración al igual que los accionistas se preocupa en todos los aspectos de la situación financiera de la empresa y trata de generar razones financieras que sean favorables para todos y también les sirve para analizar el rendimiento entre periodos.

a) Tipos de comparaciones de razones:

“El análisis no es solamente el cálculo de una razón específica; lo importante es la interpretación del valor de la razón. Se necesita de una base significativa de comparación para responder cuestiones como, ¿es demasiado alta o baja?, ¿es buena o mala? Existen dos tipos de comparaciones las cuales son el análisis de una muestra representativa y el análisis de series temporales.

El análisis de una muestra representativa implica la comparación de las razones financieras de diferentes empresas en un mismo periodo. Con frecuencia los analistas se interesan en qué tan bien se ha desempeñado una empresa en relación al resto de una determinada clase de industria.

Mientras que el análisis de series temporales evalúa el rendimiento con el paso del tiempo. La comparación del presente y pasado, usando las razones permite a los analistas evaluar el progreso de la empresa. Las tendencias que se están desarrollando pueden observarse mediante las comparaciones de varios años. Éste análisis es el que en el caso particular del presupuesto nos interesa, porque la intención es comparar las

razones del presupuesto contra las razones de lo que se ejecute realmente al final del periodo presupuestado". (4:50)

b) Precauciones para el uso del análisis de razones:

- Las razones que revelan importantes desviaciones de la norma, simplemente indican síntomas de un problema. Normalmente se requiere de un análisis adicional para aislar las causas. La cuestión es que el análisis de razones dirige la atención hacia posibles áreas de interés, no proporciona una tendencia concluyente de que exista un problema.
- Normalmente una sola razón no proporciona suficiente información para evaluar el rendimiento general de una empresa. Sólo cuando se utiliza en conjunto las razones es posible realizar verificaciones razonables, aunque si es posible que con una o dos razones se puede analizar un área en específico que sea de interés.
- Las razones que se comparan deben calcularse usando Estados Financieros a una misma fecha, al 31 de diciembre por ejemplo de 2 periodos consecutivos, porque de no ser así, los efectos pueden ayudar a dar conclusiones incorrectas.
- Es preferible usar Estados Financieros auditados para el análisis de razones, de lo contrario los datos contenidos no reflejarían la verdadera situación de la empresa.
- Los datos financieros que se comparan deben desarrollarse en la misma forma. El uso de tratamientos contables diferentes puede distorsionar los resultados de comparaciones de razones.
- La inflación puede distorsionar los resultados, ocasionando que los valores en libros de inventario y activos depreciables difieran considerablemente de sus valores verdaderos.

c) Categorías de las razones financieras:

Éstas se dividen por conveniencia en cinco categorías básicas: razones de liquidez, actividad, deuda, rentabilidad y mercado. Las razones de liquidez, actividad y deuda miden primordialmente el riesgo mientras que las razones de rentabilidad miden el retorno. En cuanto a las razones de mercado, éstas miden riesgo y retorno a la vez.

- Razones de liquidez:

“La liquidez de una empresa se mide según su capacidad para cumplir con sus obligaciones de corto plazo a medida que éstas se vencen. La liquidez se refiere a la solvencia de la posición financiera general de la empresa, esto quiere decir la facilidad con la que ésta puede pagar sus deudas. Debido a que un factor común de problemas financieros es una liquidez baja o decreciente, estas razones nos permiten ver señales en tiempo de problemas de Flujo de Efectivo y fracasos empresariales inminentes. Las dos

medidas básicas de liquidez son la liquidez corriente y la razón rápida mejor conocida como prueba ácida". (4:52)

1. **Liquidez corriente:** Es una de las razones financieras utilizadas con mayor frecuencia, mide la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones de corto plazo, se expresa de la siguiente manera:

$$\text{Liquidez corriente} = \frac{\text{Activos corrientes}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

Normalmente en cuanto mayor sea la liquidez corriente, más líquida es la empresa, en ocasiones una liquidez corriente de 2.0 se considera aceptable, aunque la aceptabilidad dependerá del tipo de empresa.

2. **Razón rápida (prueba ácida):** Es similar a la liquidez corriente, exceptuando que ésta no incluye al inventario pues es el activo corriente menos líquido de todos. La razón de no incluir el inventario se debe a dos factores, los cuales son: muchos tipos de inventario no se venden fácilmente porque no están del todo terminados o son para un propósito meramente especial y el inventario se vende normalmente al crédito lo que significa que antes de convertirse en efectivo pasa a ser una cuenta por cobrar. La razón rápida se calcula así:

$$\text{Razón rápida} = \frac{\text{Activos corrientes} - \text{Inventario}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

Generalmente se recomienda que la razón rápida sea de 1, pero dependerá mucho del tipo de empresa.

- Índices de actividad:

Éstos miden que tan rápido diversas cuentas se convierten en ventas o efectivo, es decir en entradas o salidas. Con respecto a las cuentas corrientes las medidas de liquidez son generalmente inadecuadas porque las diferencias en la composición de los activos y pasivos corrientes de una empresa pueden afectar de manera sustancial su liquidez real. Por ello es importante ver más allá de las medidas de liquidez en general y evaluar la liquidez de las cuentas específicas, las cuales abarcan cuentas como la de inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar entre otras, las que se detallarán a continuación.

1. **Rotación de inventarios:** Mide la actividad o número de veces que se usan los inventarios de una empresa, se calcula así:

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Costo de los bienes vendidos}}{\text{Inventario Promedio}}$$

La rotación resultante es significativa solamente cuando se compara con la de otras empresas similares o con la rotación pasada. La rotación de los inventarios puede

convertirse en edad promedio de inventario al dividir 365 (número de días del año) entre la rotación de inventarios. Este valor es visto como el número promedio de días que se tiene para vender el inventario.

Es importante mencionar que por medio de la rotación de inventarios, la administración puede estimar los inventarios que desee mantener.

- 2. Periodo promedio de cobro:** También conocido como edad promedio de cuentas por cobrar, es útil para la evaluación de las políticas de crédito y cobro. Se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Periodo promedio de cobro} = \frac{\text{Cuentas por Cobrar}}{\text{Ventas Diarias Promedio (Ventas anuales / 365)}}$$

- 3. Periodo promedio de pago:** También conocido como edad promedio de las cuentas por pagar, se calcula de la misma manera que el periodo promedio de cobro:

$$\text{Periodo promedio de pago} = \frac{\text{Cuentas por Pagar}}{\text{Compras diarias promedio (Compras anuales / 365)}}$$

La dificultad de obtener éste cálculo se debe a el dato de las compras anuales se hace un no se presenta en el Estado de Resultados, normalmente éste dato se consigue en el costo de producción.

- 4. Rotación de los activos totales:** Éste índice nos ayuda a calcular la eficiencia con la que la empresa utiliza sus activos para generar ventas, el cual se calcula así:

$$\text{Rotación de activos totales} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Total de activos}}$$

El análisis que se debe realizar es que en cuanto mayor sea la rotación de activos totales de una empresa, mayor es la eficiencia con la que se han usado sus activos. Ésta medida es importante para la administración porque es un indicador de que las operaciones han sido eficientes en el aspecto financiero.

- Razones de endeudamiento:

“La posición de deuda de una empresa indica el monto del dinero de otras personas o entidades que se utiliza para generar ganancias.

En general un analista financiero se interesa más en las deudas a largo plazo, porque éstas comprometen a la empresa con un flujo de pagos contractuales a largo plazo. Cuanto mayor es la deuda de una empresa, mayor es el riesgo de que no cumpla con los pagos contractuales de sus pasivos y llegue a la quiebra.

Por lo tanto, cuanto más deuda tenga una empresa en relación a sus activos totales mayor será su apalancamiento financiero. El apalancamiento financiero es el aumento del riesgo y retorno introducido a través del uso del financiamiento de costo fijo, como la deuda y acciones preferentes". (4:56)

Existen dos tipos generales de medidas de deuda: medidas del grado de endeudamiento y medidas de la capacidad de pago de deudas las cuales se analizarán a continuación.

1. **Índice de endeudamiento:** Mide la proporción de los activos totales que financian los acreedores de la empresa. Cuanto mayor es el índice, mayor es el monto del dinero de otras personas que se usa para la generación de ganancias. El índice se calcula así:

$$\text{Índice de endeudamiento} = \frac{\text{Total de pasivos}}{\text{Total de activos}}$$

2. **Razón de cargos de interés fijo:** Denominada también como razón de cobertura de intereses, mide la capacidad de la empresa para realizar pagos de intereses contractuales, dicha razón se calcula así:

$$\text{Razón de cargo de interés fijo} = \frac{\text{Ganancia antes de intereses e impuestos}}{\text{Intereses}}$$

La razón estimada es totalmente aceptable. Se sugiere normalmente que sea por lo menos de 3 y de preferencia cercano a 5. Así mismo se aplica la fórmula:

$$\text{Reducción de la ganancia} = [\text{Cargo de Interés Fijo} - 1] / \text{Cargo de Interés Fijo}$$

Con ella se conoce el porcentaje de capacidad que tiene una empresa para reducir la ganancia antes de intereses e impuestos, para el pago de intereses.

- **Índices de rentabilidad:**

Existen muchas medidas de rentabilidad, como grupo permiten a los analistas evaluar las utilidades de la empresa con respecto a un nivel determinado de ventas, de activos o bien a la inversión de los propietarios.

Una herramienta común para evaluar la rentabilidad con respecto a las ventas es el Estado de Resultados de tamaño común, el cual lo que se hace es que cada rubro del Estado de Resultados se expresa como un porcentaje de las ventas. Esta herramienta sirve para comparar el rendimiento a través de los años fundamentalmente. A continuación se detallan las medidas utilizadas para la rentabilidad.

1. **Margen de utilidad bruta:** Mide el porcentaje de cada quetzal de ventas que queda después de que la empresa pagó sus bienes. Cuanto más alto es el margen es menor el costo relativo de la mercadería vendida. Éste se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de ventas}}{\text{Ventas}}$$

2. **Margen de utilidad operativa:** Mide el porcentaje de cada quetzal de ventas que queda después que se dedujeron todos los gastos de operación, excluyendo los intereses, impuestos y dividendos. Representa las utilidades puras ganadas sobre cada quetzal de ventas. Es preferible un margen de utilidad operativa alto, dicho margen se calcula así:

$$\text{Margen de utilidad operativa} = \frac{\text{Ganancia en operación}}{\text{Ventas}}$$

3. **Margen de utilidad neta:** Mide el porcentaje de cada quetzal de ventas que queda después de que se dedujeron todos los gastos y costos, incluyendo intereses, impuestos, etc. Cuánto más alto es el margen de utilidad neta es mejor. El margen se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{Ganancia neta del ejercicio}}{\text{Ventas}}$$

El margen de utilidad neta es una medida generalmente referida que indica el éxito de la empresa con respecto a las ganancias obtenidas de las ventas. Los márgenes de utilidad neta adecuados difieren entre el tipo de industrias.

En su aplicación al presupuesto, son importantes determinarlos con el fin de conocer los márgenes de utilidad deseados para compararlos en relación a los márgenes que finalmente se obtengan. También tienen una estrecha relación con el cálculo del punto de equilibrio, pues mediante dicho cálculo, se puede determinar el cambio de los márgenes si el punto de equilibrio no es el recomendable.

En fin, las razones financieras son una herramienta fundamental para el análisis financiero de una empresa. En su aplicación al presupuesto sirve únicamente para el análisis de variaciones, al calcularlas sobre los resultados reales obtenidos y verificar si son relativamente acordes a la realidad de la empresa o por el contrario, alguna de ellas detecta alguna inconsistencia que se deba investigar a detalle.

4.4. Análisis Horizontal:

“Los análisis que se realizan a través de éste método, se refieren a la comparación de los estados financieros de varios años, en el caso del presupuesto, para mostrar el cumplimiento de los planes y resultados estimados, así como en determinar variaciones en la posición financiera estimada”. (7:104)

A través del análisis vertical y horizontal, así como al aplicar la reducción a porcentos en conjunto, permite a la administración realizar un análisis completo de variaciones para

detectar principalmente las variaciones negativas para la empresa para que la misma administración investigue su origen y aplique las acciones correctivas que crean necesarias.

Por ello se muestra a continuación un ejemplo aplicando las herramientas antes mencionadas:

Desodorantes, S.A.
Estado de Resultados Comparativo
Presupuesto vrs. Ejecución
Cifras expresadas en Quetzales

Descripción	Periodo 2011						
	Presupuesto		Ejecución		Variación		
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	
Ventas	5,200,000	100.00%	5,610,000	100.00%	410,000	7.88%	(a)
Costo de Ventas	-2,725,500	-52.41%	-2,937,000	-52.35%	-211,500	-7.76%	
Inventario inicial de producto terminado	-250,000	-4.81%	-250,000	-4.46%	0	0.00%	
Costo de producción	-2,700,500	-51.93%	-2,912,000	-51.91%	-211,500	-7.83%	(a)
Inventario final de producto terminado	225,000	4.33%	225,000	4.01%	0	0.00%	
Ganancia en Costo de Ventas	2,474,500	47.59%	2,673,000	47.65%	198,500	8.02%	
Gastos de Operación	-1,458,500	-28.05%	-1,520,950	-27.11%	-62,450	-4.28%	
Gastos de Ventas	-885,700	-17.03%	-944,750	-16.84%	-59,050	-6.67%	
Sueldos	-270,000	-5.19%	-279,000	-4.97%	-9,000	-3.33%	(b)
Bonificación incentivo	-24,000	-0.46%	-21,350	-0.38%	2,650	11.04%	(b)
Comisiones sobre ventas	-160,500	-3.09%	-172,000	-3.07%	-11,500	-7.17%	(a)
Prestaciones laborales	-110,000	-2.12%	-120,000	-2.14%	-10,000	-9.09%	(b)
Publicidad	-45,000	-0.87%	-55,200	-0.98%	-10,200	-22.67%	(c)
Depreciación de vehículos	-55,000	-1.06%	-55,000	-0.98%	0	0.00%	
Depreciación de edificios	-4,000	-0.08%	-4,000	-0.07%	0	0.00%	
Reparaciones y Mantto. Vehículos	-36,000	-0.69%	-32,000	-0.57%	4,000	11.11%	(d)
Combustibles y Lubricantes	-120,000	-2.31%	-145,000	-2.58%	-25,000	-20.83%	(e)
Papelería y útiles	-6,000	-0.12%	-6,000	-0.11%	0	0.00%	
Viáticos	-48,000	-0.92%	-48,000	-0.86%	0	0.00%	
Gastos varios	-7,200	-0.14%	-7,200	-0.13%	0	0.00%	
Gastos de Administración	-572,800	-11.02%	-576,200	-10.27%	-3,400	-0.59%	
Sueldos	-366,000	-7.04%	-366,000	-6.52%	0	0.00%	
Bonificación incentivo	-21,000	-0.40%	-21,000	-0.37%	0	0.00%	
Prestaciones laborales	-150,000	-2.88%	-150,000	-2.67%	0	0.00%	
Depreciación mobiliario y equipo	-4,000	-0.08%	-4,000	-0.07%	0	0.00%	
Depreciación equipo de computación	-11,000	-0.21%	-11,000	-0.20%	0	0.00%	
Depreciación de edificios	-4,000	-0.08%	-4,000	-0.07%	0	0.00%	
Papelería y útiles	-7,200	-0.14%	-10,200	-0.18%	-3,000	-41.67%	(f)
Mantenimiento mobiliario y Eq de Comp.	-6,000	-0.12%	-6,000	-0.11%	0	0.00%	
Agua, luz y teléfono	-3,600	-0.07%	-4,000	-0.07%	-400	-11.11%	(g)
Ganancia en Operación	1,016,000	19.54%	1,152,050	20.54%	136,050	13.39%	
Gastos Financieros	-69,000	-1.33%	-34,500	-0.61%	34,500	50.00%	
Intereses gasto por préstamos	-69,000	-1.33%	-34,500	-0.61%	34,500	50.00%	(h)
Otros Ingresos	5,500	0.11%	5,500	0.10%	0	0.00%	
Productos financieros	5,500	0.11%	5,500	0.10%	0	0.00%	
Ganancia del Ejercicio	952,500	18.32%	1,123,050	20.02%	170,550	17.91%	

Por medio del Estado de Resultados comparativo mostrado (Presupuesto vs. Ejecución), se detectaron las siguientes variaciones:

- a) La empresa decidió aumentar el precio de venta de Q 52.00 a Q 56.10 por cada unidad. Se vendieron exactamente las 100,000 unidades estimadas. Derivado de esto se refleja el aumento en las ventas y el costo de ventas se mantiene.
- b) Existe un aumento a los vendedores de su sueldo a partir del mes de Agosto derivado del despido de uno de ellos. Por eso se observa una disminución en las bonificaciones.
- c) Hay un aumento en el gasto por publicidad derivado que en los meses de Junio y Julio se regalaron playeras a los clientes. Dicho aumento fue aprobado por la administración.
- d) Disminuyó las reparaciones de los vehículos, derivado de un mejor uso de los mismos, lo cual en años anteriores no se daba.
- e) Los galones consumidos de combustible en relación a los estimados no tuvieron mayor variación. El aumento en el gasto se deriva en el aumento de los precios del combustible en casi Q 7.00 por galón.
- f) Existió un gasto exagerado en papelería y útiles por parte de la administración. Según la investigación realizada, esto se debe al mal manejo de éste recurso por parte del personal. La administración decidió controlar con mayor eficacia la utilización del mismo para el próximo año.
- g) Los servicios de agua, luz y teléfono aumentaron en relación a la estimación por los precios manejados por los proveedores de dichos servicios.
- h) En Junio de 2011 se canceló totalmente el préstamo bancario. Es por ello que existe una disminución en los intereses reportados.

En el caso de los rubros que no muestran variaciones, no necesariamente quiere decir que se hayan ejecutado adecuadamente. Por ello el control presupuestario debe ir de la mano con el control interno de la empresa para revisar cada uno de los rubros que componen los estados financieros para determinar si son optimizados correctamente. Se requiere de los departamentos de contabilidad y auditoría interna para que analicen minuciosamente cada uno de éstos rubros.

Ahora bien, el análisis comparativo de las variaciones también puede aplicarse al Balance General para verificar entre otras cosas, el aprovechamiento del crédito de la empresa en el pasivo, las inversiones que finalmente se realizaron en el rubro del activo, la recuperación de la cartera, etc., de la mano con el análisis al Estado de Flujo de Efectivo.

En conclusión el método comparativo o análisis de variaciones lo que busca es como su nombre lo indica, hacer una comparación en este caso, entre el presupuesto y los resultados reales para verificar el cumplimiento de los objetivos financieros, si se nota que

hay una variación significativa se debe examinar y analizar con mayor énfasis sobre todo en el caso que sean variaciones negativas y se debe tomar muy en cuenta que toda variación puede repercutir en la operatividad de la empresa.

4.5. Método gráfico

No es más que el análisis sea representado gráficamente utilizando gráficos tales como barras, circulares, cronológicos múltiples, etc.

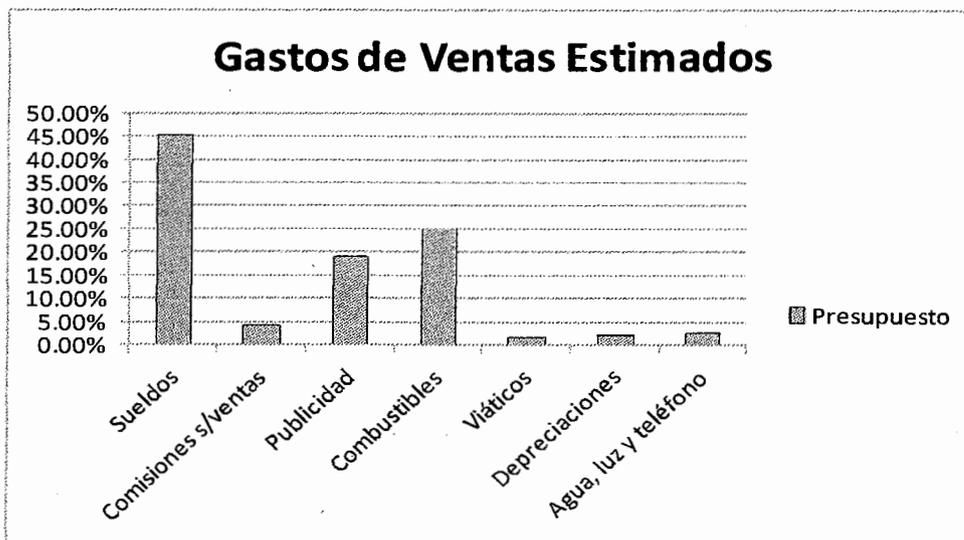
Aquí lo que se puede realizar es visualizar de manera más estética los rubros de los Estados Financieros a base de porcentajes para determinar cuál es el gasto más elevado, con qué tipo de activo se cuenta más, etc.

Se muestra a continuación un breve ejemplo con los datos:

Gastos de Ventas	Estimación	%
Sueldos	420,000.00	45.56%
Comisiones s/ventas	38,900.00	4.22%
Publicidad	175,665.00	19.06%
Combustibles	231,000.00	25.06%
Viáticos	15,500.00	1.68%
Depreciaciones	17,800.00	1.93%
Agua, luz y teléfono	23,000.00	2.49%
Totales	921,865.00	100.00%

Representación Gráfica:

Fragancias Especiales, S.A. Período 2011



En síntesis, el análisis financiero y administrativo utilizando el presupuesto como herramienta para la administración de una empresa se logra a través de un eficiente control presupuestario, el cual permite controlar y analizar los resultados y el patrimonio que se obtienen a través del período presupuestal establecido y con ellos, compararlos contra el presupuesto para establecer si surgieron variaciones importantes.

Por ello la administración de las empresas debe establecer un presupuesto flexible para determinar los indicadores que permitan conocer cuáles son las variaciones que se deben considerar para un mayor análisis, el cual es el punto clave del presente trabajo: Para que el presupuesto sirva como una herramienta para minimizar riesgos tales como malversación de fondos, incumplimiento de metas o pérdidas, deben analizarse las variaciones que resulten en la ejecución presupuestaria para determinar el cumplimiento de los planes y el uso del patrimonio.

Para ello se vale de técnicas que deben ser aplicadas en conjunto, tales como el análisis vertical y horizontal, determinación de porcentajes y variaciones entre los datos reales que se obtengan y el presupuesto, para detectar si existe algún problema en cualquier área que compone la empresa.

CAPÍTULO V

CASO PRÁCTICO: EL PRESUPUESTO COMO HERRAMIENTA EN LA ADMINISTRACIÓN DE UNA EMPRESA QUE SE DEDICA A LA PRODUCCIÓN DE COSMÉTICOS

5.1. Antecedentes de la empresa

La empresa Fragancias y Fijadores, S.A. inició sus actividades comerciales a inicios del año 2008 en la Ciudad de Guatemala, dedicándose a la producción de dos productos, el gel fijador para el cabello “El Pegajoso” y la loción “Océano”, ambos productos para el uso de caballeros.

A partir del año 2011 implementarán el presupuesto como una herramienta para la administración por las siguientes razones:

- Determinar las metas de ventas para el año en mención y en base a eso conocer los costos y gastos en los que incurrirán y el patrimonio que utilizarán para obtener dichos resultados.
- Establecer las metas en términos financieros de cada área que integra la empresa que ayuden a la obtención de los resultados deseados, así como ejercer el control sobre el uso de los recursos financieros asignados a éstas áreas.
- Comparar y analizar durante el año los resultados reales que se obtengan contra el presupuesto, con el fin de determinar el cumplimiento de los resultados proyectados o si se deben corregir las actividades operativas necesarias para que al final del periodo se alcancen los objetivos.

5.1.1. Políticas contables y administrativas:

Para implementar el presupuesto, se debe partir de conocer las políticas contables y administrativas adoptadas por la empresa, con el fin de determinar su manejo. Las políticas de la empresa Fragancias y Fijadores, S.A. son las siguientes:

- a) **Cuentas por Cobrar – Clientes:** La empresa maneja una cartera de clientes amplia, y de acuerdo a la clasificación realizada, se manejan créditos de 30, 60 y 90 días, así como pagos al contado. Para efectos del presupuesto de ventas, la administración proyectó mensualmente, que el 50% sea a 30 días crédito, el 30% a 60 días, el 10% a 90 días y el resto al contado.
- b) **Estimación para cuentas incobrables:** La empresa tiene establecido la utilización del 3% para la estimación de cuentas incobrables.
- c) **Inventarios:** Utiliza el método de valuación de costo promedio para sus inventarios. Para efectos del presupuesto, los inventarios se proyectan en base a

la rotación del último año (2010) y se verificará con los mínimos y máximos que se deben mantener.

- d) **Propiedad, planta y equipo:** Se registran al costo de adquisición y su depreciación bajo el método de línea recta al mes siguiente de ser adquirido, utilizando los porcentajes máximos permitidos por la Ley del Impuesto sobre la Renta: Edificios e inmuebles 5%, Vehículos 20%, Mobiliario y Equipo 20%, Maquinaria 20%, Herramientas 25% y Equipo de Computación 33.33%.
- e) **Cuentas por Pagar – Proveedores:** El manejo de las cuentas por pagar por compras de materia prima se han manejado en un 60% a 30 días, 30% a 60 días y el resto al contado. Por el resto de compras de insumos, papelería, combustibles, servicios, etc., se pagan al contado.
- f) **Impuestos:** Se considera el pago al mes siguiente del IVA (12%) y de las cuotas del IGSS (Laboral 4.83% descontada de los sueldos y comisiones y Patronal 12.67%). Para efectos del presupuesto, los valores que se indican no incluyen IVA.
- g) **Prestaciones Laborales:** La empresa provisiona el Bono 14, Aguinaldo y la Reserva para Indemnizaciones en un 8.33% para cada prestación, durante el periodo.

5.1.2. Estados Financieros de la empresa:

A continuación se presentan los Estados Financieros que ha proporcionado el departamento de contabilidad al 31 de diciembre de 2010 de la empresa Fragancias y Fijadores, S. A.:

- a) Balance General
- b) Estado de Resultados
- c) Costo de Producción
- d) Estado de Flujo de Efectivo
- e) Integraciones de las cuentas más importantes

Fragancias y Fijadores, S.A
Balance General
Al 31 de Diciembre de 2010
Cifras expresadas en Quetzales

Ref.	<u>ACTIVO</u>		
	<u>CORRIENTE</u>		2,645,218
55	Caja y Bancos		1,299,711
6	Cuentas por Cobrar	850,210	
44 (-)	Estimación para cuentas incobrables	<u>25,506</u>	824,704
7	Inventario de Materia Prima		175,687
8	Inventario de Producto Terminado		<u>345,116</u>
	<u>NO CORRIENTE</u>		2,137,587
9	Inversiones		450,000
10	Edificios	1,275,000	
10 (-)	Depreciación acumulada edificios	<u>191,250</u>	1,083,750
10	Vehículos	495,000	
10 (-)	Depreciación acumulada vehículos	<u>247,500</u>	247,500
10	Mobiliario y Equipo	93,020	
10 (-)	Depreciación acumulada mobiliario y eq.	<u>55,812</u>	37,208
10	Equipo de Computación	145,000	
10 (-)	Depreciación acumulada Eq. Computación	<u>120,821</u>	24,179
10	Maquinaria	695,000	
10 (-)	Depreciación acumulada maquinaria	<u>417,000</u>	278,000
10	Herramientas	45,200	
10 (-)	Depreciación acumulada herramientas	<u>28,250</u>	16,950
	<u>Suma del Activo</u>		<u>4,782,804</u>
	 <u>PASIVO Y PATRIMONIO</u>		
	<u>PASIVO</u>		
	<u>CORRIENTE</u>		1,159,645
11	Proveedores		759,000
2	Impuesto sobre la Renta por pagar		186,020
54	IVA Débito Fiscal		76,394
54	Cuota patronal IGSS por pagar		23,500
54	Cuota laboral IGSS por pagar		8,900
56	Provisión aguinaldos		15,119
56	Provisión Bono 14		<u>90,712</u>
	<u>NO CORRIENTE</u>		1,389,270
12	Préstamos bancarios		845,000
56	Reserva para indemnizaciones		<u>544,270</u>
	<u>Suma del Pasivo</u>		2,548,914
	 <u>PATRIMONIO</u>		2,233,890
57	Capital autorizado, suscrito y pagado		800,000
57	Reserva Legal		65,257
57	Resultados acumulados		975,290
2	Resultado del ejercicio		<u>393,343</u>
	<u>Suma del Pasivo y Patrimonio</u>		<u>4,782,804</u>

Ref. = Los datos indicados en la cédula No. 1 van a las cédulas referenciadas
Nota: Datos proporcionados por el departamento de Contabilidad

Fragancias y Fijadores, S.A
Estado de Resultados
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2010
Cifras expresadas en Quetzales

Ref.			
	Ventas		7,639,416
	(-) Costo de Ventas		4,668,127
	Inventario inicial de producto terminado	349,256	
3	(+) Costo de producción	4,663,988	
	Producto terminado disponible	5,013,243	
1	(-) Inventario final de producto terminado	345,116	
	<u>Ganancia en Costo de Ventas</u>		2,971,289
	<u>Gastos de Operación</u>		2,333,848
	<u>Gastos de Ventas</u>	1,649,405	
	Sueldos	450,000	
	Bonificación incentivo	24,000	
	Comisiones sobre ventas	355,000	
	Prestaciones laborales	303,163	
	Publicidad	93,500	
	Cuentas Incobrables	7,551	
	Depreciación de vehículos	99,000	
	Depreciación mobiliario y equipo	4,000	
	Depreciación equipo de computación	10,666	
	Depreciación de edificios	5,000	
	Reparaciones y Mantto. Vehiculos	27,000	
	Combustibles y Lubricantes	145,500	
	Papelería y útiles	18,500	
	Viáticos	55,000	
	Servicio Telefónico	27,300	
	Energía Eléctrica	11,725	
	Gastos varios	12,500	
	<u>Gastos de Administración</u>	684,443	
	Sueldos	414,000	
	Bonificación incentivo	18,000	
	Prestaciones laborales	155,912	
	Depreciación mobiliario y equipo	7,600	
	Depreciación equipo de computación	15,998	
	Depreciación de edificios	12,500	
	Papelería y útiles	22,100	
	Mantenimiento mobiliario y Eq de Comp.	16,541	
	Energía Eléctrica	9,591	
	Servicio Telefónico	12,200	
	<u>Ganancia en Operación</u>		637,441
	(-) Gastos Financieros		55,875
	Intereses gasto por préstamos	55,875	
	(+) Otros Ingresos		18,500
	Productos financieros	18,500	
	<u>Ganancia antes de impuesto y reserva</u>		600,066
1	(-) Impuesto sobre la renta		186,020
	(-) Reserva Legal		20,702
1	Ganancia neta del Ejercicio		393,343

Nota: Datos proporcionados por el departamento de contabilidad.

Fragancias y Fijadores, S.A
Estado de Costo de Producción
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2010
Cifras expresadas en Quetzales

Ref.		
	Inventario inicial de materia prima	187,392
(+)	Compras de materia prima	2,767,734
	Materia Prima Disponible	2,955,126
1 (-)	Inventario final de materia prima	175,687
	Consumo de Materia Prima	2,779,439
(+)	Mano de obra directa	607,350
	<u>Costo Primo</u>	3,386,789
	<u>Gastos de Fabricación</u>	1,277,199
	Sueldos de mano de obra indirecta	351,600
	Bonificación de mano de obra indirecta	27,000
	Prestaciones de mano de obra indirecta	132,413
	Depreciaciones maquinaria	139,000
	Depreciaciones mobiliario y equipo	7,004
	Depreciaciones equipo de computación	21,665
	Depreciaciones herramientas	9,417
	Depreciaciones edificios	46,250
	Energía eléctrica	175,000
	Servicio de agua	79,351
	Servicio telefónico	21,000
	Seguros maquinaria	23,100
	Seguros mobiliario y equipo	2,000
	Seguros edificios	15,400
	Combustibles y lubricantes	99,500
	Suministros	42,500
	Mantenimiento maquinaria	85,000
2	Costo de Producción	<u>4,663,988</u>

Nota: Datos proporcionados por el departamento de contabilidad.

Fragancias y Fijadores, S.A.
Estado de Flujo de Efectivo - Método Directo
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2010
Cifras expresadas en Quetzales

<u>Flujo de Efectivo de las actividades de operación</u>	
Cobros de Cuentas por Cobrar (Clientes)	5,371,420
Pagos a Proveedores y a los Empleados	<u>(4,536,252)</u>
Efectivo generado por las operaciones	835,168
Otros Ingresos	18,500
Pago de intereses	(55,875)
Pago de Impuestos	<u>(319,050)</u>
<i>Flujos netos de efectivo provistos en actividades de operación</i>	478,743
<u>Flujo de Efectivo por actividades de financiamiento</u>	
Cobro de préstamo tomado a largo plazo	<u>345,000</u>
<i>Flujos netos de efectivo usados en actividades de financiamiento</i>	<u>345,000</u>
Aumento neto de efectivo y demás equivalentes de efectivo	823,743
Efectivo y equivalentes al efectivo al inicio del Año	475,967
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del Año	<u>1,299,711</u>

Nota: Datos proporcionados por el departamento de contabilidad.

Fragancias y Fijadores, S.A.
Anexo para Conciliar la Utilidad Neta del Ejercicio y
Flujo Neto en Actividades de Operación
Al 31 de Diciembre de 2010
Cifras expresadas en Quetzales

<i>Ganancia antes de impuesto</i>	600,066
Impuesto sobre la renta	<u>-186,020</u>
Ganancia neta del Ejercicio	414,045
(+) Actividades que no requieren de efectivo	451,872
Cuentas incobrables	7,551
Depreciación edificios	63,750
Depreciación vehículos	99,000
Depreciación mobiliario y equipo	18,604
Depreciación equipo de computación	48,329
Depreciación maquinaria	139,000
Depreciación herramientas	9,417
Indemnizaciones	<u>66,222</u>
(+) Flujos de Efectivo provistos en actividades de operación	-387,174
Disminución en cuentas por cobrar	307,558
Disminución de Inventario de Materia Prima	11,705
Disminución de Inventario de Producto Terminado	4,140
Disminución en proveedores	-772,567
Aumento en Impuesto sobre la Renta por pagar	41,901
Aumento en IVA Débito Fiscal	4,211
Aumento en Cuota patronal IGSS por pagar	521
Aumento en Cuota laboral IGSS por pagar	199
Aumento en Provisión aguinaldos	7,904
Aumento en Provisión Bono 14	<u>7,254</u>
(=) Flujo Neto por Actividades de Operación	<u>478,743</u>

Nota: Datos proporcionados por el departamento de contabilidad.

Se presenta el Balance General que detalla el patrimonio con que el cual iniciará operaciones para el año 2011 la empresa, para lo cual se debe de realizar un análisis en cuanto a la manera en que será manejado, así como si será necesario obtener mayores recursos.

En otras palabras será la base para determinar el efectivo con el que se cuenta, el crédito que se ha otorgado a los clientes y su capacidad de cobro, las instalaciones que son utilizadas por la empresa y los otros activos fijos que son utilizados tanto directa como indirectamente en el proceso productivo, si cuenta con alguna inversión que genere intereses y por otro lado se conoce la deuda y su capacidad de pago, otras cuentas que debe pagar, así como el pasivo laboral, también se conoce si tiene préstamos y algunas otras deudas importantes. Por último se conoce el patrimonio neto con el que cuenta, que incluye los resultados acumulados favorables de años anteriores, que animen a promover una mejora en los resultados del futuro.

El Estado de Resultados nos muestra las ventas que se realizaron durante el período más reciente, así como su costo, los gastos de ventas y de administración que fueron necesarios para el funcionamiento de la empresa, y los gastos y productos financieros que de una manera son necesarios que se generen tanto para el financiamiento de las actividades de la compañía, cómo optar con otra alternativa de recursos que no están involucrados con la actividad principal de la empresa.

El Estado de Resultados permite conocer finalmente si la empresa obtuvo utilidad y si ésta guarda similitud con la meta que inicialmente se fijo la administración y los socios de la compañía.

El Estado de Costo de Producción permitirá conocer los costos en los que incurrió la empresa para la producción del último año, tener una base que sirva para saber cómo se generan los costos, conocer el movimiento de las compras de materia prima, los salarios que devengan tanto de la mano de obra directa como indirecta, los servicios que son utilizados para la producción de los artículos y el resto de insumos que son necesarios.

Así mismo se presenta el Estado de Flujo de Efectivo en donde se muestran los movimientos que generaron ingresos y salidas de efectivo y sus equivalentes. Indica la forma en que fue utilizado uno de los principales bienes de la empresa y cuál fue su comportamiento.

5.1.3. Integraciones Contables

Por último se conocen cada uno de los rubros del balance, por medio de las integraciones de cada una de las cuentas contables al 31.12.2010 para determinar los bienes, derechos y obligaciones con las que inicia la empresa el nuevo período. Las integraciones se presentan a continuación:

Cédula No. 6 - Cuentas por Cobrar	A 30 días	A 60 días	A 90 días	Total
	425,105	255,063	170,042	850,210

Total: Viene de Cédula No. 1

Cédula No. 7 - Inventario de Materia Prima	Unidad de Medida	Unidades	Costo Unitario	Costo Total
Loción "Océano"				
Esencia en aceite	Kgs.	17.45	415.00	7,244
Alcohol	Kgs.	2,306.93	7.50	17,302
Color azul	Gms.	22.63	0.10	2
Color rojo	Kgs.	0.02	430.00	7
Benzofenona	Kgs.	3.15	705.00	2,221
Agua desmineralizada	Kgs.	822.70	0.20	165
Envase vidrio	Unidades	15,200.00	3.60	54,720
Caja de 48 unidades	Unidades	316.67	3.00	950
Etiqueta para envase	Unidades	15,200.00	0.35	5,320
Tapa plástica envase	Unidades	15,200.00	0.30	4,560
Sticker para caja	Unidades	316.67	0.95	301
Gel "El Pegajoso"				
Tetrasodium edta	Kgs.	17.85	40.00	714
DMDM Hydantoin	Kgs.	53.50	71.00	3,799
PVP K-30	Kgs.	133.80	115.00	15,387
Carbopol	Kgs.	107.00	89.50	9,577
Formaldehido	Kgs.	18.10	9.08	164
Trietanolamina USP	Kgs.	180.00	31.00	5,580
Agua desmineralizada	Kgs.	17,520.00	0.20	3,504
Perfume	Kgs.	18.00	230.00	4,140
Sticker para caja	Unidades	625.00	0.95	594
Tapa para tarro	Unidades	15,000.00	0.70	10,500
Tarro de gel	Unidades	15,000.00	1.40	21,000
Sticker para tarro	Unidades	15,000.00	0.40	6,000
Caja de 24 unidades	Unidades	625.00	3.10	1,938
Total Inventario Materia Prima				175,687

Total Inventario Materia Prima: Viene de Cédula No. 1

Cédula No. 8 - Inventario de Producto Terminado	Unidad de Medida	Unidades	Costo Unitario	Costo Total
Loción Océano	Unidades	15,600.00	6.10	95,160
Gel El Pegajoso	Unidades	45,200.00	5.53	249,956
Total Inventario P. Terminado				345,116

Total Inventario P. Terminado: Viene de Cédula No. 1

Cédula No. 9 - Inversiones	Tasa de Interés	Valor
Bonos del Tesoro	3.00%	200,000
Banco de Guatemala	5.00%	250,000
Total Inversiones		450,000

Total Inversiones: Viene de Cédula No. 1

Ref.	Cédula No. 10 - Activos Fijos	Valor Original	Depreciación Acumulada	Valor en Libros
1	Edificios (3 años de uso)	1,275,000	191,250	1,083,750
	Oficinas administrativas	250,000	37,500	212,500
	Sala de Ventas	100,000	15,000	85,000
	Planta de producción	500,000	75,000	425,000
	Bodegas de almacenaje	425,000	63,750	361,250
1	Vehículos (2.5 años de uso)	495,000	247,500	247,500
	2 Camiones Kia	200,000	100,000	100,000
	5 Pickups Toyota	295,000	147,500	147,500
1	Mobiliario y Equipo (3 años)	93,020	55,812	37,208
	Producción	35,020	21,012	14,008
	Ventas	20,000	12,000	8,000
	Administración	38,000	22,800	15,200
1	Equipo de Computación (2.5 a)	145,000	120,821	24,179
	Producción	65,000	54,161	10,839
	Ventas	32,000	26,664	5,336
	Administración	48,000	39,996	8,004
1	Maquinaria (3 años de uso)	695,000	417,000	278,000
	2 Mezcladoras de gel fijador	190,000	114,000	76,000
	2 Mezcladoras de loción	155,000	93,000	62,000
	1 Llenadora de gel fijador	25,000	15,000	10,000
	1 Llenadora de loción	20,000	12,000	8,000
	1 Empacadora de gel fijador	60,000	36,000	24,000
	1 Empacadora de loción	40,000	24,000	16,000
	5 montacargas	205,000	123,000	82,000
1	Herramientas (2.5 años de uso)	45,200	28,250	16,950
	Empleados Mezcladores	15,000	9,375	5,625
	Empleados Llenadores	5,000	3,125	1,875
	Empleados Empacadores	15,000	9,375	5,625
	Empleados Bodegueros	10,200	6,375	3,825
1	Total de Activos Fijos	2,748,220	1,060,633	1,687,587

Total de cada activo fijo; incluye depreciación acumulada: Viene de Cédula No. 1

Cédula No. 11 - Proveedores	A 30 días	A 60 días	A 90 días	Total
	379,500	227,700	151,800	759,000

Total: Viene de Cédula No. 1

Cédula No. 12 - Préstamos Bancarios	Tasa de Interés	Valor
Banco del Azúcar	6.00%	500,000
Banco Interamericano	7.50%	345,000
Total Préstamos Bancarios		845,000

Total Préstamos Bancarios: Viene de Cédula No. 1

Los saldos de las cuentas contables ISR por pagar, IVA débito fiscal, cuotas patronales y laborales IGSS por pagar se pagan al mes siguiente mientras que las provisiones de aguinaldo y bono 14 se han acumulado desde el inicio de operaciones de la empresa. En ambos casos no son necesarias las integraciones.

5.2. Elaboración del presupuesto por áreas

La empresa Fragancias y Fijadores, S. A., se divide en los departamentos de ventas, producción y administración.

Cada una de éstas áreas debe planificar sus actividades en función de las metas que les asigne la administración y generar los cálculos y reportes necesarios para sus respectivos presupuestos que servirán para la consolidación del presupuesto general.

A continuación se describirán los planes operativos de cada departamento para la elaboración de los distintos presupuestos que serán necesarios:

5.2.1. Presupuesto de ventas:

Se debe partir por el presupuesto de ventas, ya que se debe conocer las estimaciones de los productos que vende la empresa para el siguiente año. Dichas estimaciones servirán para determinar los costos y gastos que necesitará incurrir la empresa.

La gerencia de ventas con la aprobación de la administración, utilizó el método de factores para las estimaciones de ventas del gel fijador y de la loción. A continuación se describen los factores favorables y desfavorables considerados:

- a) Las ventas para el año 2010 fueron de 344,520 unidades de gel fijador para cabello "El Pegajoso" con un precio unitario de Q 15.80 y 144,000 unidades de loción "Océano" con un precio unitario de Q 15.25.
- b) Se implementará una campaña promocional en el interior del país para dar a conocer ambos productos a partir del mes de Enero 2011 y se estima que por dicha campaña se venderán 7,200 unidades de gel y 6,000 de loción.
- c) De acuerdo a las estadísticas controladas por el departamento de ventas durante el último año, se estima que se pueda tener un aumento del 3% en las ventas de gel y del 1.5% en la loción en comparación al año 2010.
- d) Al final del año 2010 se sostuvieron negociaciones importantes con el Supermercado La Fuente, uno de los principales del país y se logró concretar la venta de gel fijador en 5,880 unidades y 4,160 unidades de la loción.
- e) En el año 2010 se tuvo un problema de energía eléctrica por las lluvias en la planta de producción por lo que se paró la producción de ambos productos afectando las ventas de 7,800 unidades de loción y 2,000 unidades de gel.

- f) Un cliente importante tuvo problemas económicos y fue moroso en sus pagos por lo que se decidió terminar relaciones comerciales lo que significa la baja de ventas para el año 2011 de 5,000 unidades de loción y 8,800 unidades de gel.
- g) Se estima la compra de 1 mezcladora de loción con un valor de Q 165,000.00 y 1 mezcladora para gel por Q 150,000.00 en el mes de Enero para cubrir los pedidos de clientes minoristas por lo que se estima a partir de dicho mes un incremento en las ventas de 7,920 unidades de gel y 3,880 unidades de loción.
- h) Se han tenido serios problemas con el cliente La Esperanza porque en varias ocasiones han tenido quejas injustificadas con la loción por lo que para éste año no se estima venderles. Durante el año 2010 se le vendió 7,760 unidades.
- i) Según el asesor economista de la empresa, considera que el índice inflacionario para el año 2011 mermará la demanda de ambos productos. El índice que estima es del 3.85% sobre las ventas ajustadas con los factores específicos.
- j) La administración determinó nuevos precios de venta, el gel fijador con un precio unitario de Q 17.00 y la loción con Q 16.00 como precio unitario.

Con dicha información se presenta a continuación el presupuesto de ventas en unidades por medio del método de factores:

Fragancias y Fijadores, S.A
Cédula No. 13
Presupuesto de Ventas - Método de Factores
Cifras en Unidades - Año 2011

Ref.	Descripción	Gel Fijador	Loción
a)	Ventas del 2010	344,520	144,000
	<u>Factores de ajuste</u>		
d)	Supermercado La Fuente	5,880	4,160
e)	Problemas en la planta en 2010	2,000	7,800
f)	Cliente moroso	-8,800	-5,000
h)	Quejas del cliente La Esperanza		-7,760
	Ventas ajustadas 2011	343,600	143,200
	<u>Factores de Cambio</u>		
g)	Adquisición de maquinaria	7,920	3,880
	<u>Corriente de Crecimiento</u>		
c)	Aumento Ventas 3% del Gel Fijador	10,336	
c)	Aumento Ventas 1.5% de Loción		2,160
	Factores económicos	361,856	149,240
	<u>Fuerzas económicas generales</u>		
i)	Índice inflacionario 3.85%	-13,229	-5,513
	Sub-Total	348,627	143,727
	<u>Influencia de la Administración</u>		
b)	Campaña publicitaria	7,200	6,000
	Ventas Estimadas para 2011	355,827	149,727

Ref. = Incisos que anteceden a la presente cédula (Páginas 102 y 103)
Ventas Estimadas para 2011: Van a Cédulas No. 14 y 15

Por medio del método de factores se estiman vender 355,827 unidades de gel fijador para el cabello y 149,727 unidades de loción durante el año 2011. Para realizar la distribución de las ventas estimadas por mes, se aplicó el índice de variación estacional, el cual permite en base a las estadísticas de ventas de los 3 años de operación de la empresa, distribuir las ventas estimadas para el año 2011. Aquí también se presenta el valor de las ventas en quetzales.

Fragancias y Fijadores, S.A

Cédula No. 14

Presupuesto de Ventas del Gel Fijador - Índice de Variación Estacional

Cifras en Unidades y Quetzales - Año 2011

Meses	Unidades Vendidas en Años:			1	2	3	4	5
	2008	2009	2010	Total	Promedio	IVE	2011	Ventas Q
Enero	14,700	27,490	33,901	76,091	25,364	0.98	29,107	494,827
Febrero	19,000	29,100	34,700	82,800	27,600	1.07	31,674	538,457
Marzo	21,904	28,901	25,901	76,706	25,569	0.99	29,343	498,827
Abril	17,500	24,100	22,941	64,541	21,514	0.83	24,689	419,717
Mayo	15,900	27,490	30,100	73,490	24,497	0.95	28,113	477,913
Junio	17,490	29,010	29,700	76,200	25,400	0.98	29,149	495,536
Julio	19,560	29,500	33,490	82,550	27,517	1.06	31,578	536,831
Agosto	21,005	25,250	27,100	73,355	24,452	0.95	28,061	477,035
Septiembre	26,510	26,900	27,107	80,517	26,839	1.04	30,801	523,610
Octubre	23,908	27,490	25,090	76,488	25,496	0.99	29,259	497,409
Noviembre	25,900	24,590	22,390	72,880	24,293	0.94	27,879	473,946
Diciembre	28,100	34,363	32,100	94,563	31,521	1.22	36,174	614,953
Totales	251,477	334,184	344,520	930,181	310,060	12	355,827	6,049,059
							Ref. 13	Ref. 41

1. Total = (2008 + 2009 + 2010). Datos proporcionados por la Admon.

2. Promedio = Total / 3

$$\text{Enero} = 76,091 / 3 = 25,364$$

3. IVE (Índice de Variación Estacional) = Promedio Mensual / (Promedio Total / 12)

$$\text{Enero} = 25,364 / (310,060 / 12) = 0.98$$

4. 2011 = (Unidades Estimadas en Cédula No. 13 Gel / 12) x IVE

$$\text{Enero} = (355,827 / 12) \times 0.98 = 29,107$$

5. Ventas Q. = 2011 x Q. 17.00

$$\text{Enero} = 29,107 \times Q. 17.00 = Q. 494,827$$

Fragancias y Fijadores, S.A

Cédula No. 15

Presupuesto de Ventas de la Loción - Índice de Variación Estacional

Cifras en Unidades y Quetzales - Año 2011

Meses	Unidades Vendidas en Años:			1	2	3	4	5
	2008	2009	2010	Total	Promedio	IVE	2011	Ventas Q
Enero	7,490	10,500	9,500	27,490	9,163	0.82	10,235	163,760
Febrero	8,310	11,790	11,200	31,300	10,433	0.93	11,654	186,456
Marzo	8,105	11,325	10,200	29,630	9,877	0.88	11,032	176,508
Abril	8,753	11,900	9,750	30,403	10,134	0.91	11,320	181,113
Mayo	8,900	10,650	10,790	30,340	10,113	0.91	11,296	180,738
Junio	9,230	12,190	9,225	30,645	10,215	0.91	11,410	182,555
Julio	10,270	11,400	11,235	32,905	10,968	0.98	12,251	196,018
Agosto	10,711	10,932	14,755	36,398	12,133	1.09	13,552	216,826
Septiembre	10,549	13,490	12,750	36,789	12,263	1.10	13,697	219,155
Octubre	9,904	12,310	12,490	34,704	11,568	1.04	12,921	206,734
Noviembre	11,490	12,700	15,700	39,890	13,297	1.19	14,852	237,628
Diciembre	12,597	12,653	16,405	41,655	13,885	1.24	15,509	248,142
Totales	116,309	141,840	144,000	402,149	134,050	12	149,727	2,395,632
							Ref. 13	Ref. 41

1. Total = (2008 + 2009 + 2010). Datos proporcionados por la Admon.

2. Promedio = Total / 3

$$\text{Enero} = 27,490 / 3 = 9,163$$

3. NE (Índice de Variación Estacional) = Promedio Mensual / (Promedio Total / 12)

$$\text{Enero} = 9,163 / (134,050 / 12) = 0.82$$

4. 2011 = (Unidades Estimadas en Cédula No. 13 Loción / 12) x NE

$$\text{Enero} = (149,727 / 12) \times 0.82 = 10,235$$

5. Ventas Q. = 2011 x Q 16.00

$$\text{Enero} = 10,235 \times Q 16.00 = Q 163,760$$

5.2.2. Presupuesto de producción:

Se deben considerar varios factores para el presupuesto de producción, entre los cuales destacan las estimaciones de los inventarios de producto terminado y materia prima, la necesidad de producción, consumos y compras de materias primas, mano de obra y gastos de fabricación. Se muestra a continuación cada uno de las estimaciones mencionadas:

5.2.2.1. Presupuesto de inventario de producto terminado:

Para la estimación de los inventarios finales de producto terminado por mes se deben considerar los siguientes datos:

- a) Se proyectará el inventario de producto terminado mensual en base a la rotación de inventarios del año 2010.
- b) El inventario inicial del año 2010 de la loción es de 14,500 unidades y del gel fijador para el cabello es de 47,162 unidades, mientras que el inventario final de la loción es de 15,600 unidades y del gel fijador es de 45,200 unidades.

- c) Para determinar la rotación de inventarios se consideran las ventas en unidades del 2010: 344,520 de gel fijador y 144,000 de loción.
- d) En la estimación del inventario para el 2011 se toman las ventas estimadas en unidades antes calculadas: 355,827 de gel fijador y 149,727 de loción.
- e) El costo unitario del inventario que se estima es de Q 5.53 para el gel fijador y Q 6.10 para la loción.

Se muestra a continuación el cálculo para la estimación del inventario de producto terminado:

Fragancias y Fijadores, S.A.
Cédula No. 16
Presupuesto de Inventario de Producto Terminado
Cifras expresadas en Unidades y Quetzales - Año 2011

Inventarios 2010	Unidades	C/U Q.	Valor Q.	
<u>Inventario Inicial</u>				
Gel Fijador	47,162	5.53	260,806	
Loción	14,500	6.10	88,450	
Valor Inicial			349,256	
<u>Inventario Final</u>				
Gel Fijador	45,200	5.53	249,956	<i>Ref. 18</i>
Loción	15,600	6.10	95,160	<i>Ref. 19</i>
Valor Final			345,116	<i>Ref. 1</i>

Nota: El inventario inicial fue proporcionado por Contabilidad

1 Inventario Promedio en Unidades 2010

Gel Fijador $(47,162 + 45,200) / 2 =$ 46,181 unidades
Loción $(14,500 + 15,600) / 2 =$ 15,050 unidades

2 Índice de rotación de inventarios del 2010

Gel Fijador $(344,520 \text{ Un. Vta.} / 46,181) =$ 7.460211
Loción $(144,000 \text{ Un. Vta.} / 15,050) =$ 9.568106

3 Promedio de días de la rotación de inventarios 2010

Gel Fijador $(365 \text{ días} / 7.460211) =$ 49 días
Loción $(365 \text{ días} / 9.568106) =$ 38 días

4 Inventario de Producto Terminado Presupuestado para cada Mes en 2011

Gel Fijador $(355,827 \text{ Un. Vta.} / 7.460211) =$ 47,697 unidades **Va a Ref. 18**
Loción $(149,727 \text{ Un. Vta.} / 9.568106) =$ 15,649 unidades **Va a Ref. 19**

5 Valor del Inventario de Producto Terminado para cada Mes en 2011

Gel Fijador $(47,697 \text{ Un.} \times \text{Q } 5.53) =$ Q 263,591
Loción $(15,649 \text{ Un.} \times \text{Q } 6.10) =$ Q 95,532

Valor Total Inventario PT Mensual **Q 359,124** **Ref. 57**

Con ello se determina un inventario final mensual de producto terminado durante el 2011 de 47,697 unidades de gel fijador para el cabello y 15,649 unidades de loción. Posteriormente se verifica en base a la política de mínimos y máximos, si la estimación fue realizada adecuadamente, por lo que a continuación se muestra el análisis realizado:

- a) El costo por la recepción del producto terminado es del 0.5% sobre los sueldos estimados de los encargados de bodega divididos en partes iguales a cada producto (Q 132,192 anuales x 0.5% / 2 productos).
- b) Se recuerda que el costo unitario es de Q 5.53 del gel fijador y Q 6.10 de la loción. Además el costo de mantenimiento de cada producto es del 1.11% sobre el costo de ventas.
- c) Los días de tardanza para la entrega del producto por parte del departamento de producción es de 19 días para el gel fijador y 34 días de la loción y las salidas máximas diarias del producto terminado son de 1,200 unidades de gel fijador y 525 de loción.
- d) Con ello se aplica la fórmula del LEC = $\sqrt{\frac{2 \times R \times S}{P \times I}}$

Cédula No. 17
Existencias Mín. y Máx P.T.

	Gel Fijador	Loción	Ref.
R =	355,827	149,727	13
S =	330.48	330.48	a
P =	5.53	6.10	b
I =	1.11	1.11	b

Ref. = Los incisos anteceden la presente cédula (Pág. 107)

$$\text{LEC Gel fijador} = \sqrt{\frac{2 \times 355,827 \times 330.48}{5.53 \times 0.0111}}$$

$$\text{LEC Gel Fijador} = 61,926$$

$$\text{LEC Loción} = \sqrt{\frac{2 \times 149,727 \times 330.48}{6.10 \times 0.0111}}$$

$$\text{LEC Loción} = 38,247$$

- Los pedidos al año se estiman así: (Unidades Consumidas / LEC)

$$\text{Gel fijador} = (355,827 / 61,926) = 5.75$$

$$\text{Loción} = (149,727 / 38,247) = 3.91$$

- Punto de Pedido (Consumo Diario x días de tardanza)
 Gel Fijador = 1,200 unidades x 19 días = 22,800
 Loción = 525 unidades x 34 días = 17,850
- Existencia mínima (Punto de pedido – (Consumo Prom. Diario x Días Tardanza)
 Gel Fijador = 22,800 – [(355,827 / 365) x 19 días] = 4,277 unidades
 Loción = 17,850 – [(149,727 / 365) x 34 días] = 3,903 unidades
- Existencia máxima (LEC + Existencia mínima)
 Gel Fijador = 61,926 + 4,277 = 66,203 unidades
 Loción = 38,247 + 3,903 = 42,150 unidades

Con ello se determina que la estimación de los inventarios de producto terminado de ambos productos es adecuada en comparación con los mínimos y máximos que deben mantener:

El gel fijador se estimó con un inventario mensual de 47,697 unidades, siendo su mínimo por mantener de 4,277 unidades y su máximo de 66,203 unidades.

Para la loción se estimó un inventario mensual de 15,649 unidades, con un mínimo de 3,903 unidades y un máximo de 42,150 unidades.

5.2.2.2. Presupuesto de consumo, inventario y compras de materia prima:

- a) **Producción Estimada:** Conocidas las ventas estimadas, así como los inventarios de producto terminado, se procede a la estimación unidades de producto terminado necesarias para la producción por medio de la fórmula:

$$\text{Producción} = \text{Ventas Presupuestadas} + \text{Inventario Final Deseado} - \text{Inventario Inicial}$$

Por ello a continuación se presenta el presupuesto de producción:

Fragancias y Fijadores, S.A.
 Presupuesto de Producción
 Gel fijador para el cabello "El Pegajoso"
 Cifras expresadas en Unidades - Año 2011

Cédula No. 18

Ref.	Descripción	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Total
14	Ventas Presupuestadas	29,107	31,674	29,343	24,689	28,113	29,149	31,578	28,061	30,801	29,259	27,879	36,174	355,827
16	(+) Inventario final deseado PT	47,697	47,697	47,697	47,697	47,697	47,697	47,697	47,697	47,697	47,697	47,697	47,697	572,360
16	(-) Inventario inicial PT	45,200	47,697	47,697	47,697	47,697	47,697	47,697	47,697	47,697	47,697	47,697	47,697	569,863
20	Unidades por Producir de PT	31,604	31,674	29,343	24,689	28,113	29,149	31,578	28,061	30,801	29,259	27,879	36,174	358,324

Nota: El Inventario inicial PT viene de Inventario final deseado PT del mes anterior.
 Unidades por Producir de PT van a cédula No. 20

Fragancias y Fijadores, S.A.
 Presupuesto de Producción
 Loción "Océano"
 Cifras expresadas en Unidades - Año 2011

Cédula No. 19

Ref.	Descripción	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Total
15	Ventas Presupuestadas	10,235	11,654	11,032	11,320	11,296	11,410	12,251	13,552	13,697	12,921	14,852	15,509	149,727
16	(+) Inventario final deseado PT	15,649	15,649	15,649	15,649	15,649	15,649	15,649	15,649	15,649	15,649	15,649	15,649	187,782
16	(-) Inventario inicial PT	15,600	15,649	15,649	15,649	15,649	15,649	15,649	15,649	15,649	15,649	15,649	15,649	187,734
21	Unidades por Producir de PT	10,284	11,654	11,032	11,320	11,296	11,410	12,251	13,552	13,697	12,921	14,852	15,509	149,776

Nota: El Inventario inicial PT viene de Inventario final deseado PT del mes anterior.
 Unidades por Producir de PT van a cédula No. 21

Por medio de las cédulas No. 18 y 19, se determina que serán necesarias producir durante el año 358,324 unidades de gel fijador para el cabello y 149,776 unidades de loción para cumplir con las ventas e inventarios estimados.

b) Consumo de Materia Prima: Al conocer la producción necesaria para cubrir las ventas e inventarios proyectados, se deben estimar los consumos de las materias primas necesarias que cubran dicha producción. A continuación se presentan los consumos de materias primas por cada producto. Se debe considerar que la columna "MP para la Unidad" es la cantidad de cada materia prima que se requiere para producir la unidad de cada producto:

Cédula No. 20

Fragancias y Fijadores, S.A.
Presupuesto de Consumo de Materia Prima
Gel fijador para el cabello "El Pegajoso"
Cifras expresadas en Unidades - Año 2011

Ref.	Materia Prima	U. Medida	MP para la Unidad	Consumo de Materias Primas en Unidades por Mes												Total
				ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	
18	Unidades Estimadas a Producir			31,604	31,674	29,343	24,689	28,113	29,149	31,578	28,061	30,801	29,259	27,879	36,174	358,324
	Tetrasodium edta	Kgs.	0.001190	38	38	29	35	33	35	38	33	37	35	33	43	426
	DMDM Hydantoin	Kgs.	0.003567	113	113	105	88	100	104	113	100	110	104	99	129	1,278
	PVP K-30	Kgs.	0.008920	282	283	262	220	251	260	282	250	275	261	249	323	3,196
	Carbopol	Kgs.	0.007133	225	226	209	176	201	208	225	200	220	209	199	258	2,566
	Formaldehido	Kgs.	0.001207	38	38	35	30	34	35	38	34	37	35	34	44	432
	Trietanolamina USP	Kgs.	0.012000	379	380	352	296	337	350	379	337	370	351	335	434	4,300
(a)	Agua desmineralizada	Kgs.	1.168000	36,914	36,995	34,272	28,837	32,836	34,046	36,883	32,775	35,975	34,175	32,563	42,251	418,522
	Perfume	Kgs.	0.001200	38	38	35	30	34	35	38	34	37	35	33	43	430
	Sticker para caja	Unidades	0.041667	1,317	1,320	1,223	1,029	1,171	1,215	1,316	1,169	1,283	1,219	1,162	1,507	14,930
	Tapa para tarro	Unidades	1.000000	31,604	31,674	29,343	24,689	28,113	29,149	31,578	28,061	30,801	29,259	27,879	36,174	358,324
	Tarro de gel	Unidades	1.000000	31,604	31,674	29,343	24,689	28,113	29,149	31,578	28,061	30,801	29,259	27,879	36,174	358,324
	Sticker para tarro	Unidades	1.000000	31,604	31,674	29,343	24,689	28,113	29,149	31,578	28,061	30,801	29,259	27,879	36,174	358,324
	Caja de 24 unidades	Unidades	0.041667	1,317	1,320	1,223	1,029	1,171	1,215	1,316	1,169	1,283	1,219	1,162	1,507	14,930

a) El departamento de producción proporcionó la información de la materia prima que se necesita para producir una unidad de gel fijador. Con ello se aplica:
Fórmula: Consumo de Materias Primas en Unidades por Mes = MP para la Unidad x Unidades Estimadas a Producir del mes

Cédula No. 21

Fragancias y Fijadores, S.A.
Presupuesto de Consumo de Materia Prima
Loción "Océano"
Cifras expresadas en Unidades - Año 2011

Ref.	Materia Prima	U. Medida	MP para la Unidad	Consumo de Materias Primas en Unidades por Mes												Total
				ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	
19	Unidades Estimadas a Producir			10,284	11,654	11,032	11,320	11,296	11,410	12,251	13,552	13,697	12,921	14,852	15,509	149,776
	Esencia en aceite	Kgs.	0.001148	12	13	13	13	13	13	14	16	16	15	17	18	172
	Alcohol	Kgs.	0.151771	1,561	1,769	1,674	1,718	1,714	1,732	1,859	2,057	2,079	1,961	2,254	2,354	22,732
	Color azul	Gms.	0.001489	15	17	16	17	17	17	18	20	20	19	22	23	223
	Color rojo	Kgs.	0.000001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Benz ofenona	Kgs.	0.000207	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	31
(a)	Agua desmineralizada	Kgs.	0.054125	557	631	597	613	611	618	663	733	741	699	804	839	8,107
	Envase vidrio	Unidades	1.000000	10,284	11,654	11,032	11,320	11,296	11,410	12,251	13,552	13,697	12,921	14,852	15,509	149,776
	Caja de 48 unidades	Unidades	0.020833	214	243	230	236	235	238	255	282	285	269	309	323	3,120
	Etiqueta para envase	Unidades	1.000000	10,284	11,654	11,032	11,320	11,296	11,410	12,251	13,552	13,697	12,921	14,852	15,509	149,776
	Tapa plástica envase	Unidades	1.000000	10,284	11,654	11,032	11,320	11,296	11,410	12,251	13,552	13,697	12,921	14,852	15,509	149,776
	Sticker para caja	Unidades	0.020833	214	243	230	236	235	238	255	282	285	269	309	323	3,120

(a) El departamento de producción proporcionó la información de la materia prima que se necesita para producir una unidad de loción. Con ello se aplica:
Fórmula: Consumo de Materias Primas en Unidades por Mes = MP para la Unidad x Unidades Estimadas a Producir del mes

La administración decide utilizar el costo promedio de cada materia prima para determinar el costo del producto producido, así como el valor de los inventarios. Como se indica en las cédulas No. 20 y 21, se toma la producción estimada en unidades mensual de cada producto para determinar las unidades materias primas que se utilizarán para el proceso productivo. Al obtener las unidades que se estiman consumir por cada materia prima se estima su costo:

Cédula No. 22

Fragancias y Fijadores, S.A.
Presupuesto de Consumo de Materia Prima
Gel fijador para el cabello "El Pegajoso"
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Materia Prima	Unidad	Costo Unitario	Costo del Consumo de la Materia Prima por Mes												Total
				ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	
	Tetrasodium edta	Kgs.	40.00	1,504	1,508	1,397	1,175	1,338	1,388	1,503	1,336	1,466	1,393	1,327	1,722	17,056
	DMDM Hydantoin	Kgs.	71.00	8,003	8,021	7,431	6,252	7,119	7,382	7,997	7,106	7,800	7,409	7,060	9,160	90,739
	PVP K-30	Kgs.	115.00	32,420	32,491	30,100	25,326	28,838	29,901	32,393	28,785	31,595	30,014	28,598	37,107	367,568
	Carbopol	Kgs.	89.50	20,177	20,222	18,733	15,762	17,948	18,610	20,161	17,915	19,664	18,680	17,799	23,094	228,766
	Formaldehido	Kgs.	9.08	346	347	321	271	308	319	346	307	337	321	305	396	3,926
	Trietanolamina USP	Kgs.	31.00	11,757	11,783	10,916	9,184	10,458	10,843	11,747	10,439	11,458	10,884	10,371	13,457	133,296
	Agua desmineralizada	Kgs.	0.20	7,983	7,399	6,854	5,767	6,567	6,809	7,377	6,555	7,195	6,835	6,513	8,450	83,704
	Perfume	Kgs.	230.00	8,723	8,742	8,099	6,814	7,759	8,045	8,716	7,745	8,501	8,076	7,695	9,984	98,897
	Sticker para caja	Unidades	0.95	1,251	1,254	1,161	977	1,113	1,154	1,250	1,111	1,219	1,158	1,104	1,432	14,184
	Tapa para tarro	Unidades	0.70	22,123	22,172	20,540	17,282	19,679	20,404	22,105	19,643	21,560	20,482	19,515	25,322	250,827
	Tarro de gel	Unidades	1.40	44,246	44,343	41,080	34,565	39,358	40,809	44,210	39,285	43,121	40,963	39,031	50,643	501,653
	Sticker para tarro	Unidades	0.40	12,642	12,670	11,737	9,876	11,245	11,660	12,631	11,320	12,320	11,704	11,152	14,669	143,329
	Caja de 24 unidades	Unidades	3.10	4,082	4,091	3,790	3,189	3,631	3,765	4,079	3,625	3,978	3,779	3,601	4,672	46,283
	Total Consumo de Materia Prima Q.			174,656	175,042	162,159	136,442	155,360	161,089	174,513	155,075	170,216	161,698	154,071	199,909	1,980,230

(a) El costo unitario por materia prima fue proporcionado por el departamento de contabilidad. Este sirve para determinar el costo del consumo de materia prima. Determinación del Costo del Consumo de Materia Prima = Costo Unitario x Consumo de Materias Primas en Unidades de Cédula No. 20

Cédula No. 23

Fragancias y Fijadores, S.A.
Presupuesto de Consumo de Materia Prima
Loción "Océano"
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Materia Prima	Unidad	Costo Unitario	Costo del Consumo de la Materia Prima por Mes												Total
				ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	
	Esencia en aceite	Kgs.	415.00	4,901	5,554	5,257	5,394	5,383	5,437	5,838	6,458	6,528	6,158	7,078	7,391	71,377
	Alcohol	Kgs.	7.50	11,706	13,265	12,557	12,885	12,858	12,987	13,945	15,426	15,591	14,708	16,906	17,654	170,487
	Color azul	Gms.	0.10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22
	Color rojo	Kgs.	430.00	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	7	7	67
	Benzofenona	Kgs.	705.00	1,503	1,703	1,612	1,654	1,651	1,667	1,790	1,980	2,002	1,888	2,170	2,266	21,888
	Agua desmineralizada	Kgs.	0.20	111	126	119	123	122	124	133	147	148	140	161	168	1,621
	Envase vidrio	Unidades	3.60	37,021	41,953	39,714	40,750	40,666	41,075	44,104	48,786	49,310	46,515	53,466	55,832	539,192
	Caja de 48 unidades	Unidades	3.00	643	728	689	707	706	713	766	847	856	808	928	969	9,361
	Etiqueta para envase	Unidades	0.35	3,599	4,079	3,861	3,962	3,954	3,993	4,288	4,743	4,794	4,522	5,198	5,428	52,421
	Tapa plástica envase	Unidades	0.30	3,085	3,496	3,310	3,396	3,389	3,423	3,675	4,065	4,109	3,876	4,456	4,653	44,933
	Sticker para caja	Unidades	0.95	204	224	218	224	224	226	242	268	271	256	294	307	2,964
	Total Consumo de Materia Prima Q.			62,778	71,141	67,346	69,103	68,959	74,789	82,728	83,617	78,878	90,665	94,677	914,334	

(a) El costo unitario por materia prima fue proporcionado por el departamento de contabilidad. Este sirve para determinar el costo del consumo de materia prima. Determinación del Costo del Consumo de Materia Prima = Costo Unitario x Consumo de Materias Primas en Unidades de Cédula No. 21

c) **Inventario de Materia Prima:** También se considera la estimación de los inventarios de materia prima. El área de producción mantiene dicho inventario con las materias primas suficientes para producir "X" cantidad de producto, en base a su rotación, es decir que no puede haber alguna materia prima que falte o que sobre para iniciar con el proceso productivo del artículo que se requiera.

Se presenta la estimación del inventario de materia prima en base a los siguientes datos:

- Se proyectará el inventario de materias primas mensualmente en base a la rotación de inventarios del año 2010. Para este caso las materias primas se convirtieron en su equivalente a producto terminado, mostrándose un solo valor por gel fijador y por loción respectivamente. Luego se presentará la integración final de la estimación del inventario indicando cada materia prima.
- El inventario inicial del año 2010 de la loción es el equivalente a 11,501 unidades y del gel fijador para el cabello es de 21,200 unidades, mientras que el inventario final de la loción es el equivalente a 15,200 unidades y del gel fijador es de 15,000 unidades.
- Para determinar la rotación de inventarios se consideran los consumos en unidades del 2010 equivalentes a 342,558 de gel fijador y 145,100 de loción.
- En la estimación del inventario para el 2011 se toman los consumos estimados en unidades antes calculadas: 358,324 de gel fijador y 149,776 de loción.
- El costo unitario del inventario que se estima es de Q 5.53 para el gel fijador y Q 6.10 para la loción.

Fragancias y Fijadores, S.A.
Cédula No. 24
Presupuesto de Inventario de Materia Prima
Cifras expresadas en Unidades y Quetzales - Año 2011

Inventarios 2010	Unidades	C/U Q.	Valor Q.
<u>Inventario Inicial</u>			
Gel Fijador	21,200	5.53	117,236
Loción	11,501	6.10	70,156
			187,392
<u>Inventario Final</u>			
Gel Fijador	15,000	5.53	82,896
Loción	15,200	6.10	92,791
			175,687

Ref. 1

Nota: El Inventario Inicial fue proporcionado por Contabilidad

1 Inventario Promedio en Unidades 2010

Gel Fijador $(21,200 + 15,000) / 2 =$ 18,100 unidades
Loción $(11,501 + 15,200) / 2 =$ 13,351 unidades

2 Índice de rotación de inventarios del 2010

Gel Fijador $(342,558 \text{ U. Cons.} / 18,100) =$ 18.925856
Loción $(145,100 \text{ U. Cons.} / 13,351) =$ 10.868507

3 Promedio de días de la rotación de inventarios 2010

Gel Fijador (365 días / 18.925856) =	19 días
Loción (365 días / 10.868507) =	34 días

4 Inventario de Materia Prima Presupuestado para cada Mes en 2011

Gel Fijador (358,324 Un Cons / 18.925856)	18,933 unidades	Va a Ref. 25 y 28
Loción (149,776 Un Cons / 10.868507) =	13,781 unidades	Va a Ref. 26 y 29

5 Valor del Inventario de Materia Prima para cada Mes en 2011

Gel Fijador (18,933 Un. x 5.53) =	104,631	Ref. 25
Loción (13,781 Un. x 6.10) =	84,129	Ref. 26
	<u>188,760</u>	Ref. 57

En base a la rotación del inventario de materia prima se estiman mantener las materias primas necesarias para producir 18,933 unidades de gel fijador y 13,781 unidades de loción mensualmente. Por ello se presenta la integración del inventario que se estimó detallando cada materia prima:

Fragancias y Fijadores, S.A

Cédula No. 25

Integración de Inventario Materia Prima Presupuestado

Gel fijador para el cabello "El Pegajoso"

Cifras expresadas en Unidades y Quetzales - Año 2011

Materia Prima	U.Medida	Unidades	C/U	Valor Q
Tetrasodium edta	Kgs.	22.53	40.00	901
DMDM Hydantoin	Kgs.	67.53	71.00	4,794
PVP K-30	Kgs.	168.88	115.00	19,421
Carbopol	Kgs.	135.06	89.50	12,087
Formaldehido	Kgs.	22.85	9.08	207
Trietanolamina USP	Kgs.	227.20	31.00	7,043
Agua desmineralizada	Kgs.	22,113.74	0.20	4,423
Perfume	Kgs.	22.72	230.00	5,226
Sticker para caja	Unidades	788.88	0.95	749
Tapa para tarro	Unidades	18,933.00	0.70	13,253
Tarro de gel	Unidades	18,933.00	1.40	26,506
Sticker para tarro	Unidades	18,933.00	0.40	7,573
Caja de 24 unidades	Unidades	788.88	3.10	2,446
Total Presupuesto Inventario Materia Prima				104,631

Ref. 24, Num. 5

Nota: Se obtuvieron los datos mediante la fórmula:

MP para la Unidad (Cédula No. 20) x Cédula No. 24, Num 4

Integración de Inventario Materia Prima Presupuestado

Loción "Océano"

Cifras expresadas en Unidades y Quetzales - Año 2011

Materia Prima	U.Medida	Unidades	C/U	Valor Q
Esencia en aceite	Kgs.	15.83	415.00	6,567
Alcohol	Kgs.	2,091.56	7.50	15,687
Color azul	Gms.	20.51	0.10	2
Color rojo	Kgs.	0.01	430.00	6
Benzofenona	Kgs.	2.86	705.00	2,014
Agua desmineralizada	Kgs.	745.90	0.20	149
Envase vidrio	Unidades	13,781.00	3.60	49,612
Caja de 48 unidades	Unidades	287.10	3.00	861
Etiqueta para envase	Unidades	13,781.00	0.35	4,823
Tapa plástica envase	Unidades	13,781.00	0.30	4,134
Sticker para caja	Unidades	287.10	0.95	273
Total Presupuesto Inventario Materia Prima				84,129

Ref. 24, Num. 5

Nota: Se obtuvieron los datos mediante la fórmula:**MP para la Unidad (Cédula No. 21) x Cédula No. 24, Num 4**

La administración y el área de producción deben comprobar si el inventario de materia prima proyectado es adecuado en base a la política de mínimos y máximos por lo que se realiza el siguiente análisis:

- El costo por la recepción de las materias primas es del 0.8% sobre los sueldos estimados de los encargados de bodega divididos en partes iguales para cada producto (Q 132,192 anuales x 0.5% / 2 productos).
- Se recuerda que el costo unitario es de Q 5.53 del gel fijador y Q 6.10 de la loción. Además el costo de mantenimiento de cada producto es del 1.50% sobre el consumo de materia prima.
- Los días de tardanza para la entrega del producto por parte de los proveedores es de 45 días para el gel fijador y 35 días de la loción y las salidas máximas diarias de las materias primas son de 1,100 unidades de gel fijador y 475 de loción.
- Con ello se aplica la fórmula del LEC = $\sqrt{2 \times R \times S}$

P x I

Cédula No. 27
Existencias Mín. y Máx Materia Prima

	Gel Fijador	Loción	Ref.
R =	358,324	149,776	20 y 21
S =	528.77	528.77	
P =	5.53	6.10	(a)
I =	1.50	1.50	

(a) Los datos provienen de las notas que anteceden la presente (Pág. 114)

$$\text{LEC Gel fijador} = \sqrt{\frac{2 \times 358,324 \times 528.77}{5.53 \times 0.0150}}$$

$$\text{LEC Loción} = \sqrt{\frac{2 \times 149,776 \times 528.77}{6.10 \times 0.0150}}$$

$$\text{LEC Gel Fijador} = 67,589$$

$$\text{LEC Loción} = 41,406$$

- Los pedidos al año se estiman así: (Unidades Consumidas / LEC)
Gel fijador = $(358,324 / 67,589) = 5.30$
Loción = $(149,776 / 41,406) = 3.60$
- Punto de Pedido (Consumo Diario x días de tardanza)
Gel Fijador = $1,100 \text{ unidades} \times 45 \text{ días} = 49,500$
Loción = $475 \text{ unidades} \times 35 \text{ días} = 16,625$
- Existencia mínima (Punto de pedido – (Consumo Prom. Diario x Días Tardanza)
Gel Fijador = $49,500 - [(358,324 / 365) \times 45 \text{ días}] = 5,323 \text{ unidades}$
Loción = $16,625 - [(149,776 / 365) \times 35 \text{ días}] = 2,263 \text{ unidades}$
- Existencia máxima (LEC + Existencia mínima)
Gel Fijador = $67,589 + 5,323 = 72,912 \text{ unidades}$
Loción = $41,406 + 2,263 = 43,869 \text{ unidades}$

Con ello se determina que la estimación de los inventarios de materia prima de ambos productos es adecuada en comparación con los mínimos y máximos que deben mantener:

El gel fijador se estimó con un inventario mensual equivalente a 18,933 unidades, siendo su mínimo por mantener de 5,323 unidades y su máximo de 72,912 unidades.

Para la loción se estimó un inventario mensual equivalente a 13,781 unidades, con un mínimo de 2,263 unidades y un máximo de 43,869 unidades.

Por medio del lote económico de compra se comprueba que la estimación de los inventarios, tanto de producto terminado, como de materias primas es adecuada.

d) **Compras de materias primas:** Por último se estiman las compras necesarias de materias primas, en base al consumo y a los inventarios iniciales y finales. De acuerdo a ello, se presenta las compras de materias primas convertidas en producto terminado:

Cédula No. 28

**Fragancias y Fijadores, S.A.
Presupuesto de Compras de Materia Prima (Equivalentes en Unidades de Producto Terminado)**

Gel fijador para el cabello "El Pegajoso"

Cifras expresadas en Unidades - Año 2011

Ref.	Descripción	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Total
20	Consumo de Materia Prima	31,604	31,674	29,343	24,689	28,113	29,149	31,578	28,061	30,801	29,259	27,879	36,174	358,324
24	(+) Inventario final deseado MP	18,933	18,933	18,933	18,933	18,933	18,933	18,933	18,933	18,933	18,933	18,933	18,933	227,196
24	(-) Inventario inicial MP	15,000	18,933	18,933	18,933	18,933	18,933	18,933	18,933	18,933	18,933	18,933	18,933	223,263
30	Compras de Materia Prima	35,537	31,674	29,343	24,689	28,113	29,149	31,578	28,061	30,801	29,259	27,879	36,174	362,257

Nota: El inventario inicial MP viene de inventario final deseado MP del mes anterior.

Compras de Materia Prima van a cédula No. 30

Cédula No. 29

**Fragancias y Fijadores, S.A.
Presupuesto de Compras de Materia Prima (Equivalentes en Unidades de Producto Terminado)**

Loción "Océano"

Cifras expresadas en Unidades - Año 2011

Ref.	Descripción	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Total
21	Consumo de Materia Prima	10,284	11,654	11,032	11,320	11,296	11,410	12,251	13,552	13,697	12,921	14,852	15,509	149,776
24	(+) Inventario final deseado MP	13,781	13,781	13,781	13,781	13,781	13,781	13,781	13,781	13,781	13,781	13,781	13,781	165,368
24	(-) Inventario inicial MP	15,200	13,781	13,781	13,781	13,781	13,781	13,781	13,781	13,781	13,781	13,781	13,781	166,788
31	Compras de Materia Prima	8,864	11,654	11,032	11,320	11,296	11,410	12,251	13,552	13,697	12,921	14,852	15,509	148,356

Nota: El inventario inicial MP viene de inventario final deseado MP del mes anterior.

Compras de Materia Prima van a cédula No. 31

También se debe considerar el detalle de cada materia prima en unidades y valores; para dicha estimación se considera el costo promedio de las mismas, considerando que de acuerdo con las negociaciones con los proveedores de las materias primas, los precios se mantendrían. A continuación se presentan las compras mensuales de materias primas en unidades y luego en valores:

Fragancias y Fijadores, S.A.
 Presupuesto de Compras de Materia Prima - Detalle de las Unidades de cada Materia Prima
 Gel fijador para el cabello "El Pegajoso"
 Cifras expresadas en Unidades - Año 2011

Ref.	Materia Prima	U. Medida	Cantidad M.P.	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Total
28	Unidades Estimadas por Comprar		35,537	31,674	29,343	24,689	28,113	29,149	31,578	28,061	30,801	29,259	27,879	36,174	362,257	
	Tetrasodium edta	Kgs.	42	38	35	29	33	35	38	33	37	35	33	43	431	
	DMDM Hydantoin	Kgs.	127	113	105	88	100	104	113	100	110	104	99	129	1,292	
	PVP K-30	Kgs.	317	283	262	220	251	260	282	250	275	261	249	323	3,231	
	Carbopol	Kgs.	253	226	209	176	201	208	225	200	220	209	199	258	2,584	
	Formaldehido	Kgs.	43	38	35	30	34	35	38	34	37	36	34	44	437	
	Trietanolamina USP	Kgs.	426	380	352	296	337	350	379	337	370	351	335	434	4,347	
(a)	Agua desmineralizada	Kgs.	1,168,000	36,995	34,272	28,837	32,835	34,046	36,883	32,775	35,975	34,175	32,563	42,251	423,116	
	Perfume	Kgs.	43	38	35	30	34	35	38	34	37	35	33	43	435	
	Sticker para caja	Unidades	1,481	1,320	1,223	1,029	1,171	1,215	1,316	1,169	1,283	1,219	1,162	1,507	15,094	
	Tapa para tarro	Unidades	35,537	31,674	29,343	24,689	28,113	29,149	31,578	28,061	30,801	29,259	27,879	36,174	362,257	
	Tarro de gel	Unidades	35,537	31,674	29,343	24,689	28,113	29,149	31,578	28,061	30,801	29,259	27,879	36,174	362,257	
	Sticker para tarro	Unidades	35,537	31,674	29,343	24,689	28,113	29,149	31,578	28,061	30,801	29,259	27,879	36,174	362,257	
	Caja de 24 unidades	Unidades	1,481	1,320	1,223	1,029	1,171	1,215	1,316	1,169	1,283	1,219	1,162	1,507	15,094	

a) El departamento de producción proporcionó la información de la materia prima que se necesita para producir una unidad de gel fijador y con ello comprar lo necesario de cada una de las materias primas que integran las compras estimadas. La fórmula a aplicar es:

Fórmula: Determinación de compras de MP = Cantidad M.P. x Unidades estimadas para compras (Cédula No. 28).

Fragancias y Fijadores, S.A.
 Presupuesto de Compras de Materia Prima - Detalle de las Unidades de cada Materia Prima
 Loción "Océano"
 Cifras expresadas en Unidades - Año 2011

Ref.	Materia Prima	U. Medida	Cantidad M.P.	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Total
29	Unidades Estimadas por Comprar		8,864	11,654	11,032	11,320	11,296	11,410	12,251	13,552	13,697	12,921	14,852	15,509	148,356	
	Esencia en aceite	Kgs.	10	13	13	13	13	13	13	14	16	16	15	17	18	170
	Alcohol	Kgs.	1,345	1,769	1,674	1,718	1,714	1,732	1,859	2,057	2,079	1,961	2,254	2,354	22,516	
	Color azul	Gms.	13	17	16	17	17	17	18	20	20	19	22	23	221	
	Color rojo	Kgs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Benzofenona	Kgs.	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	31	
(a)	Agua desmineralizada	Kgs.	0,054125	631	597	613	611	618	663	733	741	699	804	839	8,030	
	Envase vidrio	Unidades	8,864	11,654	11,032	11,320	11,296	11,410	12,251	13,552	13,697	12,921	14,852	15,509	148,356	
	Caja de 48 unidades	Unidades	185	243	230	236	235	238	255	282	285	269	309	323	3,091	
	Etiqueta para envase	Unidades	8,864	11,654	11,032	11,320	11,296	11,410	12,251	13,552	13,697	12,921	14,852	15,509	148,356	
	Tapa plástica envase	Unidades	8,864	11,654	11,032	11,320	11,296	11,410	12,251	13,552	13,697	12,921	14,852	15,509	148,356	
	Sticker para caja	Unidades	185	243	230	236	235	238	255	282	285	269	309	323	3,091	

a) El departamento de producción proporcionó la información de la materia prima que se necesita para producir una unidad de gel fijador y con ello comprar lo necesario de cada una de las materias primas que integran las compras estimadas. La fórmula a aplicar es:

Fórmula: Determinación de compras de MP = Cantidad M.P. x Unidades estimadas para compras (Cédula No. 29).

Cédula No. 32

Fragancias y Fijadores, S.A.
Presupuesto de Compras de Materia Prima
Gel fijador para el cabello "El Pegajoso"
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Materia Prima	Unidad	Costo Unitario	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Total
	Tetrasodium edita	Kgs.	40.00	1,692	1,508	1,397	1,175	1,338	1,388	1,503	1,336	1,466	1,393	1,327	1,722	17,243
	DMDM Hydrantoin	Kgs.	71.00	8,999	8,021	7,431	6,252	7,119	7,382	7,997	7,106	7,800	7,409	7,060	9,160	91,735
	PVP K-30	Kgs.	115.00	36,454	32,491	30,100	25,326	28,838	29,901	32,393	28,785	31,595	30,014	28,598	37,107	371,603
	Carbopol	Kgs.	89.50	22,688	20,222	18,733	15,762	17,948	18,610	20,161	17,915	19,664	18,680	17,799	23,094	231,277
	Formaldehido	Kgs.	9.08	389	347	321	271	308	319	346	307	337	321	305	396	3,969
	Trietanolamina USP	Kgs.	31.00	13,220	11,783	10,916	9,184	10,458	10,843	11,747	10,439	11,458	10,884	10,371	13,457	134,759
(a)	Agua desmineralizada	Kgs.	0.20	8,301	7,399	6,854	5,767	6,567	6,809	7,377	6,555	7,195	6,835	6,513	8,450	84,623
	Perfume	Kgs.	230.00	9,808	8,742	8,099	6,814	7,759	8,045	8,716	7,745	8,501	8,076	7,695	9,984	99,983
	Sticker para caja	Unidades	0.95	1,407	1,254	1,161	977	1,113	1,154	1,250	1,111	1,219	1,158	1,104	1,432	14,339
	Tapa para tarro	Unidades	0.70	24,876	22,172	20,540	17,282	19,679	20,404	22,105	19,643	21,560	20,482	19,515	25,322	253,580
	Tarro de gel	Unidades	1.40	49,752	44,343	41,080	34,565	39,358	40,809	44,210	39,285	43,121	40,963	39,031	50,843	507,159
	Sticker para tarro	Unidades	0.40	14,215	12,670	11,737	9,876	11,245	11,660	12,631	11,224	12,320	11,704	11,152	14,469	144,903
	Caja de 24 unidades	Unidades	3.10	4,590	4,091	3,790	3,189	3,631	3,765	4,079	3,625	3,978	3,779	3,601	4,672	46,791
48	Total Compras de Materia Prima Q.			196,392	175,042	162,159	136,442	155,360	161,089	174,513	155,075	170,216	161,698	154,071	199,909	2,001,966

(a) El costo unitario por materia prima fue proporcionado por el departamento de contabilidad. Este sirve para determinar el valor de las compras de MP así:
Determinación del Valor de las Compras de Materia Prima = Costo Unitario x Unidades estimadas para Compras de Materias Primas (Cédula No. 30)

Cédula No. 33

Fragancias y Fijadores, S.A.
Presupuesto de Compras de Materia Prima
Loción "Océano"
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Materia Prima	Unidad	Costo Unitario	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Total
	Esencia en aceite	Kgs.	415.00	4,224	5,554	5,257	5,394	5,383	5,437	5,838	6,458	6,528	6,158	7,078	7,391	70,700
	Alcohol	Kgs.	7.50	10,090	13,265	12,557	12,885	12,858	12,987	13,945	15,426	15,591	14,708	16,906	17,654	168,872
	Color azul	Gms.	0.10	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22
	Color rojo	Kgs.	430.00	4	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	66
(a)	Benzofenona	Kgs.	705.00	1,295	1,703	1,612	1,654	1,651	1,667	1,790	1,980	2,002	1,888	2,170	2,266	21,681
	Agua desmineralizada	Kgs.	0.20	96	126	119	123	122	124	133	147	148	140	161	168	1,606
	Envase vidrio	Unidades	3.60	31,911	41,953	39,714	40,750	40,666	41,075	44,104	48,786	49,310	46,515	53,466	55,832	534,082
	Caja de 48 unidades	Unidades	3.00	554	728	689	707	706	713	766	847	856	808	928	969	9,272
	Etiqueta para envase	Unidades	0.35	3,102	4,079	3,861	3,962	3,954	3,993	4,268	4,743	4,794	4,522	5,198	5,428	51,925
	Tapa plástica envase	Unidades	0.30	2,659	3,496	3,310	3,396	3,389	3,423	3,675	4,065	4,109	3,876	4,456	4,653	44,507
	Sticker para caja	Unidades	0.95	175	231	218	224	224	226	242	268	271	256	294	307	2,936
48	Total Compras de Materia Prima Q.			54,113	71,141	67,346	69,103	68,959	69,653	74,789	82,728	83,617	78,878	90,665	94,677	905,670

(a) El costo unitario por materia prima fue proporcionado por el departamento de contabilidad. Este sirve para determinar el valor de las compras de MP así:
Determinación del Valor de las Compras de Materia Prima = Costo Unitario x Unidades estimadas para Compras de Materias Primas (Cédula No. 31)

5.2.2.3. Presupuesto de mano de obra directa:

Los empleados que están involucrados directamente en el proceso productivo con sus respectivos sueldos y otras remuneraciones son los siguientes: 10 mezcladores con un sueldo mensual de Q 2,300.00, 2 llenadores con un sueldo de Q 2,000.00 mensual cada uno y 6 empacadores con un sueldo mensual de Q 1,800.00. Se estima que tengan un incremento salarial del 5% a partir del mes de Julio 2012.

Así mismo, por la compra de 2 mezcladoras que se proyecta para Enero 2012, se contratará 1 mezclador y 2 empacadores mezcladora, con el mismo sueldo del resto de personal de acuerdo a su función, pero no se considera el aumento de salario en el mes mencionado.

Se debe considerar la bonificación mensual de Q 250.00 para cada empleado, así como las prestaciones laborales (8.33% para aguinaldo, bono 14 e indemnizaciones y el 12.67% por la cuota patronal).

Fragancias y Fijadores, S.A.
Presupuesto de Mano de Obra Directa
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Cédula No. 34

Empleados	No. de Empleados	Sueldo Mensual Ene-Jun.11	Sueldo Mensual Jul-Dic.11	Bonificación Mensual	1	2	3	4	Ref.
					Sueldos Totales	Bonificación Total	Prestaciones Laborales 37.66%	Total M.O. Directa	
Mezcladores	10	2,300	2,415	250	282,900	30,000	106,540	419,440	52
Llenadores	2	2,000	2,100	250	49,200	6,000	18,529	73,729	
Empacadores	6	1,800	1,890	250	132,840	18,000	50,028	200,868	
Nuevos mezcladores	2	2,300	2,300	250	55,200	6,000	20,788	81,988	
Nuevos empacadores	4	1,800	1,800	250	86,400	12,000	32,538	130,938	
Totales	24				606,540	72,000	228,423	906,963	

Nota: La información proviene de los datos que anteceden a la presente cédula

1. **Sueldos Totales** = (No. Empleados x Sueldo Ene-Jun.11 x 6 meses) + (No. Empleados x Sueldo Jul-Dic.11 x 6 meses)

2. **Bonificación Total** = No. Empleados x Bonificación Mensual x 12 meses

3. **Prestaciones Laborales** = Sueldos Totales x 37.66%

4. **Total M.O. Directa** = Sueldos Totales + Bonificación Total + Prestaciones Laborales

5.2.2.4. Presupuesto de gastos de fabricación:

Los gastos de fabricación incluyen todos los gastos directamente relacionados con la producción, excluyendo el consumo de materias primas y la mano de obra directa.

A continuación se enumeran los gastos de fabricación proyectados para el año 2011:

- a) **Mano de obra indirecta:** Se cuentan con 2 empleados de control de calidad que devengan Q 3,500.00 mensuales cada uno, 4 bodegueros con un sueldo de Q 2,700.00 cada uno y un jefe de personal con un sueldo mensual de Q 7,500.00. Se estima un incremento salarial a partir de Julio 2012 del 4% sobre su sueldo y

también se deben considerar las prestaciones laborales mencionadas en la mano de obra directa.

Fragancias y Fijadores, S.A.
Presupuesto de Mano de Obra Indirecta
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Cédula No. 35

Empleados	No. de Empleados	Sueldo Mensual Ene-Jun.11	Sueldo Mensual Jul-Dic.11	Bonificación Mensual	1	2	3	4	Ref.
					Sueldos Totales	Bonificación Total	Prestaciones Laborales 37.66%	Total M.O. Indirecta	
Control de Calidad	2	3,500	3,640	250	85,680	6,000	32,267	123,947	52
Bodegueros	4	2,700	2,808	250	132,192	12,000	49,784	193,976	
Jefe de Personal	1	7,500	7,800	250	91,800	3,000	34,572	129,372	
Totales	7				309,672	21,000	116,622	447,294	

Nota: La información proviene de los datos que anteceden la presente cédula

1. *Sueldos Totales = (No. Empleados x Sueldo Ene-Jun.11 x 6 meses) + (No. Empleados x Sueldo Jul-Dic.11 x 6 meses)*

2. *Bonificación Total = No. Empleados x Bonificación Mensual x 12 meses*

3. *Prestaciones Laborales = Sueldos Totales x 37.66%*

4. *Total M.O. Indirecta = Sueldos Totales + Bonificación Total + Prestaciones Laborales*

b) Otros gastos de fabricación: Se deben considerar las siguientes estimaciones de gastos de fabricación para concluir con los costos de producción:

1. Las depreciaciones de activos fijos se calcularán en base al cuadro general en donde se incluyen los que pertenecen a las áreas de ventas y administración y se considerará las adiciones.
2. Se estima un incremento en energía eléctrica del 3% y por servicio de agua del 2.5% respecto a los valores reportados en 2010 considerando el aumento de la producción y del precio. En cuanto al servicio telefónico se estima el gasto ejecutado en 2010.
3. Se proyecta el consumo de 295 galones mensuales de diesel a un costo por galón de Q 33.00 en el primer semestre y de Q 35.00 durante el segundo semestre.
4. Se estima el consumo de suministros en Q 2,900.00 mensuales.
5. Por seguros se estima una inflación del 2% respecto a los ejecutados en el año del 2010, aunque no se renovará el seguro por mobiliario y equipo. Así mismo se estima un seguro por la adquisición de las mezcladoras a partir de Enero por un monto de Q 12,500.00 anuales.
6. Se estima por mantenimiento de la maquinaria un monto de Q 3,200.00 mensuales. También se contempla la fumigación a las bodegas en Q 1,500.00 trimestralmente.

Ref.	CUENTAS	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Total
2	Energía eléctrica	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	180,250
2	Servicio de agua	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	81,335
2	Servicio telefónico	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	21,000
5	Seguros maquinaria	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	36,062
5	Seguros edificios	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	15,708
3	Combustibles y lubricantes	9,735	9,735	9,735	9,735	9,735	9,735	10,325	10,325	10,325	10,325	10,325	10,325	120,360
4	Suministros	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	34,800
6	Mantenimiento maquinaria	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	38,400
6	Servicios de Fumigación	0	0	1,500	0	0	1,500	0	0	1,500	0	0	1,500	6,000
52	Total Otros Gastos de Fabricación	43,698	43,698	45,198	43,698	43,698	45,198	44,288	44,288	45,788	44,288	44,288	45,788	533,915

Ref. = Numerales que anteceden a la presente cédula (pág. 120), con excepción de la Ref. 52.

Ref. 52 = Estos datos van a la cédula No. 52 (Detallados)

5.2.3. Presupuesto de gastos de ventas y de administración:

Los gastos de ventas y de administración forman los gastos de operación de la empresa, en donde se incluyen como parte de los gastos de venta los rubros tales como la publicidad y promoción del producto, sueldos y comisiones sobre ventas, viáticos y todos los gastos relacionados con la venta del producto.

Mientras que en los gastos de administración se incluyen rubros tales como los sueldos y prestaciones del personal administrativo, servicios y otros gastos que se originan para darle operatividad a la empresa.

5.2.3.1. Presupuesto de Gastos de ventas:

a) **Sueldos y Comisiones:** El personal de ventas con el que cuenta la empresa se integra por un gerente de ventas que tiene de un sueldo de Q 12,000.00 mensuales, y 5 vendedores que tienen un sueldo mensual de Q 3,500.00 cada uno.

Los vendedores tienen derecho a una comisión sobre ventas del 4%, mientras que el gerente del 0.5%. Así mismo se cuenta con 2 pilotos para los camiones quienes distribuyen el producto con un sueldo de Q 4,000.00 mensuales para ellos aplicará un incremento salarial a partir de Julio 2012 del 5%.

Se debe considerar las prestaciones laborales antes mencionadas, así como la bonificación incentivo por empleado de Q 250.00 mensuales.

Empleados	No. de Empleados	Sueldo Mensual Ene-Jun.11	Sueldo Mensual Jul-Dic.11	Bonificación Mensual	1	2	3	4	5	Ref.
					Sueldos Totales	Comisión sobre Ventas	Bonificación Total	Prestaciones Laborales 37.66%	Total de Sueldos de Ventas	
Gerente de ventas	1	12,000	12,000	250	144,000	42,223	3,000	70,132	259,355	52
Vendedores	5	3,500	3,500	250	210,000	337,788	15,000	206,297	769,084	
Pilotos	2	4,000	4,200	250	98,400	0	6,000	37,057	141,457	
Totales	8				452,400	380,011	24,000	313,486	1,169,897	

Nota: La información proviene de los datos que anteceden a la presente cédula

1. *Sueldos Totales = (No. Empleados x Sueldo Ene-Jun.11 x 6 meses) + (No. Empleados x Sueldo Jul-Dic.11 x 6 meses)*

2. *Comisión sobre ventas = (Valor de las Ventas Q Cuadro No. 2 + Valor de las Ventas Q Cuadro No. 3) * % de Comisión aprobada*

3. *Bonificación Total = No. Empleados x Bonificación Mensual x 12 meses*

4. *Prestaciones Laborales = (Sueldos Totales + Comisión sobre Ventas) x 37.66%*

5. *Total Sueldos de Ventas = Sueldos Totales + Comisión sobre Ventas + Bonificación Total + Prestaciones Laborales*

b) Otros Gastos de Ventas: El resto de los gastos de ventas estimados son los siguientes:

1. Por la nueva campaña promocional y publicitaria que se lanzará en el interior del país, se estima un gasto de Q 2,200.00 mensuales a partir de Enero 2012. A ello se debe agregar un incremento en gastos de publicidad respecto al año 2010 del 2%.
2. Para las reparaciones de los vehículos se proyecta un gasto de Q 3,100.00 mensuales y por el consumo de combustible se estiman 60 galones mensuales de gasolina por cada vehículo de los vendedores a Q 36.00 cada galón y 70 galones mensuales de diesel para cada camión distribuidor a Q 33.00 durante el primer semestre y a Q 35.00 durante el segundo semestre por galón. En Junio 2012 se piensa adquirir un vehículo para el gerente y se le otorgará por gasto de combustible Q 1,500.00 mensuales a partir del mes indicado.
3. Por Papelería y útiles se considera un gasto de Q 800.00 mensuales.
4. Por viáticos se está presupuestando un gasto de Q 1,200.00 mensuales por cada vendedor y de Q 500.00 mensuales por el gerente de ventas.
5. Del servicio telefónico se estiman Q 30,000.00 al año repartidos equitativamente por cada mes y por energía eléctrica que se consume en la sala de ventas se estima un incremento respecto al 2010 del 3%.
6. Para gastos varios que tengan que incurrir en el departamento se estima el gasto real del 2010. Las depreciaciones se estimarán posteriormente.

Ref.	CUENTAS	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Total
1	Publicidad	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	121,770
2	Reparaciones y Mantto. Vehiculos	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	37,200
2	Combustibles y Lubricantes	15,420	15,420	15,420	15,420	15,420	16,920	17,200	17,200	17,200	17,200	17,200	17,200	197,220
3	Papelería y útiles	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	9,600
4	Viáticos	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	78,000
5	Servicio Telefónico	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
5	Energía Eléctrica	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	12,077
6	Gastos varios	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	12,500
52	Total Otros Gastos de Ventas	40,516	40,516	40,516	40,516	40,516	42,016	42,296	42,296	42,296	42,296	42,296	42,296	498,367

Ref. = Numerales que anteceden a la presente cédula (págs. 122)

Ref. 52 = Estos datos van a la cédula No. 52 (Detallados)

5.2.3.2. Presupuesto de gastos de administración:

a) **Sueldos administrativos:** El personal administrativo de la empresa es el siguiente: un gerente general que devenga Q 15,000.00 mensuales, una asistente de gerencia que gana Q 4,500.00 mensuales, el contador general con Q 6,000.00 mensuales, dos auxiliares que tienen un sueldo mensual de Q 3,000.00 cada uno y una secretaria recepcionista con un sueldo mensual de Q 2,000.00. Se estima que todo el personal administrativo tenga un incremento salarial del 5% a partir del mes de Julio 2012. En el mes de Julio 2012 se contratará un auditor interno que devengará Q 7,000.00 mensuales.

Se considera también la bonificación mensual de Q 250.00 para cada colaborador y las prestaciones laborales (37.66%).

Empleados	No. de Empleados	Sueldo Mensual Ene-Jun.11	Sueldo Mensual Jul-Dic.11	Bonificación Mensual	1	2	3	4	Ref.
					Sueldos Totales	Bonificación Total	Prestaciones Laborales 37.66%	Total de Sueldos de Admon.	
Gerente General	1	15,000	15,750	250	184,500	3,000	69,483	256,983	52
Auditor Interno	1	0	7,000	250	42,000	3,000	15,817	60,817	
Asistente de gerencia	1	4,500	4,725	250	55,350	3,000	20,845	79,195	
Contador general	1	6,000	6,300	250	73,800	3,000	27,793	104,593	
Auxiliares de contab.	2	3,000	3,150	250	73,800	6,000	27,793	107,593	
Recepcionista	1	2,000	2,100	250	24,600	3,000	9,264	36,864	
Totales	7				454,050	21,000	170,995	646,045	

Nota: La información proviene de los datos que anteceden a la presente cédula

1. Sueldos Totales = (No. Empleados x Sueldo Ene-Jun.11 x 6 meses) + (No. Empleados x Sueldo Jul-Dic.11 x 6 meses)

2. Bonificación Total = No. Empleados x Bonificación Mensual x 12 meses

3. Prestaciones Laborales = Sueldos Totales x 37.66%

4. Total Sueldos de Administración = Sueldos Totales + Bonificación Total + Prestaciones Laborales

b) **Otros gastos administrativos:** Los gastos administrativos que se estiman son:

1. Por mantenimiento del equipo de computación y mobiliario y equipo se contemplan Q 700.00 mensuales, así como un consumo de papelería y útiles de Q 1,200.00 mensuales.

2. Por energía eléctrica también se estima el incremento en un 3% en comparación al ejecutado en 2010 y en servicio telefónico se estima un gasto de Q 1,100.00 mensualmente.

Fragancias y Fijadores, S.A
Otros Gastos Administrativos

Cédula No. 40

Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	CUENTAS	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Total
1	Papelería y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	14,400
1	Mantto. mobiliario y Eq de Comp.	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	8,400
2	Energía Eléctrica	823	823	823	823	823	823	823	823	823	823	823	823	9,879
2	Servicio Telefónico	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	13,200
52	Total Otros Gastos Admon.	3,823	45,879											

Ref. = Numerales que anteceden a la presente cédula (págs. 123 y 124)

Ref. 52 = Estos datos van a la cédula No. 52 (Detallados)

5.2.4. Presupuesto de balance general:

En este presupuesto se determinan los saldos de cada una de las cuentas que integran el Balance General. Para ello se debe conocer la siguiente información:

- Políticas contables y administrativas.
- Presupuestos operativos (ventas, producción, compras y gastos operativos).

A continuación se presentan los cuadros y cálculos necesarios para el Balance General presupuestado:

- a) **Cuentas por Cobrar:** Para la determinación de los saldos de las cuentas por cobrar (clientes) se conoce el manejo de los cobros al contado y al crédito según la política que se mencionó anteriormente. Así mismo se debe considerar el cálculo del IVA (12% sobre las ventas). Con ello se determinará las cuentas por cobrar y los cobros, éste último que formará parte del presupuesto de Flujo de efectivo.

Se presenta a continuación los cuadros correspondientes a cuentas por cobrar:

Fragancias y Fijadores, S.A
Integración de Ventas al Contado y al Crédito incluyendo el IVA
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Mes	Total Ventas	IVA	Ventas + IVA	Contado	30 días	60 días	90 días	Total Crédito
	100%	12%		10%	50%	30%	10%	90%
ene-11	658,587	79,030	737,618	73,762	368,809	221,285	73,762	663,856
feb-11	724,913	86,990	811,903	81,190	405,951	243,571	81,190	730,712
mar-11	675,335	81,040	756,375	75,638	378,188	226,913	75,638	680,738
abr-11	600,829	72,100	672,929	67,293	336,465	201,879	67,293	605,636
may-11	658,650	79,038	737,688	73,769	368,844	221,307	73,769	663,920
jun-11	678,091	81,371	759,462	75,946	379,731	227,838	75,946	683,515
jul-11	732,848	87,942	820,790	82,079	410,395	246,237	82,079	738,711
ago-11	693,860	83,263	777,124	77,712	388,562	233,137	77,712	699,411
sep-11	742,765	89,132	831,897	83,190	415,948	249,569	83,190	748,707
oct-11	704,143	84,497	788,641	78,864	394,320	236,592	78,864	709,777
nov-11	711,574	85,389	796,962	79,696	398,481	239,089	79,696	717,266
dic-11	863,095	103,571	966,666	96,667	483,333	290,000	96,667	869,999
Totales	8,444,691	1,013,363	9,458,054	945,805	4,729,027	2,837,416	945,805	8,512,249
Van a Ref.	58	53		55	42	42	42	43

Nota: Total Ventas = Valor de las Ventas Q de Cédula No. 15 + Valor de las Ventas Q de Cédula No. 16

El porcentaje de las columnas "Contado, 30 días, 60 días, 90 días y Total Crédito" se aplica a la columna "Ventas + IVA"

En este cuadro se debe partir por agregar a las ventas el impuesto al valor agregado (IVA 12%) y sobre la suma de éstos dos valores se determinan los cobros al contado y al crédito según la política administrativa.

Fragancias y Fijadores, S.A
 Cobro de Cuentas por Cobrar
 Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

CxC	Cobros de las Ventas al Crédito (Cuentas por Cobrar)												Ref.		
	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11			
dic-10	425,105	255,063	170,042												6
ene-11		368,809	221,285	73,762											
feb-11			405,951	243,571	81,190										
mar-11				378,188	226,913	75,638									
abr-11					336,465	201,879	67,293								
may-11						368,844	221,307	73,769							41
jun-11							379,731	227,838	75,946						
jul-11								410,395	246,237	82,079					
ago-11									388,562	233,137	77,712				
sep-11										415,948	249,569	83,190			
oct-11											394,320	236,592			
nov-11												398,481			
Totales	425,105	623,872	797,279	695,520	644,567	646,360	668,330	712,002	710,745	731,164	721,602	718,263	55		

Nota: La información proviene de la cédula No. 41 (columnas 30, 60 y 90 días crédito) con excepción de Dic-10. Esta viene de Ref. 6

La suma horizontal por mes es igual a los valores de la columna "Total Crédito 90%" de la cédula No. 41

En el cuadro No. 26 se estiman los cobros que se realizarán mensualmente, por ejemplo, en el mes de Enero se proyectaron Q 368,809 a 30 días, éste monto sería cobrado en el mes de Febrero, tal y como se muestra en el cuadro.

En base a los dos cuadros anteriores se determina los saldos finales de cuentas por cobrar, al sumar el saldo inicial con las ventas al crédito y se resta los cobros para obtener el saldo final mensual. Se debe considerar que al saldo final de Diciembre 2011 se debe calcular la estimación de cuentas incobrables y ajustarla.

Fragancias y Fijadores, S.A Cédula No. 43
Saldo de Cuentas por Cobrar
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Mes	Saldo Inicial	Ventas al Crédito	Cobros	Saldo Final	Ref.
ene-11	850,210	663,856	425,105	1,088,961	57
feb-11	1,088,961	730,712	623,872	1,195,802	
mar-11	1,195,802	680,738	797,279	1,079,260	
abr-11	1,079,260	605,636	695,520	989,376	
may-11	989,376	663,920	644,567	1,008,729	
jun-11	1,008,729	683,515	646,360	1,045,884	
jul-11	1,045,884	738,711	668,330	1,116,265	
ago-11	1,116,265	699,411	712,002	1,103,674	
sep-11	1,103,674	748,707	710,745	1,141,635	
oct-11	1,141,635	709,777	731,164	1,120,248	
nov-11	1,120,248	717,266	721,602	1,115,912	
dic-11	1,115,912	869,999	718,263	1,267,648	
		Ref. 41	Ref. 42		

Ventas al Crédito = Columna "Total Crédito" Cédula No. 41
Cobros = Suma vertical por mes Cédula No. 42

Fragancias y Fijadores, S.A Cédula No. 44
Estimación de Cuentas Incobrables
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

		Ref.
Saldo Inicial Estimación Ctas. Incobrables	25,506	1
Saldo Final Estimado 2011 Cuentas por Cobrar	1,267,648	43
3% sobre Cuentas por Cobrar final 2011	38,029	
Ajuste a Cuentas Incobrables (Saldo Final - Inicial)	12,523	58
Saldo Final 2011 Estimación Ctas Incobrables 3%	38,029	57

De acuerdo a la estimación de cuentas incobrables calculada sobre las cuentas por cobrar al final de Diciembre 2011, se debe ajustar al gasto por Q 12,523.

b) Activos Fijos: En el análisis presupuestal de los activos fijos se debe considerar las adiciones o bajas y ejecutar las depreciaciones mensuales, así como los datos de la integración No. 5 al 31/12/2010.

Se tienen proyectadas las adquisiciones de los siguientes activos fijos: 1 pickup Toyota para uso del gerente de ventas en el mes de Junio 2011 por Q 65,000.00 y de las mezcladoras antes mencionadas. Así mismo se contempla la compra de un equipo de cómputo para el auditor que se contratará en el mes de Julio 2012 que tendrán un valor de Q 8,500.00. Recordar que la depreciación inicia al mes siguiente de la adquisición.

Fragancias y Fijadores, S.A.

Cédula No. 45

Presupuesto de Depreciaciones de Activos Fijos Iniciales
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Activos Fijos	Valor Original	Depreciación Acumulada al 31.12.2010	Depreciación Gasto Mensual	Depreciación Gasto del Año	Depreciación Acumulada al 31.12.2011
Edificios 5%	1,275,000	191,250	5,313	9,563	200,813
Oficinas administrativas	250,000	37,500	1,042	1,875	39,375
Sala de Ventas	100,000	15,000	417	750	15,750
Planta de producción	500,000	75,000	2,083	3,750	78,750
Bodegas de almacenaje	425,000	63,750	1,771	3,188	66,938
Vehiculos 20%	495,000	247,500	8,250	49,500	297,000
2 Camiones Kia	200,000	100,000	3,333	20,000	120,000
5 Pickups Toyota	295,000	147,500	4,917	29,500	177,000
Mobiliario y Equipo 20%	93,020	55,812	1,550	11,162	66,974
Producción	35,020	21,012	584	4,202	25,214
Ventas	20,000	12,000	333	2,400	14,400
Administración	38,000	22,800	633	4,560	27,360
Equipo de Computación 33.33%	145,000	120,821	4,030	24,179	145,000
Producción	65,000	54,161	1,806	10,839	65,000
Ventas	32,000	26,664	889	5,336	32,000
Administración	48,000	39,996	1,334	8,004	48,000
Maquinaria 20%	695,000	417,000	11,583	83,400	500,400
2 Mezcladoras de gel fijador	190,000	114,000	3,167	22,800	136,800
2 Mezcladoras de loción	155,000	93,000	2,583	18,600	111,600
1 Llenadora de gel fijador	25,000	15,000	417	3,000	18,000
1 Llenadora de loción	20,000	12,000	333	2,400	14,400
1 Empacadora de gel fijador	60,000	36,000	1,000	7,200	43,200
1 Empacadora de loción	40,000	24,000	667	4,800	28,800
5 montacargas	205,000	123,000	3,417	24,600	147,600
Herramientas 25%	45,200	28,250	942	7,063	35,313
Empleados Mezcladores	15,000	9,375	313	2,344	11,719
Empleados Llenadores	5,000	3,125	104	781	3,906
Empleados Empacadores	15,000	9,375	313	2,344	11,719
Empleados Bodegueros	10,200	6,375	213	1,594	7,969
Total de Activos Fijos	2,748,220	1,060,633	31,668	184,866	1,245,499
		Ref. 10	(a)	(b)	

(a) Valor Original x % correspondiente / 12 meses, excepto equipo de computación. Se distribuye al presupuesto de producción, ventas y administración según corresponda

(b) Se determina: Depreciación gasto mensual x 12 meses, excepto equipo de computación (6 meses)

Nota: Las columnas de Valor Original y Depreciación acumulada al 31.12.2011 van a Cédula No. 57

La columna de Depreciación gasto mensual va a cédulas No. 58 y 59

Fragancias y Fijadores, S.A.
Presupuesto de Adiciones de Activos Fijos y sus Depreciaciones
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Cédula No. 46

Ref.	Activos Fijos	Valor Original	Fecha de compra	Depreciación Gasto Mensual	Depreciación Gasto del Año y Acumulada
53	Maquinaria 20%	315,000		5,250	57,750
	1 Mezcladora de Loción	165,000	ene-11	2,750	30,250
	1 Mezcladora de Gel	150,000	ene-11	2,500	27,500
53	Vehículos 20%	65,000		1,083	6,500
	1 Pick up Toyota Ventas	65,000	jun-11	1,083	6,500
53	Equipo de Computación 33.33%	8,500		236	1,180
	Equipo para Auditor	8,500	jul-11	236	1,180
55	Total Adiciones A.F.	388,500		6,569	65,430

*Nota: La información proviene de los datos contenidos en las páginas 103 y 127
 Las columnas de Valor Original y Depreciación acumulada van a Cédula No. 57
 La columna de Depreciación gasto mensual va a cédulas No. 58 y 59*

Con ello solo queda distribuir el gasto o costo por depreciación a las áreas que correspondan (producción, ventas o administración).

- c) **Inversiones en valores:** Se conoce la integración No. 4 al 31/12/2010 en donde se detallan las inversiones, solamente queda determinar si alguna finalizará y se procede a calcular los intereses, los cuales se pagan mensualmente. La administración indica que la inversión de Banco de Guatemala finaliza en el mes de Septiembre; hay que considerar los intereses.

Fragancias y Fijadores, S.A
 Productos Financieros por Inversiones
 Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Cédula No. 47

Ref.	Descripción	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11
9	Bonos del Tesoro 3% s/ Q 200,000	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
9	Banco de Guatemala 5% s/ Q 250,000	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	0	0	0
	Total Productos Financieros	1,542	500	500	500								

*Nota: Los productos financieros del mes se determinan al multiplicar la tasa de interes anual x el monto de la inversión / 12 meses
 Total de Productos Financieros van a cédula No. 58*

- d) **Proveedores:** El cálculo de los pagos y saldos de proveedores es similar al de cuentas por cobrar, la diferencia es que en este caso se estiman los pagos por las compras de las materias primas y de los bienes y servicios en donde se disponga de crédito ante los proveedores.

Se presenta a continuación los cálculos y cuadros para determinar los saldos y pagos realizados por compras de materias primas, al contado y al crédito:

Cédula No. 48

Fragancias y Fijadores, S.A.
Integración de Compras de MP al Contado y al Crédito incluyendo el IVA
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Mes	Total Compras	IVA	Compras + IVA	Contado	30 días	60 días	Total Crédito
	100%	12%		10%	60%	30%	90%
ene-11	250,505	30,061	280,566	28,057	168,339	84,170	252,509
feb-11	246,183	29,542	275,725	27,573	165,435	82,718	248,153
mar-11	229,505	27,541	257,045	25,705	154,227	77,114	231,341
abr-11	205,544	24,665	230,210	23,021	138,126	69,063	207,189
may-11	224,320	26,918	251,238	25,124	150,743	75,371	226,114
jun-11	230,742	27,689	258,431	25,843	155,058	77,529	232,588
jul-11	249,303	29,916	279,219	27,922	167,531	83,766	251,297
ago-11	237,803	28,536	266,340	26,634	159,804	79,902	239,706
sep-11	253,833	30,460	284,293	28,429	170,576	85,288	255,863
oct-11	240,576	28,869	269,445	26,945	161,667	80,834	242,501
nov-11	244,736	29,368	274,104	27,410	164,463	82,231	246,694
dic-11	294,586	35,350	329,937	32,994	197,962	98,981	296,943
Totales	2,907,635	348,916	3,256,552	325,655	1,953,931	976,966	2,930,897
Van a Ref.	59	53		55	49	49	50

Nota: Total Compras = Total Compras MP de Cédula No. 32 + Total Compras MP de Cédula No. 33
El porcentaje de las columnas "Contado, 30 días, 60 días y Total Crédito" se aplica a la columna "Compras + IVA"

Cédula No. 49

Fragancias y Fijadores, S.A.
Pagos de Proveedores
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Proveedores	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Ref.
dic-10	379,500	227,700	151,800										11
ene-11		168,339	84,170										
feb-11			165,435	82,718									
mar-11				154,227	77,114	69,063							
abr-11					138,126	150,743	75,371						
may-11						155,058	83,766						48
jun-11							77,529						
jul-11							167,531						
ago-11								79,902					
sep-11								159,804					
oct-11									85,288				
nov-11										170,576	161,667	80,834	
Totales	379,500	396,039	401,405	236,945	215,239	219,806	230,430	245,061	243,569	250,477	246,955	245,296	55

Nota: La Información proviene de la cédula No. 48 (columnas 30, y 60 crédito) con excepción de Dic-10. Esta viene de Ref. 11
La suma horizontal por mes es igual a los valores de la columna "Total Crédito 90%" de la cédula No. 48

A partir de estos dos cuadros, se determina el saldo final mensual de proveedores:

Fragancias y Fijadores, S.A **Cédula No. 50**
Saldo de Proveedores
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Mes	Saldo Inicial	Compras al Crédito	Pagos	Saldo Final	Ref.
ene-11	759,000	252,509	379,500	632,009	57
feb-11	632,009	248,153	396,039	484,122	
mar-11	484,122	231,341	401,405	314,058	
abr-11	314,058	207,189	236,945	284,302	
may-11	284,302	226,114	215,239	295,177	
jun-11	295,177	232,588	219,806	307,959	
jul-11	307,959	251,297	230,430	328,826	
ago-11	328,826	239,706	245,061	323,471	
sep-11	323,471	255,863	243,569	335,765	
oct-11	335,765	242,501	250,477	327,789	
nov-11	327,789	246,694	246,955	327,528	
dic-11	327,528	296,943	245,296	379,174	
		Ref. 48	Ref. 49		

Compras al Crédito = Columna "Total Crédito 90%" Cédula No. 48

Pagos = Suma vertical por mes Cédula No. 49

- e) **Préstamos bancarios:** También se conoce por medio de la integración No. 7, los saldos por préstamos bancarios que posee la empresa para determinar el cálculo de los intereses. Así mismo la administración pretende cancelar de los préstamos, el que corresponde a Banco del Azúcar al final de mes de Abril. En base a esto se presenta el cálculo de intereses:

Fragancias y Fijadores, S.A
Gastos Financieros por Préstamos Bancarios
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Cédula No. 51

Ref.	Descripción	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11
12	Banco del Azúcar 6% s/ Q 500,000	2,500	2,500	2,500	2,500	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Banco Interamericano 7.5% s/ Q 345,000	2,156	2,156	2,156	2,156	2,156	2,156	2,156	2,156	2,156	2,156	2,156	2,156
55	Total Gastos Financieros	4,656	4,656	4,656	4,656	2,156							

Nota: Los gastos financieros del mes se determinan al multiplicar la tasa de interés anual x el monto del préstamo / 12 meses

Total de Gastos Financieros van a cédula No. 58

f) **Caja y Bancos:** Es el punto final de las estimaciones que se realizan para proceder con la consolidación del presupuesto. Para obtener éste dato ya se conocen los movimientos importantes de cuentas por cobrar y por pagar, solo queda determinar el resto de pagos al contado, el movimiento de algunas cuentas complementarias, etc. Para ello se debe conocer la siguiente información:

- Se debe considerar que a los empleados se les descuenta el 4.83% por la cuota laboral IGSS y se debe tomar en cuenta por ley, el bono 14 se cancela a los empleados en el mes de Julio y el aguinaldo en el mes de Diciembre. Para cada uno de los casos se estima pagar al personal de producción Q 70,000.00, al de ventas Q 75,000.00 y al de administración Q 33,000.00 respectivamente.
- Se recuerda que los bienes y servicios que forman parte de gastos de administración, ventas y fabricación son cancelados al contado. Se les debe calcular el IVA, exceptuando todo lo relacionado a pago de empleados.
- El saldo del impuesto sobre la renta por pagar del 2010 se cancela en Marzo 2011, así como las cuotas laborales y patronales del IGSS y el IVA se cancela al mes siguiente.

Con la información mencionada se presentan los cuadros necesarios para determinar el presupuesto de caja y bancos:

Fragancias y Fijadores, S.A.
Pagos efectuados al Contado
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Descripción	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11
53	Producción	122,730	122,730	124,230	122,730	122,730	124,230	196,082	126,082	127,582	126,082	126,082	197,582
34	Sueldos de mano de obra directa	49,600	49,600	49,600	49,600	49,600	49,600	51,490	51,490	51,490	51,490	51,490	51,490
34	Bonificación incentivo M.O.D.	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
35	Sueldos de mano de obra indirecta	25,300	25,300	25,300	25,300	25,300	25,300	26,312	26,312	26,312	26,312	26,312	26,312
35	Bonificación de mano de obra indirecta	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750
(a)	Cuota laboral IGSS	-3,618	-3,618	-3,618	-3,618	-3,618	-3,618	-3,758	-3,758	-3,758	-3,758	-3,758	-3,758
(b)	Bono 14 y Aguinaldo	0	0	0	0	0	0	70,000	0	0	0	0	70,000
36	Energía eléctrica	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021
36	Servicio de agua	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778
36	Servicio telefónico	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750
36	Seguros maquinaria	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005
36	Seguros edificios	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309
36	Combustibles y lubricantes	9,735	9,735	9,735	9,735	9,735	9,735	10,325	10,325	10,325	10,325	10,325	10,325
36	Suministros	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900
36	Mantenimiento maquinaria	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
36	Servicios de Fumigación	0	0	1,500	0	0	1,500	0	0	1,500	0	0	1,500
53	Gastos de Ventas	106,409	109,250	107,127	103,936	106,412	108,745	186,745	110,081	112,175	110,521	110,839	192,328
37	Sueldos	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,900	37,900	37,900	37,900	37,900	37,900
37	Bonificación incentivo	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
37	Comisiones sobre ventas	29,636	32,621	30,390	27,037	29,639	30,514	32,978	31,224	33,424	31,686	32,021	38,839
(a)	Cuota laboral IGSS	-3,243	-3,387	-3,279	-3,117	-3,243	-3,285	-3,423	-3,339	-3,445	-3,361	-3,377	-3,707
(b)	Bono 14 y Aguinaldo	0	0	0	0	0	0	75,000	0	0	0	0	75,000
38	Publicidad	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148
38	Reparaciones y Mantto. Vehículos	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100
38	Combustibles y Lubrificantes	15,420	15,420	15,420	15,420	15,420	16,920	17,200	17,200	17,200	17,200	17,200	17,200
38	Papelaría y útiles	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
38	Viáticos	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500
38	Servicio Telefónico	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
38	Energía Eléctrica	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006
38	Gastos varios	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042
53	Gastos de Administración	37,205	37,205	37,205	37,205	37,205	37,205	78,711	45,711	45,711	45,711	45,711	78,711
39	Sueldos	33,500	33,500	33,500	33,500	33,500	33,500	42,175	42,175	42,175	42,175	42,175	42,175
39	Bonificación incentivo	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750
(a)	Cuota laboral IGSS	-1,618	-1,618	-1,618	-1,618	-1,618	-1,618	-2,037	-2,037	-2,037	-2,037	-2,037	-2,037
(b)	Bono 14 y Aguinaldo	0	0	0	0	0	0	33,000	0	0	0	0	33,000
40	Papelaría y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
40	Mantenimiento mobiliario y Eq de Comp.	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
40	Energía Eléctrica	823	823	823	823	823	823	823	823	823	823	823	823
40	Servicio Telefónico	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
55	Total de Pagos al Contado	266,345	269,185	268,562	263,871	266,347	270,180	461,544	281,874	285,468	282,314	282,632	468,622

(a) = Cuota Laboral IGSS = (Sueldos + Comisiones) x 4.83%

(b) = Pago de bono 14 y aguinaldo según datos proporcionados en párrafo de la página 132

Ref. = Indica las cédulas de donde se origina la información

Cédula No. 53

Fragancias y Fijadores, S.A.
Movimiento del IVA (Impuesto al Valor Agregado)
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Descripción	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11
41	Débito Fiscal	79,030	86,990	81,040	72,100	79,038	81,371	87,942	83,263	89,132	84,497	86,389	103,671
	Crédito Fiscal	78,426	40,106	38,286	36,230	37,483	46,413	41,786	39,386	41,489	39,718	40,217	46,379
48	Compras de Materia Prima	30,061	29,542	27,541	24,665	26,918	27,689	29,916	28,536	30,460	28,869	29,368	35,350
52	Costos de Producción (a)	5,244	5,244	5,424	5,244	5,244	5,424	5,315	5,315	5,495	5,315	5,315	5,495
52	Gastos de Ventas (a)	4,862	4,862	4,862	4,862	4,862	5,042	5,075	5,075	5,075	5,075	5,075	5,075
52	Gastos de Administración (a)	459	459	459	459	459	459	459	459	459	459	459	459
46	Adquisición de vehículos	0	0	0	0	0	7,800	0	0	0	0	0	0
46	Adquisición de maquinaria	37,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	Adquisición de equipo de computación	0	0	0	0	0	0	1,020	0	0	0	0	0
54-57	IVA por Pagar (Débito Fiscal)	606	46,883	42,756	36,870	41,555	34,957	46,167	43,878	47,643	44,779	46,172	57,192
(a) Total de Costos o Gastos, exceptuando sueldos y prestaciones laborales x 12%													

Ref. 46 = Valor Original de Cédula No. 46 x 12%

134

Cédula No. 54

Fragancias y Fijadores, S.A.
Pago del IVA e IGSS (Mes Siguiente)
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Descripción	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Saldo
53	IVA por Pagar (Débito Fiscal 12%)	76,394	605	46,883	42,756	36,870	41,555	34,957	46,157	43,878	47,643	44,779	45,172	57,192
52	Cuota laboral IGSS por pagar 4.83%	8,900	8,478	8,623	8,515	8,353	8,479	8,521	9,218	9,134	9,240	9,156	9,172	9,501
(a)	Cuota patronal IGSS por pagar 12.67%	23,500	22,240	22,619	22,336	21,911	22,241	22,352	24,181	23,959	24,238	24,018	24,060	24,924
56	Total de Pagos	108,794	31,324	78,124	73,606	67,134	72,275	65,830	79,656	76,971	81,121	77,953	78,404	91,618

Ref. 53 = Los valores que vienen de cédula No. 53 se colocan al mes siguiente en la presente cédula

Ref. 52 = Sumatoria de Cuota Laboral de los departamentos. En la presente cédula se coloca al mes siguiente.

(a) = Sumatoria de sueldos + comisiones de la cédula No. 52 x 12.67%. También se colocan los valores al mes siguiente en la presente cédula.

Las cuotas laborales y patronales como se mencionó, se determinan sobre los sueldos y comisiones, aquí se presenta el valor que se cancela, el cual corresponde al mes anterior. Por último se indica el saldo que quedará al final de 2011. Con todos los datos obtenidos, se presenta el presupuesto de caja y bancos o tesorería:

Fragancias y Fijadores, S.A.
Presupuesto de Caja y Bancos
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Descripción	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11
(a)	Saldo Inicial	1,299,711	649,403	616,665	515,906	167,598	300,910	350,775	294,475	439,602	837,456	994,122	1,147,964
	Ingresos	500,409	706,604	874,468	764,355	719,878	723,848	751,951	791,256	1,045,476	810,529	801,798	816,430
55	Ventas al contado	73,762	81,190	75,638	67,293	73,769	75,946	82,079	77,712	83,190	78,864	79,696	96,667
49	Cobros de cuentas por cobrar	425,105	623,872	797,279	695,520	644,567	646,360	668,330	712,002	710,745	731,164	721,602	718,263
(b)	Inversión Banco de Guatemala	0	0	0	0	0	0	0	0	250,000	0	0	0
47	Productos Financieros	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	500	500	500
	Egresos	1,150,716	739,342	975,217	1,112,663	586,565	673,984	808,250	646,130	647,623	653,862	647,956	838,500
48	Compras al contado	28,057	27,573	25,705	23,021	25,124	25,843	27,922	26,634	28,429	26,945	27,410	32,994
49	Pagos de proveedores	379,500	396,039	401,405	236,945	215,239	219,806	230,430	245,061	243,569	250,477	246,955	245,296
52	Pagos efectuados al contado	266,345	269,185	268,562	263,871	266,347	270,180	461,544	281,874	285,468	282,314	282,632	468,622
53	Crédito Fiscal s/pagos al contado	48,364	10,564	10,744	10,564	10,564	18,724	11,869	10,849	11,029	10,849	10,849	11,029
46	Adquisiciones de Activos Fijos	315,000	0	0	0	0	65,000	8,500	0	0	0	0	0
54	Pago del IVA e IGSS	108,794	31,324	78,124	73,606	67,134	72,275	65,830	79,556	76,971	81,121	77,953	78,404
(c)	Impuesto sobre la Renta 2010	0	0	186,020	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(d)	Préstamo del Banco de Azúcar	0	0	0	500,000	0	0	0	0	0	0	0	0
51	Gastos Financieros	4,656	4,656	4,656	4,656	2,156	2,156	2,156	2,156	2,156	2,156	2,156	2,156
(e)	Movimiento Neto del Mes	-650,307	-32,738	-100,759	-348,309	133,313	49,864	-56,299	145,127	397,854	156,666	153,842	-23,071
(f)	Saldo Final	649,403	616,665	515,906	167,598	300,910	350,775	294,475	439,602	837,456	994,122	1,147,964	1,124,893

(a) = Proviene del saldo final del mes anterior.

(b) = Datos que provienen de la página 129 y se resta en Cédula 57

(c) = Datos que provienen de la página 132

(d) = Datos que provienen de la página 131

Ref. 53 = Sumatoria de crédito fiscal, excepto las compras de materia prima

(e) = Movimiento neto del mes = Ingresos - Egresos

(f) = Saldo Final = Saldo inicial + Movimiento neto del mes. Este va a cédula No. 57

Así mismo se presentan los saldos finales de las provisiones laborales:

Fragancias y Fijadores, S.A.
Provisión de Prestaciones Laborales
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Cédula No. 56

Ref.	Descripción	S.Inicial	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11
(a)	Total Sueldos y Comisiones	175,536	178,521	176,290	172,937	175,539	176,414	190,855	189,101	191,301	189,563	189,898	189,898	196,716
	Provisión Aguinaldos (8.33%)	15,119	29,741	44,612	59,297	73,702	88,325	103,020	118,918	134,670	150,606	166,396	182,215	20,601
	Provisión Bono 14 (8.33%)	90,712	105,334	120,205	134,890	149,295	163,918	178,613	16,511	32,263	48,199	63,989	79,808	96,194
	Reserva para indemnizaciones (8.33%)	544,270	568,892	573,763	588,448	602,853	617,476	632,171	648,069	663,821	679,757	695,547	711,366	727,752

(a) = Sumatoria de sueldos y comisiones detallados en Cédula No. 52

Cálculo por mes = (Total de Sueldos y Comisiones x porcentaje correspondiente) + Saldo del mes anterior

Nota: En el mes de Julio 2011 se resta a la provisión de bono 14 el pago reportado en Cédula No. 52, sucede lo mismo en Diciembre 2011 con la provisión del aguinaldo

En la provisión de prestaciones laborales, se debe tomó el total de sueldos y comisiones pagadas en el mes por el porcentaje de cada provisión y sumadas al saldo del mes anterior.

Para el mes de Julio se realizó el pago del bono 14 lo que disminuyó la provisión, igualmente en el mes de Diciembre se canceló el aguinaldo por lo que afectó también la provisión.

A través de cada uno de los cuadros presentados, se obtienen los datos de los distintos rubros que integran los Estados Financieros Presupuestados. Como nos damos cuenta, debe ser un proceso ordenado para calcular las estimaciones, en primera instancia con la determinación del presupuesto de ventas, y con ello proyectar todos los costos y gastos necesarios para alcanzar dichas ventas.

Así mismo, se deben establecer los saldos de las distintas cuentas que integran el Balance General Presupuestado, las cuales en su mayoría permitirán la determinación del rubro de caja y bancos, aunque también se deben considerar los rubros que no tienen relación con el efectivo, tales como las depreciaciones acumuladas y las provisiones de las prestaciones laborales.

Esto también sirve para determinar los últimos costos y gastos que afectan el presupuesto de producción y del Estado de Resultados, ya que se conocen los productos y gastos financieros, así como las mismas depreciaciones gasto.

5.3. Consolidación del presupuesto general

La consolidación del presupuesto general no es más que la elaboración de los Estados Financieros presupuestados al tomar los datos y cuadros realizados anteriormente, para analizarlos y verificar que sean coherentes a la realidad de la empresa.

Posterior a eso, deberán ser discutidos por la gerencia y aprobarlos antes del inicio del período del presupuesto. Con ello se presenta a continuación los Estados Financieros presupuestados:

- a) Balance General
- b) Estado de Resultados
- c) Estado de Costo de Producción
- d) Estado de Flujo de Efectivo

Fragancias y Fijadores, S.A.
Balance General Presupuestado
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Cuentas	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11
	ACTIVO	4,681,661	4,718,845	4,464,628	3,989,517	4,105,265	4,220,367	4,208,977	4,307,305	4,458,914	4,559,985	4,675,284	4,757,219
	CORRIENTE	2,260,741	2,334,844	2,117,544	1,679,351	1,832,016	1,919,036	1,933,117	2,066,663	2,501,468	2,636,747	2,786,263	2,902,396
55	Caja y Bancos	649,403	616,665	515,906	167,598	300,910	350,775	294,475	439,602	837,456	994,122	1,147,964	1,124,893
43	Cuentas por Cobrar	1,088,961	1,195,802	1,079,260	989,376	1,008,729	1,045,884	1,116,265	1,103,674	1,141,635	1,120,248	1,115,912	1,267,648
1-44	(-) Estimación para cuentas incobrables	25,506	25,506	25,506	25,506	25,506	25,506	25,506	25,506	25,506	25,506	25,506	38,029
24	Inventario de Materia Prima	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760
16	Inventario de Producto Terminado	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124
	NO CORRIENTE	2,420,919	2,384,002	2,347,084	2,310,166	2,273,249	2,301,331	2,275,860	2,241,663	1,957,445	1,923,238	1,889,031	1,854,824
9-55	Inversiones	450,000	450,000	450,000	450,000	450,000	450,000	450,000	450,000	200,000	200,000	200,000	200,000
	Edificios	1,275,000	1,275,000	1,275,000	1,275,000	1,275,000	1,275,000	1,275,000	1,275,000	1,275,000	1,275,000	1,275,000	1,275,000
(-)	Depreciación acumulada edificios	196,563	201,875	207,188	212,500	217,813	223,125	228,438	233,750	239,063	244,375	249,688	255,000
	Vehículos	495,000	495,000	495,000	495,000	495,000	495,000	495,000	495,000	560,000	560,000	560,000	560,000
(-)	Depreciación acumulada vehículos	255,750	264,000	272,250	280,500	288,750	297,000	306,333	315,667	325,000	334,333	343,667	353,000
	Mobiliario y Equipo	93,020	93,020	93,020	93,020	93,020	93,020	93,020	93,020	93,020	93,020	93,020	93,020
(-)	Depreciación acumulada mobiliario y eq.	57,362	58,913	60,463	62,013	63,564	65,114	66,664	68,215	69,765	71,315	72,866	74,416
	Equipo de Computación	145,000	145,000	145,000	145,000	145,000	145,000	145,000	145,000	153,500	153,500	153,500	153,500
(-)	Depreciación acumulada Eq. Computación	124,851	128,881	132,911	136,940	140,970	145,000	145,000	145,236	145,472	145,708	145,944	146,180
	Máquina	1,010,000	1,010,000	1,010,000	1,010,000	1,010,000	1,010,000	1,010,000	1,010,000	1,010,000	1,010,000	1,010,000	1,010,000
(-)	Depreciación acumulada maquinaria	428,583	445,417	462,250	479,083	495,917	512,750	529,583	546,417	563,250	580,083	596,917	613,750
	Herramientas	45,200	45,200	45,200	45,200	45,200	45,200	45,200	45,200	45,200	45,200	45,200	45,200
(-)	Depreciación acumulada herramientas	29,192	30,133	31,075	32,017	32,958	33,900	34,842	35,783	36,725	37,667	38,608	39,550
	PASIVO Y PATRIMONIO	4,681,661	4,718,845	4,464,628	3,989,517	4,105,265	4,220,367	4,208,977	4,307,305	4,458,914	4,559,985	4,675,284	4,757,219
	PASIVO	2,388,320	2,331,846	2,015,298	1,522,287	1,582,170	1,632,693	1,536,881	1,576,197	1,640,447	1,676,675	1,724,320	1,927,866
	CORRIENTE	984,428	913,083	581,850	574,433	619,694	656,422	543,812	567,376	615,690	636,127	667,954	855,114
50	Proveedores	632,009	484,122	314,058	284,302	295,177	307,959	328,826	323,471	335,765	327,789	327,528	379,174
1-58	Impuesto sobre la Renta por pagar	186,020	186,020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	267,527
53	IVA Débito Fiscal	605	46,883	42,755	36,870	41,555	34,957	46,157	43,878	47,643	44,779	45,172	57,192
54	Cuota patronal IGSS por pagar	22,240	22,619	22,336	21,911	22,241	22,352	24,181	23,959	24,238	24,018	24,060	24,924
54	Cuota laboral IGSS por pagar	8,478	8,623	8,515	8,353	8,479	8,521	9,218	9,134	9,240	9,156	9,172	9,501
56	Provisión aguinaldos	29,741	44,612	59,297	73,702	88,325	103,020	118,918	134,670	150,606	166,396	182,215	20,601
56	Provisión Bono 14	105,334	120,205	134,890	149,296	163,918	178,613	16,511	32,263	48,199	63,989	79,808	96,194
	NO CORRIENTE	1,403,892	1,418,763	1,433,448	947,853	982,476	977,171	993,069	1,008,821	1,024,757	1,040,547	1,056,366	1,072,752
12-55	Préstamos bancarios	845,000	845,000	845,000	845,000	845,000	845,000	845,000	845,000	845,000	845,000	845,000	845,000
56	Reserva para indemnizaciones	568,892	573,763	588,448	602,853	617,476	632,171	648,069	663,821	679,757	695,547	711,366	727,752
	PATRIMONIO	2,293,340	2,386,999	2,449,330	2,467,231	2,523,095	2,567,774	2,672,096	2,731,108	2,818,466	2,883,310	2,960,964	2,829,353
1	Capital autorizado, suscrito y pagado	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000
1-58	Reserva Legal	65,257	65,257	65,257	65,257	65,257	65,257	65,257	65,257	65,257	65,257	65,257	96,030
1	Resultados acumulados	1,368,633	1,368,633	1,368,633	1,368,633	1,368,633	1,368,633	1,368,633	1,368,633	1,368,633	1,368,633	1,368,633	1,368,633
58	Resultado del ejercicio	59,451	153,109	215,440	233,341	289,205	353,884	438,206	497,218	584,576	649,420	717,074	566,690

Nota: Los datos de Dic-11 servirán para la cédula No. 65

Fragancias y Fijadores, S.A.

Estado de Resultados Presupuestado

Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Cuentas	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	Jun-11	Jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Acumulado
41	Ventas	658,587	724,913	675,335	600,829	658,650	678,091	732,848	693,860	742,765	704,143	711,574	863,095	8,444,691
(-)	Costo de Ventas	396,749	424,758	409,579	384,119	402,884	410,816	430,656	419,156	436,686	421,929	426,089	477,439	5,040,870
(a)	Inventario inicial de producto terminado	345,116	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	345,116
59	(+) Costo de producción	410,757	424,758	409,579	384,119	402,884	410,816	430,656	419,156	436,686	421,929	426,089	477,439	5,054,878
(-)	Producto terminado disponible	759,873	783,882	768,703	743,243	762,018	769,940	789,779	778,280	795,810	781,063	785,213	836,563	5,369,994
57	(-) Inventario final de producto terminado	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124	359,124
(=)	Ganancia en Costo de Ventas	261,838	300,155	265,756	216,711	255,756	267,274	302,193	274,704	306,079	282,214	285,485	385,655	3,403,821
(-)	Gastos de Operación	199,273	203,382	200,311	195,695	199,277	201,981	217,256	215,077	218,107	215,714	216,174	238,084	2,520,331
	Gastos de Ventas	144,825	148,934	145,862	141,247	144,829	147,533	151,959	149,535	152,564	150,172	150,632	172,541	1,800,623
52	Sueldos	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,900	37,900	37,900	37,900	452,400
52	Bonificación incentivo	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	24,000
52	Comisiones sobre ventas	29,636	32,621	30,390	27,037	29,639	30,514	32,978	31,224	33,424	31,686	32,021	38,839	380,011
37	Prestaciones laborales	25,284	26,408	25,567	24,305	25,285	25,614	26,693	26,032	26,861	26,206	26,332	28,900	313,486
52	Publicidad	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	10,148	121,770
45-46	Depreciación de vehículos	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250	105,500
45	Depreciación mobiliario y equipo	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	4,000
45	Depreciación equipo de computación	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	0
45	Depreciación de edificios	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	0
44	Cuentas Incobrables	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,336
52	Reparaciones y Manten. Vehículos	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	12,523
52	Combustibles y Lubricantes	15,420	15,420	15,420	15,420	15,420	15,420	15,420	15,420	15,420	15,420	15,420	15,420	197,220
52	Papelaría y útiles	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	9,600
52	Viaáticos	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	78,000
52	Servicio Telefónico	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
52	Energía Eléctrica	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	12,077
52	Gastos varios	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	12,500
52	Gastos de Administración	54,448	54,448	54,448	54,448	54,448	54,448	54,448	54,448	54,448	54,448	54,448	54,448	719,708
52	Sueldos	33,500	33,500	33,500	33,500	33,500	33,500	33,500	33,500	33,500	33,500	33,500	33,500	454,050
52	Bonificación incentivo	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	19,500
39	Prestaciones laborales	12,616	12,616	12,616	12,616	12,616	12,616	12,616	12,616	12,616	12,616	12,616	12,616	170,985
45	Depreciación mobiliario y equipo	633	633	633	633	633	633	633	633	633	633	633	633	7,600
45-46	Depreciación equipo de computación	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	9,184
45	Depreciación de edificios	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	12,500
52	Papelaría y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	14,400
52	Mantenimiento mobiliario y Eq de Comp.	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	8,400
52	Energía Eléctrica	823	823	823	823	823	823	823	823	823	823	823	823	9,879
52	Servicio Telefónico	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	13,200
(=)	Ganancia en Operación	62,565	96,773	65,445	21,015	56,479	65,293	84,937	59,627	87,973	66,500	69,310	147,572	883,490
(-)	Gastos Financieros	4,656	4,656	4,656	4,656	4,656	4,656	4,656	4,656	4,656	4,656	4,656	4,656	35,875
51	Intereses gasto por préstamos	4,656	4,656	4,656	4,656	4,656	4,656	4,656	4,656	4,656	4,656	4,656	4,656	35,875
60	(+) Otros Ingresos	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	15,375
47	Productos financieros	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	15,375
57	(-) Ganancia antes de Imp. y Reserva	59,451	93,659	62,331	17,901	55,865	64,678	84,322	59,013	87,358	64,844	67,654	145,915	862,990
(b)	(-) Impuesto sobre la Renta (31%)													267,527
(c)	(-) Reserva Legal (5%)													29,773
57	(=) Ganancia Neta del Ejercicio													565,690

(a) = Saldo Final de inventario del mes anterior

(b) = El impuesto sobre la renta se calcula aplicando el 31% sobre la ganancia antes de impuesto y reserva acumulada (Va a Cédula No. 57)

(c) La Reserva legal se obtiene al aplicar el 5% a la resta entre la ganancia antes de impuesto y reserva acumulada menos el impuesto sobre la renta (Va a cédula No. 57)

Fragancias y Fijadores, S.A.

Estado de Costo de Producción Presupuestado

Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Cuentas	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Acumulado
(a)	Inventario inicial de materia prima	175,687	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	175,687
48	(+) Compras de materia prima	250,505	246,183	229,505	205,544	224,320	230,742	249,303	237,803	253,833	240,576	244,736	294,586	2,907,635
	(=) Materia Prima Disponible	426,192	434,943	418,264	394,304	413,079	419,501	438,062	426,563	442,592	429,336	433,496	483,346	3,083,322
57	(-) Inventario final de materia prima	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760	188,760
	(=) Consumo de Materia Prima	237,432	246,183	229,505	205,544	224,320	230,742	249,303	237,803	253,833	240,576	244,736	294,586	2,894,563
	(+) Mano de obra directa	74,279	74,279	74,279	74,279	74,279	74,279	76,881	76,881	76,881	76,881	76,881	76,881	906,963
52	Sueldos ordinarios	49,600	49,600	49,600	49,600	49,600	49,600	51,490	51,490	51,490	51,490	51,490	51,490	606,540
52	Bonificación incentivo	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	72,000
34	Prestaciones laborales	18,679	18,679	18,679	18,679	18,679	18,679	19,391	19,391	19,391	19,391	19,391	19,391	228,423
	(=) Costo Primo	311,712	320,463	303,784	279,824	298,599	305,021	326,184	314,684	330,714	317,457	321,617	371,467	3,801,526
	(+) Gastos de Fabricación	99,045	104,295	105,795	104,295	104,295	105,795	104,472	104,472	105,972	104,472	104,472	105,972	1,253,352
52	Sueldos de mano de obra indirecta	25,300	25,300	25,300	25,300	25,300	25,300	26,312	26,312	26,312	26,312	26,312	26,312	309,672
52	Bonificación de mano de obra indirecta	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	21,000
35	Prestaciones de mano de obra indirecta	9,528	9,528	9,528	9,528	9,528	9,528	9,909	9,909	9,909	9,909	9,909	9,909	116,622
45-46	Depreciaciones maquinaria	11,583	16,833	16,833	16,833	16,833	16,833	16,833	16,833	16,833	16,833	16,833	16,833	196,750
45	Depreciaciones mobiliario y equipo	584	584	584	584	584	584	584	584	584	584	584	584	7,004
45	Depreciaciones equipo de computación	1,806	1,806	1,806	1,806	1,806	1,806	0	0	0	0	0	0	10,839
45	Depreciaciones herramientas	942	942	942	942	942	942	942	942	942	942	942	942	11,300
45	Depreciaciones edificios	3,854	3,854	3,854	3,854	3,854	3,854	3,854	3,854	3,854	3,854	3,854	3,854	46,250
52	Energía eléctrica	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	15,021	180,250
52	Servicio de agua	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	6,778	81,335
52	Servicio telefónico	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	21,000
52	Seguros maquinaria	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	36,062
52	Seguros edificios	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	1,309	15,708
52	Combustibles y lubricantes	9,735	9,735	9,735	9,735	9,735	9,735	10,325	10,325	10,325	10,325	10,325	10,325	120,360
52	Suministros	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	34,800
52	Mantenimiento maquinaria	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	38,400
52	Servicios de Fumigación	0	0	1,500	0	0	1,500	0	0	1,500	0	0	1,500	6,000
58	(=) Costo de Producción	410,757	424,758	409,579	384,119	402,894	410,816	430,656	419,156	436,686	421,929	426,089	477,439	5,054,878

(a) = Saldo Final de Inventario del mes anterior

Ref. 58 = El total de costo de producción va a la cédula No. 58

Fragancias y Fijadores, S.A
Flujo de Efectivo Presupuestado - Método Directo
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Cuentas	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Acumulado
61	(+) Flujo de Efectivo en Actv. de Op.	-335,307	-32,738	-100,759	151,691	133,313	114,864	-47,799	145,127	147,854	156,666	163,842	-23,071	463,663
(a)	Cobros de Cuentas por Cobrar	419,836	618,073	791,876	690,713	639,298	640,936	662,467	706,452	704,803	725,531	715,909	723,881	8,039,776
(b)	Pagos a Proveedores y Empleados	-676,241	-693,974	-699,372	-530,022	-510,056	-518,859	-720,851	-558,432	-560,100	-564,345	-560,803	-489,790	-7,082,844
58	Otros Ingresos	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	500	500	500	15,375
58	Pago de intereses	-4,656	-4,656	-4,656	-4,656	-2,156	-2,156	-2,156	-2,156	-2,156	-2,156	-2,156	-2,156	-35,875
(c)	Pago de impuestos	-75,789	46,278	-190,148	-5,885	4,685	-6,598	11,199	-2,279	3,765	-2,864	392	-255,506	-472,749
(+)	Flujo de Efectivo en Actv. Inv.	-315,000	0	0	0	0	-65,000	-8,500	0	260,000	0	0	0	-138,500
	Cobros de Inversiones	0	0	0	0	0	0	0	0	260,000	0	0	0	250,000
	Adquisición de Vehículos	0	0	0	0	0	-65,000	0	0	0	0	0	0	-65,000
55	Adquisición de Eq. Computación	0	0	0	0	0	0	-8,500	0	0	0	0	0	-8,500
	Adquisición de Maquinaria	-315,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-315,000
(+)	Flujo de Efectivo Actv. de Financ.	0	0	0	-500,000	0	0	0	0	0	0	0	0	-500,000
55	Pagos de Préstamos Bancarios	0	0	0	-500,000	0	0	0	0	0	0	0	0	-500,000
(=)	Variación Neta del Efectivo	-650,307	-32,738	-100,759	-348,309	133,313	49,864	-56,299	145,127	397,854	156,666	163,842	-23,071	-174,817
(+)	Efectivo al Inicio del Periodo	1,299,711	649,403	616,665	515,906	167,598	300,910	350,775	294,475	439,602	837,456	994,122	1,147,964	1,299,711
57	(=) Efectivo al Final del Periodo	649,403	616,665	515,906	167,598	300,910	350,775	294,475	439,602	837,456	994,122	1,147,964	1,124,893	1,124,893

(a) = Cuentas por Cobrar del mes anterior + Ventas del Mes + Cuentas Incobrables del mes - Cuentas por Cobrar del mes (Datos obtenidos de cédulas 57 y 58)

(b) = Pasivo Corriente mes + Provisión Indem. mes - Pasivo corriente mes anterior - Provisión Indem. Mes anterior - Costo de Ventas mes - Gastos Operación mes + Deprec. Mes

(c) = Débito fiscal del mes - Débito fiscal del mes anterior - Pago de ISR (Datos obtenidos de cédulas 57 y 58)

Ref. 57 = Igual a rubro de caja y bancos

Al presentar el Estado de Flujo de Efectivo mediante el método directo, es necesario realizar la conciliación entre la utilidad neta y el flujo de efectivo por las actividades de operación.

Fragancias y Fijadores, S.A.

Anexo Presupuestado para Conciliar la Utilidad Neta del Ejercicio y el Flujo Neto de Actividades de Operación
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Cuentas	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Acumulado
58	Ganancia antes de Impuesto	69,451	93,669	62,331	17,901	56,866	64,678	84,322	59,013	87,368	64,844	67,664	146,916	862,990
58	Impuesto sobre la Renta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-267,527	-267,527
(-)	Ganancia Neta del Ejercicio	69,451	93,669	62,331	17,901	56,866	64,678	84,322	59,013	87,368	64,844	67,664	-121,611	696,463
(+)	Actividades que no requieren Ef.	46,290	61,788	61,603	61,323	61,540	61,613	49,869	49,969	60,143	49,998	50,026	63,117	617,269
	Depreciación Edificios	5,313	5,313	5,313	5,313	5,313	5,313	5,313	5,313	5,313	5,313	5,313	5,313	63,750
	Depreciación Vehículos	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250	9,333	9,333	9,333	9,333	9,333	9,333	105,500
	Depreciación Mob y Equipo	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550	18,604
	Depreciación Equipo de Comp	4,030	4,030	4,030	4,030	4,030	4,030	0	236	236	236	236	236	25,359
	Depreciación Maquinaria	11,583	16,833	16,833	16,833	16,833	16,833	16,833	16,833	16,833	16,833	16,833	16,833	196,750
(a)	Depreciación Herramientas	942	942	942	942	942	942	942	942	942	942	942	942	11,300
	Cuentas Incobrables	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,523
	Indemnizaciones	14,622	14,871	14,685	14,406	14,622	14,695	15,898	15,752	15,935	15,791	15,818	16,386	183,483
(+)	Flujo de Efectivo en Actv. de Op.	-441,048	-178,186	-214,692	82,467	25,908	-1,427	-181,991	36,166	10,363	41,825	36,162	36,424	-749,049
	Cuentas por Cobrar	-238,751	-106,840	116,541	89,884	-19,352	-37,155	-70,381	12,591	-37,962	21,388	4,336	-151,736	-417,438
(b)	Inventario Materia Prima	-13,073	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-13,073
	Inventario Producto Terminado	-14,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-14,008
	Proveedores	-126,991	-147,887	-170,064	-29,756	10,875	12,782	20,867	-5,355	12,294	-7,977	-261	51,647	-379,826
	Impuesto sobre la Renta	0	0	-186,020	0	0	0	0	0	0	0	0	267,527	81,506
	IVA Débito Fiscal	-75,789	46,278	-4,128	-5,885	4,685	-6,598	11,199	-2,279	3,765	-2,864	392	12,020	-19,202
(c)	Cuota Patronal IGSS por pagar	-1,260	378	-283	-425	330	111	1,830	-222	279	-220	42	864	1,424
	Cuota Laboral IGSS por pagar	-422	144	-108	-162	126	42	698	-85	106	-84	16	329	601
	Provisión Aguinaldos	14,622	14,871	14,685	14,406	14,622	14,695	15,898	15,752	15,935	15,791	15,818	-161,614	5,483
	Provisión Bono 14	14,622	14,871	14,685	14,406	14,622	14,695	-162,102	15,752	15,935	15,791	15,818	16,386	5,483
60	Flujo Neto por Act. de Operación	-336,307	-32,738	-100,759	151,691	133,313	114,864	-47,799	146,127	147,854	166,666	153,842	-23,071	463,683

(a) = Sumatoria del mes de las cuentas de gasto de las cédulas 58 y 59

(b) = Saldo de las cuentas del mes anterior - Saldo de las cuentas del mes actual (Datos obtenidos de la Cédula No. 57)

(c) = Saldo de las cuentas del mes anterior - Saldo de las cuentas del mes anterior (Datos obtenidos de la Cédula No. 57)

Ref. 60 = Debe cuadrar con los totales de flujo de efectivo en Actv. De Op de la Cédula No. 60

En términos generales, mediante la consolidación del presupuesto se establecen en términos financieros los planes operativos de la empresa con la aplicación de las políticas contables y administrativas. En los estados financieros presupuestados que se han generado, la administración presenta los objetivos específicos principales:

- **Balance General y Flujo de Efectivo:** En términos simples se establecieron los saldos finales de cada mes de los rubros que integran el patrimonio de la empresa derivado de los hechos económicos, ingresos y gastos que se proyectaron. Así mismo dentro de los objetivos que se plasman en el Balance destacan los siguientes:
 1. Mantener estables los distintos rubros del patrimonio en comparación del 2010. Se hace un énfasis en que los inventarios se estiman de acuerdo a su rotación y son analizados a través de la política de la empresa de mínimos y máximos que deben mantener.
 2. Se realizó un presupuesto sobre inversiones en activos fijos de acuerdo a la necesidad real de la empresa, para beneficiar a grandes rasgos en la productividad, promoción, atención especial al cliente y ejercer un control adecuado para la empresa.
 3. Se consigue la aprobación y se confirma que es factible la cancelación de uno de los préstamos bancarios para disminuir los pasivos y el gasto financiero.
 4. Se proyecta que las cuentas por pagar se cancelaran de manera oportuna.
 5. Incrementar los flujos de efectivo para que la empresa disponga de una solvencia y liquidez adecuada.
- **Estado de Resultados y Costo de Producción:** Los objetivos alcanzados primordialmente en cuanto a resultados se refiere son los siguientes:
 1. Incrementar los precios de venta de cada producto para obtener mayores utilidades y al mismo tiempo, para cubrir con algunos gastos necesarios que se incrementarían de acuerdo a las proyecciones, sin afectar la demanda de los clientes.
 2. Mantener los costos de las materias primas, mediante convenios importantes con los proveedores principales de las mismas, lo que generaría un incremento en el margen bruto.
 3. Motivar a los empleados con un aumento de su salario de acuerdo a la realidad de la empresa, para incrementar su productividad.
 4. Proporcionar los elementos necesarios al personal para que realicen sus actividades laborales apropiadamente.
 5. En síntesis, incrementar el margen neto en comparación al 2010.

5.4. Cálculo y análisis del punto de equilibrio

El cálculo del punto de equilibrio es muy importante para la aprobación del presupuesto, ya que nos indica el volumen de ventas necesario para que la empresa subsista, es decir para las ventas que necesita para cubrir con sus costos y gastos. En su mayoría el punto de equilibrio debe mostrar al menos un margen de seguridad del 50% respecto de sus ventas, aunque esto difiere de acuerdo al tipo de empresa.

A continuación se presenta la clasificación de los gastos y costos proyectados en fijos y variables:

1. El consumo de materia por producto se determina en base a los cuadros 8 y 9 del presupuesto.
2. La mano de obra directa e indirecta, así como el resto de gastos de fabricación corresponden en un 75% al gel fijador y en un 25% a la loción. Esta distribución aplica también para los gastos de administración.
3. Como gastos fijos de fabricación se consideran las depreciaciones, seguros y mantenimiento de maquinaria, el resto son gastos variables.
4. La diferencia entre el inventario inicial y final de producto terminado se reparte entre los productos de acuerdo al saldo final de inventarios.
5. Las comisiones sobre ventas y sus prestaciones se consideran variables de acuerdo a las ventas por producto.
6. Los gastos de ventas se dividen a cada producto de acuerdo al porcentaje de las comisiones (72% para el gel fijador y 28% para la loción).

Cédula No. 62

Fragancias y Fijadores, S.A
Clasificación de Gastos Estimados para Punto de Equilibrio
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Descripción	Gel Fijador		Loción	
		Fijos	Variables	Fijos	Variables
59	Consumo Materia Prima		1,980,230		914,334
	Mano de Obra Directa		680,222		226,741
	Mano de Obra Indirecta		335,471		111,824
	Depreciaciones de producción	204,107		68,036	
	Otros Gastos de Fabricación	67,628	332,809	22,543	110,936
58	Consumo Inventario PT		-10,282		-3,726
	Comisiones sobre ventas		272,208		107,803
	Prestaciones laborales s/comisiones		102,513		40,599
	Gastos de Ventas	919,800		357,700	
	Gastos de Administración	431,825		287,883	
	Total de Gastos Estimados	1,623,359	3,693,171	736,161	1,508,611

Ref. 58 = Sumatoria de los datos indicados, cédula No. 58

Ref. 59 = Sumatoria de los datos indicados, cédula No. 59

Total Gastos Fijos 2,359,521
Total Gastos Variables 5,201,682

De acuerdo a la clasificación anterior, se procede a determinar el punto de equilibrio de los dos productos:

Cálculo del Punto de Equilibrio - Cédula No. 63

Valores Unitarios	Gel Fijador	Loción
Precio de venta	17.00	16.00
(-) Costo **	10.38	10.08
Ganancia Marginal	6.62	5.92

Nota: Precios de venta según datos de la página 103

**** Unidades de cédula No. 13 / Total Gastos Variables Cédula 62**

1. Punto de Equilibrio por Producto

$$PEQ = \frac{\text{Gastos Fijos}}{\% GM = (GM/PV)}$$

$$PEQ \text{ Gel Fijador} = \frac{2,359,520.88}{0.39} = 6,058,388.01$$

$$PEQ \text{ Loción} = \frac{2,359,520.88}{0.37} = 6,371,798.32$$

2. Punto de Equilibrio en Unidades

$$PEU = \frac{PEQ}{PVU}$$

$$PEU \text{ Gel Fijador} = \frac{6,058,388.01}{17.00} = 356,376$$

$$PEU \text{ Loción} = \frac{6,371,798.32}{16.00} = 398,237.39$$

3. Participación en ventas

Producto	Ventas	% Participación
Gel Fijador	6,058,388.01	0.48739
Loción	6,371,798.32	0.51261
Total Ventas	12,430,186.33	1

4. Ponderación ganancia Marginal

Producto	% Participación	% Gan. Marginal	Gan. Ponderada
Gel Fijador	0.48739	0.39	0.18982
Loción	0.51261	0.37	0.18982
Total ganancia ponderada %			0.37964

5. Calculo Punto Equilibrio Global

<u>Gastos Fijos</u>	=	<u>2,359,520.88</u>	6,215,093.16
% Ganancia marginal		0.37964	

6. PEQ Global por Producto

Concepto	% Participacion	PEQ	Ventas
Gel Fijador	0.48739	6,215,093.16	3,029,194.00
Loción	0.51261	6,215,093.16	3,185,899.16
Total	1.00		6,215,093.16

7. PEU Global

Concepto	Ventas	Precio Venta	PEU
Gel Fijador	3,029,194.00	17.00	178,188
Loción	3,185,899.16	16.00	199,119
Total			377,307

8. Prueba de Resultados

Concepto	Unidades	Valor Unitario	Valor Total
<u>Total ventas</u>			6,215,093.16
Gel Fijador	178,188	17.00	3,029,194.00
Loción	199,119	16.00	3,185,899.16
(-) <u>Costo</u>			3,855,572.29
Gel Fijador	178,188	10.38	1,849,433.56
Loción	199,119	10.08	2,006,138.72
Ganancia Bruta			2,359,520.88
Gastos Fijos			2,359,520.88
Diferencia en PEQ			<u><u>-</u></u>

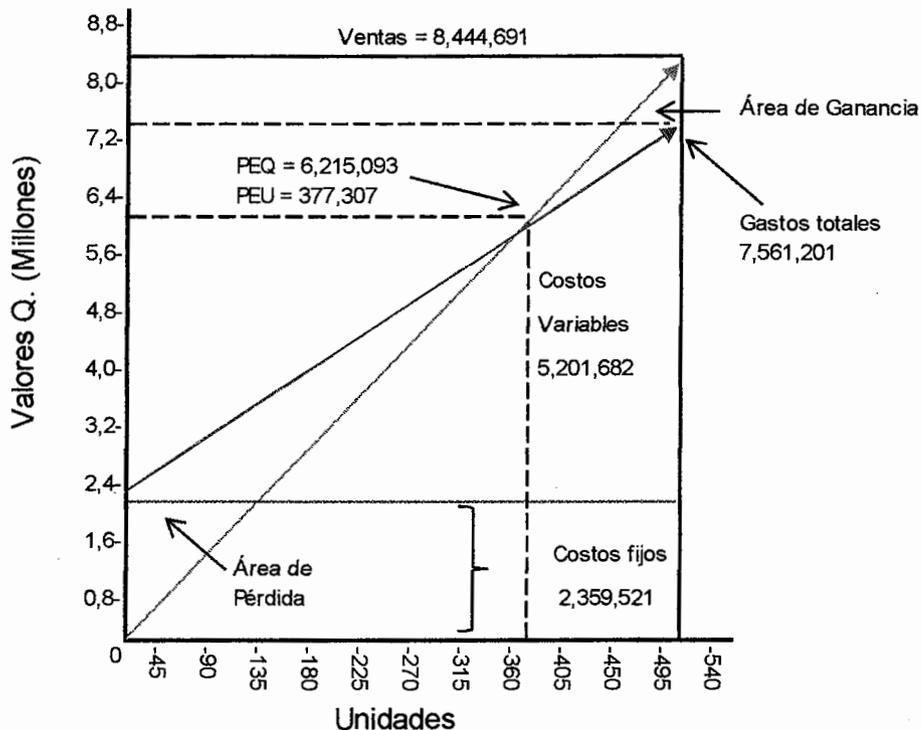
A través de la serie de cálculos que se han determinado, se encontraron los siguientes aspectos:

1. El punto de equilibrio global de la empresa Fragancias y Fijadores, S.A., es de 178,188 unidades de gel fijador para el cabello y 199,119 unidades de loción que es equivalente a unas ventas de Q 6,215,093.16 las cuales representan el 73.60% en relación a las ventas totales estimadas dentro del presupuesto.
2. El punto de equilibrio en términos generales no es el más aconsejable al tomar en cuenta que debería ser al menos del 50%, aunque hay que considerar que la empresa tiene apenas 3 años de operación que le han servido para posicionarse en el mercado.

3. El margen de utilidad por producto es aceptable, ya que se obtiene un margen bruto del 39% por el gel fijador y un 37% por la loción.
4. El inconveniente que tiene la empresa actualmente es que las ventas estimadas de la loción no superan el punto de equilibrio específico de dicho producto. Lo que ayuda en la obtención y estimación de una utilidad aceptable son las fuertes ventas del gel fijador para el cabello, el cual mantiene un 50% como punto de equilibrio
5. La administración considera que mantendrán su presupuesto pues es la realidad más factible que pueden proyectar, pero hay planes en el futuro para una mejor promoción de la loción y un estudio sobre la reducción de costos.
6. En conclusión, de acuerdo al punto de equilibrio, el producto más rentable para Fragancias y Fijadores, S.A. es el gel fijador para el cabello y se considera una mayor promoción de la loción para impulsar dicho producto.

Por último se muestra a continuación la representación gráfica del punto de equilibrio:

Gráfica del Punto de Equilibrio - Cédula No. 64



Nota: Datos obtenidos de la cédula No. 63

5.5. Análisis de variaciones entre el presupuesto y su ejecución

Éste análisis se realiza de manera periódica, normalmente de forma mensual para comparar el presupuesto con la ejecución real. El propósito de ello es determinar el cumplimiento de los planes y objetivos, establecer si existen variaciones importantes en cuanto a lo que se había previsto y analizar las razones por las cuales se originaron tales variaciones. Así mismo, establecer si es necesario implementar acciones correctivas que permitan obtener los resultados que desea la empresa.

5.5.1. Análisis del balance general comparativo:

Cédula No. 65

Fragancias y Fijadores, S.A
Balance General Comparativo
Presupuesto vs. Ejecución
Cifras Expresadas en Quetzales - Año 2011

Cuentas	Presupuesto (a)		Ejecución (b)	
	Valor	%	Valor	%
ACTIVO	4,757,219	100.00	4,958,228	100.00
CORRIENTE	2,902,396	61.01	3,103,404	62.59
Caja y Bancos	1,124,893	23.65	1,464,232	29.53
Cuentas por Cobrar	1,267,648	26.65	1,125,040	22.69
(-) Estimación para cuentas incobrables	38,029	0.80	33,751	0.68
Inventario de Materia Prima	188,760	3.97	188,760	3.81
Inventario de Producto Terminado	359,124	7.55	359,124	7.24
NO CORRIENTE	1,854,824	38.99	1,854,824	37.41
Inversiones	200,000	4.20	200,000	4.03
Edificios	1,275,000	26.80	1,275,000	25.71
(-) Depreciación acumulada edificios	255,000	5.36	255,000	5.14
Vehículos	560,000	11.77	560,000	11.29
(-) Depreciación acumulada vehículos	353,000	7.42	353,000	7.12
Mobiliario y Equipo	93,020	1.96	93,020	1.88
(-) Depreciación acumulada mobiliario y eq.	74,416	1.56	74,416	1.50
Equipo de Computación	153,500	3.23	153,500	3.10
(-) Depreciación acumulada Eq. Computación	146,180	3.07	146,180	2.95
Maquinaria	1,010,000	21.23	1,010,000	20.37
(-) Depreciación acumulada maquinaria	613,750	12.90	613,750	12.38
Herramientas	45,200	0.95	45,200	0.91
(-) Depreciación acumulada herramientas	39,550	0.83	39,550	0.80
PASIVO Y PATRIMONIO	4,757,219	100.00	4,958,228	100.00
PASIVO	1,927,866	40.53	2,004,172	40.42
CORRIENTE	856,114	17.98	930,379	18.76
Proveedores	379,174	7.97	395,205	7.97
Impuesto sobre la renta por pagar	267,527	5.62	323,553	6.53
IVA Débito Fiscal	57,192	1.20	65,200	1.31
Cuota patronal IGSS por pagar	24,924	0.52	19,942	0.40
Cuota laboral IGSS por pagar	9,501	0.20	7,602	0.15
Provisión aguinaldos	20,601	0.43	21,642	0.44
Provisión Bono 14	96,194	2.02	97,235	1.96
NO CORRIENTE	1,072,752	22.55	1,073,793	21.66
Préstamos bancarios	345,000	7.25	345,000	6.96
Reserva para indemnizaciones	727,752	15.30	728,793	14.70
PATRIMONIO	2,829,353	59.47	2,954,056	59.58
Capital autorizado, suscrito y pagado	800,000	16.82	800,000	16.13
Reserva Legal	95,030	2.00	101,265	2.04
Resultados acumulados	1,368,633	28.77	1,368,633	27.60
Resultado del ejercicio	565,690	11.89	684,158	13.80

(a) = Datos obtenidos de la cédula No. 57, mes de Dic-11

(b) = Balance General proporcionado por el departamento de contabilidad al cierre del período.

Se presenta el Balance General comparativo reduciéndolo a porcentos con el objetivo de determinar la representatividad de cada rubro del patrimonio en comparación al total del activo, tanto en el presupuesto como también los resultados que se obtuvieron.

Determinar variaciones en el Balance General no es muy aconsejable para la administración, ya que éste estado financiero es afectado por todos los movimientos generados por el Costo de Producción o Estado de Resultados. Es decir que las razones por las cuales el Balance tuvo variación, se pueden determinar y analizar a través de los demás estados financieros.

Lo que puede apoyar en realizar un análisis sobre el Balance General es la determinación de las razones financieras y comparar el movimiento que se generó durante el período presupuestal. A continuación se establecen y analizan las más importantes:

Comparación de Razones Financieras - Cédula No. 66

Razones aplicadas a la ejecución presupuestaria	Presupuesto	Ejecución	Variación
a Liquidez Corriente	3.39	3.34	0.05
b Prueba ácida	2.75	2.75	0.00
c Período promedio de cobro	54.79	46.73	8.06
d Período promedio de pago	47.60	47.81	-0.21
e Rotación de activos	1.78	1.77	0.01
f Índice de endeudamiento	40.53%	40.42%	0.11%

Nota: Las razones calculadas se obtuvieron de acuerdo a las fórmulas indicadas en la página 85 a la 88 aplicadas a los datos de la cédula No. 65

En términos generales, de acuerdo a la comparación de las razones financieras se puede decir que la empresa aplicó adecuadamente en su mayoría, las políticas contables y administrativas. Mantiene una solvencia y liquidez aceptable, su rotación de inventarios novaría, el índice de endeudamiento no se elevó y se cumplió con las obligaciones a corto plazo.

Solamente existe una diferencia positiva en relación al período promedio de cobro, pues de acuerdo al presupuesto se proyectó 55 días aproximadamente para los cobros; de acuerdo a la ejecución se logró obtener un período promedio de 47 días aproximadamente, lo que significa que la empresa ha mejorado sus procedimientos para la recuperación de la cartera.

De acuerdo a lo indicado por la administración, esto se debe por las siguientes razones:

- Los clientes han satisfecho sus expectativas con la calidad de los productos y con los tiempos de entrega de los mismos.
- Se ha cambiado el trato que brinda el departamento de ventas hacia el cliente.
- La administración cumplió con terminar relaciones comerciales con aquellos clientes que no cumplían con las expectativas de cobro.

- Cuando ha sido necesario, el personal de ventas ha recibido en las instalaciones del cliente los pagos correspondientes para evitar molestias de que los mismos se presenten a cancelar en las oficinas de la empresa.

En conclusión, mediante un breve análisis al aplicar las razones financieras sobre la ejecución real, se puede constatar que el personal administrativo aplicó adecuadamente las políticas y procedimientos de la empresa, aunque siempre pueden existir sucesos que afecten el funcionamiento operativo de cualquier entidad.

5.5.2. Análisis del estado de resultados comparativo:

Cédula No. 67

Fragancias y Fijadores, S.A
Estado de Resultados Comparativo
Presupuesto vs. Ejecución
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Cuentas	Presupuesto (x)		Ejecución (y)		Variación	
		Valor	%	Valor	%	Valor	%
a	Ventas	8,444,691	100.00	8,786,688	100.00	341,997	4.05
	(-) Costo de Ventas	5,040,870	59.69	5,177,874	58.93	-137,004	-2.72
j	Inventario inicial de producto terminado	345,116	4.09	345,116	3.93	0	0.00
	(+) Costo de producción	5,054,878	59.86	5,191,882	59.09	-137,004	-2.71
	(=) Producto terminado disponible	5,399,994	63.95	5,536,998	63.02	-137,004	-2.54
j	Inventario final de producto terminado	359,124	4.25	359,124	4.09	0	0.00
	(=) Ganancia en Costo de Ventas	3,403,821	40.31	3,608,814	41.07	204,993	6.02
	(-) Gastos de Operación	2,520,331	29.85	2,539,595	28.90	-19,263	-0.76
	Gastos de Ventas	1,800,623	21.32	1,823,478	20.75	-22,855	-1.27
	Sueldos	452,400	5.36	452,400	5.15	0	0.00
	Bonificación incentivo	24,000	0.28	24,000	0.27	0	0.00
b	Comisiones sobre ventas	380,011	4.50	395,401	4.50	-15,390	-4.05
	Prestaciones laborales	313,486	3.71	319,282	3.63	-5,796	-1.85
c	Publicidad	121,770	1.44	121,583	1.38	187	0.15
	Depreciación de vehículos	105,500	1.25	105,500	1.20	0	0.00
	Depreciación mobiliario y equipo	4,000	0.05	4,000	0.05	0	0.00
	Depreciación equipo de computación	5,336	0.06	5,336	0.06	0	0.00
	Depreciación de edificios	5,000	0.06	5,000	0.06	0	0.00
	Cuentas incobrables	12,523	0.15	8,245	0.09	4,278	34.16
	Reparaciones y Mantto. Vehículos	37,200	0.44	37,200	0.42	0	0.00
d	Combustibles y Lubricantes	197,220	2.34	203,220	2.31	-6,000	-3.04
e	Papelería y útiles	9,600	0.11	8,500	0.10	1,100	11.46
	Viáticos	78,000	0.92	78,000	0.89	0	0.00
f	Servicio Telefónico	30,000	0.36	33,500	0.38	-3,500	-11.67
g	Energía Eléctrica	12,077	0.14	12,311	0.14	-234	-1.94
	Gastos varios	12,500	0.15	10,000	0.11	2,500	20.00
	Gastos de Administración	719,708	8.52	716,117	8.15	3,592	0.50
h	Sueldos	454,050	5.38	453,045	5.16	1,005	0.22
	Bonificación incentivo	19,500	0.23	19,500	0.22	0	0.00
	Prestaciones laborales	170,995	2.02	170,617	1.94	378	0.22
	Depreciación mobiliario y equipo	7,600	0.09	7,600	0.09	0	0.00
	Depreciación equipo de computación	9,184	0.11	9,184	0.10	0	0.00
	Depreciación de edificios	12,500	0.15	12,500	0.14	0	0.00
e	Papelería y útiles	14,400	0.17	12,000	0.14	2,400	16.67
	Mantenimiento mobiliario y Eq de Comp.	8,400	0.10	8,400	0.10	0	0.00
g	Energía Eléctrica	9,879	0.12	10,071	0.11	-192	-1.94
	Servicio Telefónico	13,200	0.16	13,200	0.15	0	0.00
	(=) Ganancia en Operación	883,490	10.46	1,069,219	12.17	185,730	21.02
	(-) Gastos Financieros	35,875	0.42	40,875	0.47	-5,000	-13.94
i	Intereses gasto por préstamos	35,875	0.42	40,875	0.47	-5,000	-13.94
	(+) Otros Ingresos	15,375	0.18	15,375	0.17	0	0.00
	Productos financieros	15,375	0.18	15,375	0.17	0	0.00
	(=) Ganancia del Ejercicio	862,990	10.22	1,043,719	11.88	180,730	20.94
	(-) Impuesto sobre la Renta (31%)	267,527	3.17	323,553	3.68	56,026	20.94
	(-) Reserva Legal (5%)	29,773	0.35	36,008	0.41	6,235	20.94
	(=) Ganancia Neta del Ejercicio	565,690	6.70	684,158	7.79	118,468	20.94

(x) = Datos obtenidos de la cédula No. 58, columna "Acumulado"

(y) = Estado de Resultados proporcionado por el departamento de contabilidad al cierre del período.

Ref. = Incisos que hacen referencia a los rubros en donde existen variaciones. Éstas se analizarán a continuación.

- **Determinación de variaciones del Estado de Resultados:**

Se establecieron algunas variaciones importantes al revisar el Estado de Resultados comparativo por lo cual a continuación se detallan cada una de acuerdo a las diferencias referenciadas:

- a) **Ventas:** Existe una variación positiva ya que las ventas aumentaron en un 4.05% respecto al presupuesto. Esto se debe a una negociación importante realizada con el cliente La Luna, el cual realizó varios pedidos los cuales sumaron 22,000 unidades aproximadamente del gel fijador para el cabello.

Se hace la observación por el contrario, que la loción tuvo una baja en relación de las ventas proyectadas en 2,000 unidades lo cual se debe al descenso de la demanda por los clientes minoristas.

Análisis de Variaciones de Ventas

Cédula No. 68

Ventas	Comparación Unidades			Valores Q.	
	Presupuesto	Ejecución	Diferencia	Precio Un.	Total
Gel Fijador	355,827	377,827	22,000	17.00	373,998
Loción	149,727	147,727	-2,000	16.00	-32,001
Totales	505,554	525,554	20,000		341,997

Presupuesto: Datos obtenidos de la cédula No. 13

Ejecución: Datos proporcionados por el departamento de contabilidad

- b) **Comisiones sobre ventas:** El gasto por comisiones sobre ventas aumentó pues tuvo relación con el aumento de las ventas esperadas. Esto afectó al rubro de las prestaciones laborales del departamento de ventas.
- c) **Publicidad:** Existió una leve disminución en la ejecución del gasto por publicidad, en términos porcentuales del 2% que se había estimado a un 1.8% respecto al año anterior. Se considera como positivo al considerar que las ventas del gel fijador aumentaron sin necesidad de incrementar éste gasto.
- d) **Combustibles y Lubricantes:** De acuerdo a las estimaciones realizadas, el costo por del combustible aumentó derivado de los precios internacionales que afectaron durante el año en nuestro país. La gasolina aumentó en un promedio de Q 2.00 por galón y el diesel en Q 1.50 promedio. Lo positivo es que de 60 galones mensuales que se proyectaron al mes por vendedor, se obtuvo un promedio de 58 galones consumidos.

Análisis de variaciones de Combustibles Ventas
Cédula No. 69

Combustibles	Comparación Galones			Valores Q.	
	Presupuesto	Ejecución	Diferencia	Precio Un.	Total
Vendedores	3,600	3,480	120	36.00	4,320
Pilotos Camiones	1,680	1,680	0	34.00	0
Sub-Total	5,280	5,160	120		4,320

Combustibles	Comparación Costo Unitario Promedio			Consumo Galones	Total Q
	Presupuesto	Ejecución	Diferencia		
Vendedores	36	38	-2	3,480	-6,960
Pilotos Camiones	34	36	-2	1,680	-3,360
Sub-Total	70	74	-4		-10,320

Diferencia Total Q.	-6,000
----------------------------	---------------

Presupuesto: Datos obtenidos de la página No. 122, numeral 2

Ejecución: Datos proporcionados por el departamento de contabilidad

- e) **Papelería y Útiles:** A partir del mes de Agosto 2012, la empresa decidió implementar la política de reciclaje, lo cual ayudó en el ahorro de papelería y útiles. Esto significó una baja en el gasto de ventas en un 11.46% y en un 16.67% para administración
- f) **Servicio telefónico (Ventas):** Existió un incremento en el gasto de teléfono con el propósito de brindar una mayor atención a los clientes, así como para promocionar los productos. El incremento representa un 11.67% en relación a lo presupuestado.
- g) **Energía Eléctrica:** El gasto por energía eléctrica aumentó en un 5% en relación al gasto generado en 2010 debido a las tarifas aplicadas por la empresa que proporciona el servicio. Esto significó un 1.94% de aumento en relación al presupuesto, tanto de ventas como de administración.
- h) **Sueldos de Administración:** En Julio 2011 se aumentaron los sueldos como se había planificado, pero de acuerdo al presupuesto, el aumento sería del 5%. La administración finalmente aprobó aumentar el 4.5% lo que significó una leve disminución del gasto en relación a lo presupuestado.

Empleados	Sueldo Mensual Jul-Dic.11 Presupuesto -		Diferencia Mensual	No. de Empleados	Diferencia Total (por 6 meses)
Gerente General	15,750	15,675	75	1	450
Auditor Interno	7,000	7,000	0	1	0
Asistente de gerencia	4,725	4,703	23	1	135
Contador general	6,300	6,270	30	1	180
Auxiliares de contab.	3,150	3,135	15	2	180
Recepcionista	2,100	2,090	10	1	60
Totales			153	7	1,005

Diferencia Provisión Prestaciones Laborales (Diferencia x 37.66%)	378
--	------------

Presupuesto: Datos obtenidos de la cédula No. 39

Ejecución: Datos proporcionados por el departamento de contabilidad

- i) **Gastos Financieros:** Finalmente el préstamo con el Banco del Azúcar fue cancelado en Junio y no en Abril de 2011. Esto provocó un leve aumento en los intereses cancelados a dicha institución financiera de Q 5,000.00
- j) **Rotación de Inventarios de Producto Terminado:** Aunque éste índice se puede determinar al analizar el Balance, se presenta dicho análisis en el estado de resultados por estar ligado directamente con las ventas y generación de los resultados.

Rotación de Inventarios PT = $365 / (\text{Ventas} / \text{Inventario PT})$

$365 / (Q 8,786,688 / Q 359,124)$

El índice que se determinó es de 26 días a nivel global, lo cual es exactamente el mismo que en el presupuesto, lo que significa un adecuado manejo del inventario de acuerdo a las políticas establecidas por la administración.

- **Márgenes de rentabilidad:**

El principal aspecto a analizar en la ejecución presupuestaria son los márgenes de rentabilidad que se obtienen y compararlos con el presupuesto. Para ello se presentó en el Estado de Resultados comparativo reducido a porcentos, en donde se debe poner atención en el margen bruto, margen operativo, y margen neto.

- **Margen Bruto:** De acuerdo al presupuesto, se estimó un margen bruto del 40.31% mientras que en la ejecución se obtuvo un 41.07% lo que significa que los costos

se mantuvieron y que efectivamente existió un leve pero importante aumento en las ventas.

- Margen Operativo: El margen operativo disminuye considerablemente en comparación al margen bruto ya que aún está en proceso de crecimiento la empresa. No obstante, el margen presupuestado es del 10.46%, mientras que el margen de la ejecución es del 12.17%. Esto se debe principalmente a que los gastos operativos no aumentaron proporcionalmente en relación a las ventas.
- Margen Neto: Este se obtiene después de considerar los productos financieros y deducir los gastos financieros, impuesto sobre la renta y la reserva legal, lo cual resulta en la utilidad pura que alcanza la empresa. El margen neto presupuestado es del 7.05% mientras que el ejecutado es del 8.20% lo que significa que la administración obtuvo un mejor resultado del que se había proyectado, aunque la diferencia no es considerable, motiva para un crecimiento sostenido.

A continuación se muestra el análisis de los márgenes de utilidad:

Análisis de Variaciones de los Márgenes de Rentabilidad Cédula No. 71

Fragancias y Fijadores, S.A. Comparación Márgenes	Presupuesto		Ejecución		Variación % Márgenes
	Q	%	Q	%	
Ventas	8,444,691	100.00	8,786,688	100.00	
Costo de Ventas	5,040,870	59.69	5,177,874	58.93	
Ganancia en Costo de Ventas	3,403,821	40.31	3,608,814	41.07	0.76
Gastos de Operación	2,520,331	29.85	2,539,595	28.90	
Gastos de Ventas	1,800,623	21.32	1,823,478	20.75	
Gastos de Administración	719,708	8.52	716,117	8.15	
Ganancia en Operación	883,490	10.46	1,069,219	12.17	1.71
Gastos Financieros	35,875	0.42	40,875	0.47	
Otros Ingresos	15,375	0.18	15,375	0.17	
Ganancia antes de impuesto	862,990	10.22	1,043,719	11.88	1.66
Impuesto sobre la renta	267,527	3.17	323,553	3.68	
Ganancia Neta	595,463	7.05	720,166	8.20	1.14

Nota: Los datos del presupuesto y ejecución proceden de la cédula No. 67

5.5.3. Análisis del costo de producción comparativo:

Cédula No. 72

Fragancias y Fijadores, S.A
Estado de Costo de Producción Comparativo
Presupuesto vs. Ejecución
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Cuentas	Presupuesto (x)		Ejecución (y)		Variación	
		Valor	%	Valor	%	Valor	%
h	Inventario inicial de materia prima	175,687	3.48	175,687	3.38	0	0.00
	(+) Compras de materia prima	2,907,635	57.52	3,017,005	58.11	-109,370	-3.76
	(=) Materia Prima Disponible	3,083,322	61.00	3,192,692	61.49	-109,370	-3.55
h	(-) Inventario final de materia prima	188,760	3.73	188,760	3.64	0	0.00
a	(=) Consumo de Materia Prima	2,894,563	57.26	3,003,932	57.86	-109,370	-3.78
	(+) Mano de obra directa	906,963	17.94	905,402	17.44	1,561	0.17
b	Sueldos ordinarios	606,540	12.00	605,406	11.66	1,134	0.19
	Bonificación incentivo	72,000	1.42	72,000	1.39	0	0.00
	Prestaciones laborales	228,423	4.52	227,996	4.39	427	0.19
	(=) Costo Primo	3,801,526	75.21	3,909,334	75.30	-107,809	-2.84
	(+) Gastos de Fabricación	1,253,352	24.79	1,282,547	24.70	-29,195	-2.33
c	Sueldos de mano de obra indirecta	309,672	6.13	308,913	5.95	759	0.25
	Bonificación de mano de obra indirecta	21,000	0.42	21,000	0.40	0	0.00
	Prestaciones de mano de obra indirecta	116,622	2.31	116,337	2.24	286	0.25
	Depreciaciones maquinaria	196,750	3.89	196,750	3.79	0	0.00
	Depreciaciones mobiliario y equipo	7,004	0.14	7,004	0.13	0	0.00
	Depreciaciones equipo de computación	10,839	0.21	10,839	0.21	0	0.00
	Depreciaciones herramientas	11,300	0.22	11,300	0.22	0	0.00
	Depreciaciones edificios	46,250	0.91	46,250	0.89	0	0.00
d	Energía eléctrica	180,250	3.57	183,750	3.54	-3,500	-1.94
	Servicio de agua	81,335	1.61	81,335	1.57	0	0.00
	Servicio telefónico	21,000	0.42	21,000	0.40	0	0.00
	Seguros maquinaria	36,062	0.71	36,062	0.69	0	0.00
	Seguros edificios	15,708	0.31	15,708	0.30	0	0.00
e	Combustibles y lubricantes	120,360	2.38	129,600	2.50	-9,240	-7.68
	Suministros	34,800	0.69	34,800	0.67	0	0.00
f	Mantenimiento maquinaria	38,400	0.76	50,900	0.98	-12,500	-32.55
g	Servicios de Fumigación	6,000	0.12	11,000	0.21	-5,000	-83.33
	(=) Costo de Producción	5,054,878	100.00	5,191,882	100.00	-137,004	-2.71

(x) = Datos obtenidos de la cédula No. 59, columna "Acumulado"

(y) = Costo de Producción proporcionado por el departamento de contabilidad al cierre del período.

Ref. = Incisos que hacen referencia a los rubros con variaciones. Éstas se analizarán a continuación

El propósito fundamental para establecer y analizar las variaciones de la ejecución presupuestaria del costo de producción es conocer si se utilizaron adecuadamente los recursos asignados para producir los artículos de la empresa y determinar todos los factores que afectan directamente a la producción. Por ello se presenta a continuación las variaciones más importantes:

- **Determinación de variaciones del costo de producción:**
 - a) **Consumo de Materia Prima:** El aumento por el consumo de materia prima tuvo relación con el aumento de las ventas del gel fijador. Hay que considerar que los inventarios se mantuvieron tal y como se proyectaron, por lo que la producción tuvo que incrementarse.

Análisis de Variaciones por Consumo de Materia Prima Cédula No. 73

Consumo M.P.	Comparación Unidades			Valores Q.	
	Presupuesto	Ejecución	Diferencia	C/U	Total
Gel Fijador	358,324	380,324	22,000	5.53	121,580
Loción	149,776	147,776	-2,000	6.10	-12,210
Totales	508,099	528,099	20,000		109,370

Presupuesto: Datos obtenidos de las cédulas 18 y 19

Ejecución: Datos proporcionados por el departamento de contabilidad

- b) **Mano de Obra Directa:** Al igual que con los sueldos administrativos, finalmente el aumento de los sueldos de la mano de obra directa fueron aprobados en un 4.5% lo que provocó una baja del 0.19% afectando también la provisión de las prestaciones laborales.

Fragancias y Fijadores, S.A.

Cédula No. 74

Mano de Obra Directa - Ejecución Presupuestaria

Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Empleados	Sueldo Mensual Jul-Dic.11 Presupuesto -		Diferencia Mensual	No. de Empleados	Diferencia Total (por 6 meses)
Mezcladores	2,415	2,404	12	10	690
Llenadores	2,100	2,090	10	2	120
Empacadores	1,890	1,881	9	6	324
Totales			31	18	1,134

Diferencia Provisión Prestaciones Laborales (Diferencia x 37.66%)	427
--	------------

Presupuesto: Datos obtenidos de la cédula No. 34

Ejecución: Datos proporcionados por el departamento de contabilidad

- c) **Mano de Obra Indirecta:** El mismo caso sucedió con la mano de obra indirecta. Aquí en lugar de aumentar el 4%, se aumentó el 3.5% de los sueldos al personal, aunque la disminución en relación a lo presupuestado no fue tan significativa.

Fragancias y Fijadores, S.A

Cédula No. 75

Mano de Obra Indirecta - Ejecución Presupuestaria

Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Empleados	Sueldo Mensual Jul-Dic.11 Presupuesto -		Diferencia Mensual	No. de Empleados	Diferencia Total (por 6 meses)
Control de Calidad	3,640	3,623	18	2	210
Bodegueros	2,808	2,795	14	4	324
Jefe de Personal	7,800	7,763	38	1	225
Totales			69	7	759

Diferencia Provisión Prestaciones Laborales (Diferencia x 37.66%)	286
--	------------

Presupuesto: Datos obtenidos de la cédula No. 35

Ejecución: Datos proporcionados por el departamento de contabilidad

- d) **Energía Eléctrica:** Lo mismo sucedió en el consumo de energía eléctrica proyectada para la producción en relación a las estimaciones de ventas y administración, por los precios manejados por la empresa proveedora del servicio. Para la producción significó un aumento del 1.94% en relación a lo presupuestado.
- e) **Combustibles y Lubricantes:** Los precios internacionales del diesel afectaron el consumo del combustible en la producción, pues en promedio el precio aumentó en Q 2.00 por cada galón. También se debe considerar que en promedio, el consumo de galones fue mayor por 5 galones mensuales en relación al presupuesto.

Análisis de variaciones de Combustibles de Producción

Cédula No. 76

Combustibles	Comparación Galones			Valores Q.	
	Presupuesto	Ejecución	Diferencia	Precio Un.	Total
Producción	3,540	3,600	-60	34.00	-2,040

Combustibles	Comparación Costo Unitario Promedio			Consumo Galones	Total Q
	Presupuesto	Ejecución	Diferencia		
Producción	34	36	-2	3,600	-7,200

Diferencia Total Q.	-9,240
----------------------------	---------------

Presupuesto: Datos obtenidos de la página No. 120, numeral 3

Ejecución: Datos proporcionados por el departamento de contabilidad

- f) **Mantenimiento de maquinaria:** Este rubro fue uno de los más afectados debido a los problemas mecánicos que tuvieron dos montacargas, debido al mal manejo del personal de la empresa. Esto provocó un gasto de Q 12,500.00 adicionales al presupuestado lo que representa un 32.55% de exceso en el gasto.
- g) **Servicios de fumigación:** Existió una eventualidad debido a una plaga de ratas que se dio en las bodegas de materias primas, por lo que se contrató extraordinariamente a la empresa encargada de fumigar y exterminar, lo cual aumentó en Q 5,000.00 el gasto que se había presupuestado.
- h) **Rotación de inventarios de materia prima:** Se determinó la rotación de los inventarios de materia prima de la siguiente manera:

Rotación de inventarios MP = 365 / (Consumo de Materia Prima / Inventario MP)

$$365 / (Q 3,003,932 / Q 188,760) = 23 \text{ días}$$

Esto demuestra que los inventarios de materia prima permanecieron estables en relación a las proyecciones realizadas, lo que significa una adecuada administración de dicho inventario.

5.5.4. Análisis del estado de flujo de efectivo comparativo:

Es muy importante realizar un análisis sobre el estado de Flujo de Efectivo, pues sirve de apoyo para establecer las variaciones importantes que se produjeron en el uso del patrimonio de la empresa, por ello se presenta a continuación con la conciliación de la utilidad neta con las actividades de operación:

Cédula No. 77

Fragancias y Fijadores, S.A.
Flujo de Efectivo Comparativo
Presupuesto vs. Ejecución
Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Cuentas	Presupuest o (x)	Ejecución (y)	Variación
	(+) Flujo de Efectivo provisto en Actividades de Operación	463,683	803,022	339,339
a	Cobros de Cuentas por Cobrar	8,039,776	8,520,103	480,327
b	Pagos a Proveedores y Empleados	-7,082,844	-7,170,814	-87,970
	Otros Ingresos	15,375	15,375	0
c	Pago de intereses	-35,875	-40,875	-5,000
d	Pago de impuestos	-472,749	-520,767	-48,018
	(+) Flujo de Efectivo usado en Actividades de Inversión	-138,500	-138,500	0
	Cobros de Inversiones	250,000	250,000	0
	Adquisición de Vehículos	-65,000	-65,000	0
	Adquisición de Eq. Computación	-8,500	-8,500	0
	Adquisición de Maquinaria	-315,000	-315,000	0
	(+) Flujo de Efectivo usado en Actividades de Financiamiento	-500,000	-500,000	0
	Pagos de Préstamos Bancarios	-500,000	-500,000	0
	(=) Aumento neto de efectivo y demás equivalentes de efectivo	-174,817	164,522	339,339
	(+) Efectivo y equivalentes al efectivo al inicio del Año	1,299,711	1,299,711	0
	(=) Efectivo y equivalentes al efectivo al final del Año	1,124,893	1,464,232	339,339

(x) Datos obtenidos de la cédula No. 60, columna "Acumulado"

(y) Datos proporcionados por el departamento de contabilidad. Se calculan en base a las cédulas 65 y 67

Ref. = Incisos en donde se determinaron variaciones, las cuales se explican a continuación.

Fragancias y Fijadores, S.A

Conciliación de la Utilidad Neta del Ejercicio y el Flujo Neto de Actividades de Operación Comparativa
Presupuesto vs. Ejecución

Cifras expresadas en Quetzales - Año 2011

Ref.	Cuentas	Presupuesto (x)	Ejecución (y)	Variación
c	Ganancia antes de Impuesto	862,990	1,043,719	180,730
d	(-) Impuesto sobre la Renta	-267,527	-323,553	-56,026
	Ganancia Neta del Ejercicio	595,463	720,166	124,704
	(+) Actividades que no requieren Efectivo	617,269	614,031	-3,238
	Depreciación Edificios	63,750	63,750	0
	Depreciación Vehículos	105,500	105,500	0
	Depreciación Mob y Equipo	18,604	18,604	0
	Depreciación Equipo de Comp	25,359	25,359	0
	Depreciación Maquinaria	196,750	196,750	0
	Depreciación Herramientas	11,300	11,300	0
a	Cuentas Incobrables	12,523	8,245	-4,278
b	Indemnizaciones	183,483	184,523	1,041
	(+) Flujo de Efectivo en Actv. de Operación	-749,049	-531,176	217,873
a	Aumento de Cuentas por Cobrar	-417,438	-274,830	142,608
	Inventario Materia Prima	-13,073	-13,073	0
	Inventario Producto Terminado	-14,008	-14,008	0
b	Disminución de Proveedores	-379,826	-363,795	16,031
d	Aumento de Impuesto sobre la Renta	81,506	137,533	56,026
d	Disminución de IVA Débito Fiscal	-19,202	-11,194	8,008
b	Variación de Cuota Patronal IGSS por pagar	1,424	-3,558	-4,982
b	Variación de Cuota Laboral IGSS por pagar	601	-1,298	-1,899
b	Aumento de Provisión Aguinaldos	5,483	6,523	1,041
b	Aumento de Provisión Bono 14	5,483	6,523	1,041
	Flujo Neto por Act. de Operación	463,683	803,022	339,339

(x) Datos obtenidos de la cédula No. 61, columna "Acumulado"

(y) Datos proporcionados por el departamento de contabilidad. Se calculan en base a las cédulas 65 y 67

Ref. = Incisos en donde se determinaron variaciones, las cuales se explican a continuación.

- **Determinación de variaciones del flujo de efectivo comparativo:**
 - a) **Cobros de Cuentas por Cobrar:** Existen dos factores importantes en los cuales existió un aumento de los cobros realizados a los clientes. En primer lugar, un aumento significativo de las ventas lo cual propicia la generación de mayores ingresos para la empresa. Y en segundo lugar, un mejor proceso de recuperación de la cartera lo que hace disminuir el saldo de las cuentas por cobrar. Ambos casos fueron ampliados anteriormente.
 - b) **Pagos a proveedores y empleados:** Aquí existen varios factores que afectaron levemente un mayor pago a proveedores y empleados. Entre los que destacan es el aumento de los precios de los combustibles y energía eléctrica, pero especialmente el aumento de las compras de materias primas, propiciado por mayores ventas.

- c) **Pago de intereses:** El factor que originó una variación leve en éste rubro son los intereses cancelados del préstamo bancario, pues el mismo se mantuvo por dos meses más que lo que se había proyectado, debido a que no se consideraba un flujo de efectivo adecuado para realizar dicho pago.
- d) **Pago de impuestos:** La variación radica en el aumento de las ventas lo que propició un débito fiscal mayor. Esto hace que la empresa obtuviera una mayor obligación con la administración tributaria.

Esto significa que la administración y el personal en general cumplieron en su mayoría con las políticas contables y administrativas que se encuentran vigentes, lo que conllevará a obtener los resultados que se tracen siempre y cuando sean factibles.

Se debe realizar un análisis más profundo sobre cada rubro que compone el Estado de Flujo de Efectivo en conjunto con el Balance General ya que es importante conocer detalladamente si los recursos fueron utilizados adecuadamente, aunque en el análisis de variaciones no resalte una diferencia significativa, no quiere decir que los mismos se utilicen de una manera apropiada.

5.5.5. Decisiones tomadas por la administración:

Establecidas las variaciones de la ejecución presupuestaria y posterior a ello, razonadas por cada uno de los departamentos de la empresa, la administración tomó las siguientes decisiones durante el período presupuestario:

- a) Se establecerá para el próximo período presupuestario la promoción masiva de la loción "Océano" en los supermercados más importantes de la ciudad, con el propósito de aumentar las ventas de dicho producto, sin descuidar el gel fijador para el cabello. Así mismo se realizará un estudio de mercado en base a encuestas para conocer la demanda del producto en mención.
- b) Buscarán alternativas en cuanto a los proveedores de combustible para obtener el precio más bajo posible de dicho producto, derivado a que es un insumo sumamente importante en el proceso productivo, en la distribución y promoción del producto y los precios cambian constantemente de manera negativa.
- c) En relación a la pequeña disminución del aumento salarial proyectado en comparación con el aprobado durante el año, se detectaron algunas molestias del personal de los distintos departamentos de la empresa, por lo que se buscará que la aprobación definitiva de los aumentos se dé a inicios de cada año.
- d) Por el aumento del flujo de efectivo que obtuvo la empresa, se considera cancelar el préstamo de Banco Interamericano para seguir incrementando el gasto financiero de la misma.
- e) Se insistirá en la política de recuperación de la cartera de clientes, pues durante el período presupuestal brindó excelentes resultados, que no solo ayudarán a cobrar

en tiempo a los clientes, sino que se podrá conocer más a los mismos, en función de proporcionarles productos de mejor calidad.

- f) Se proyectará un adecuado gasto en relación al mantenimiento de la maquinaria, debido a que en dos años consecutivos se han tenido problemas mecánicos con las mismas. En 2010 incidió en la productividad y ventas según el presupuesto de ventas, mientras que en 2011 se generó un gasto no previsto para solucionar los problemas mecánicos del montacargas. Así mismo se darán capacitaciones al personal sobre el uso adecuado de las herramientas de trabajo.
- g) Existirá un mejor control sobre las instalaciones de la empresa, en virtud del problema originado por una plaga que sucedió durante el año. Para ello se estimará un mayor gasto para evitar estos inconvenientes.
- h) Se seguirá promoviendo el reciclaje dentro de la compañía, pues surtió efecto el uso de papel reciclado en los distintos departamentos de la empresa, lo que provocó una ejecución menor en el gasto de dicho rubro. Esto siempre y cuando no genere algún problema en la presentación de la información.
- i) En el departamento de contabilidad se implementarán revisiones constantes de las integraciones contables, no solo de las cuentas de Balance sino también de las cuentas de Resultados para comprobar si se utilizan los recursos financieros adecuadamente.

5.5.6. Beneficios del proceso presupuestario

En conclusión el proceso que conllevó elaborar y analizar el presupuesto de la empresa Fragancias y Fijadores, S.A. aportó importantes beneficios entre los cuales destacan:

1. Establecer que el producto más rentable para la empresa es el gel fijador para el cabello. En cuanto a la loción, ya se comentó que se buscará promocionar de una mejor forma dicho producto.
2. Determinar los costos, tanto variables como fijos, para establecer el punto de equilibrio de la empresa. Esto permite saber si el presupuesto es apropiado a la realidad de la empresa y si satisfacen los objetivos de la administración y dueños de la entidad.
3. Asignar adecuadamente los recursos financieros a los distintos departamentos que integran la empresa, para que la misma produzca y opere sin ningún contratiempo.
4. Verificar el cumplimiento de las metas y planes de la empresa, para certificar que la misma es rentable y que no tenga ningún riesgo de pérdida o malversación de los fondos.
5. Controlar las actividades de la empresa, pues ayudará en establecer el cumplimiento real de los objetivos de cada una de las áreas que integran la empresa y evitará un mal manejo de los recursos asignados.

En conclusión, el presupuesto es una herramienta fundamental para la planificación, control y análisis del patrimonio y de los resultados que obtiene una empresa.

Por medio de él, se establecen en términos financieros los resultados que se desean obtener, las metas que deben cumplir cada uno de los departamentos de una empresa y las formas de alcanzar dichas metas.

Permite ejercer un control sobre las actividades y el funcionamiento de la empresa, lo que permitirá a la administración tomar decisiones acertadas, sobre todo en los casos en donde se detecten problemas.

Y a través de su verificación y análisis, permite establecer si se consiguen los resultados, si se deben realizar actividades u operaciones para solucionar ciertos problemas y sirve de apoyo total para el control interno.

Para conseguir todo ello, se debe elaborar ordenadamente, mediante un proceso en donde se indique paso a paso como se planifican los resultados, los tipos de informes que se presentan y la responsabilidad de todo el personal relacionado con el proceso.

Se debe recalcar, que el proceso presupuestario no puede solucionarlo todo dentro de una empresa, es un complemento de toda una serie de procedimientos entre los que destaca la auditoría interna, la cual debe cerciorarse de todos los procesos que realiza la empresa, la contabilidad que informa sobre la situación actual de la empresa y el control interno que verifica el cumplimiento de cada proceso interno.

Todos ellos apoyan al presupuesto para obtener la información necesaria sobre el cumplimiento de los objetivos, uso adecuado de los recursos financieros y de la planificación basándose en los procesos internos.

En conjunto, serán el soporte para cualquier empresa para evitar pérdidas importantes, la malversación de los fondos o recursos de la empresa y el incumplimiento de actividades u objetivos de las áreas que la integran que limiten un buen funcionamiento.

CONCLUSIONES

1. La contabilidad es la base fundamental para la toma de decisiones en las empresas por la información que suministra, especialmente a través de los estados financieros. Por medio de ella se conoce la situación financiera del negocio y permite evaluar el tratamiento de su patrimonio mediante técnicas y procedimientos relacionados entre sí, que dan como resultado la elaboración de informes y reportes, en donde se presentan los resultados, el patrimonio con el que cuenta una empresa y los movimientos de los flujos de efectivo. Con todo ello, la contabilidad permite analizar la situación actual para la fijación de los objetivos a corto y largo plazo, los cuales se dejan plasmados mediante la elaboración de un presupuesto.
2. El control financiero permite prevenir problemas en las distintas áreas que componen una empresa, informa sobre los resultados que se han logrado y motiva a que se continúe con el seguimiento y cumplimiento de las actividades que permitan el beneficio no solo para la institución, sino también de todos sus colaboradores o trabajadores. Para conseguirlo, el control financiero se vale del trabajo de departamentos específicos, tales como gerencia financiera, contraloría o auditoría interna, y de una variedad de herramientas como lo son las estadísticas y los reportes e informes financieros entre los que destaca el presupuesto.
3. Los Estados Financieros constituyen la herramienta básica que sirve no solo para ejercer el control financiero de las actividades de todo negocio, sino en la estimación de objetivos para los próximos períodos de una empresa. Para los accionistas y la administración de las empresas, el análisis y revisión de los estados financieros constituye una obligación para la verificación de los resultados, para realizar las correcciones respecto a las variaciones negativas en dichos resultados en base los objetivos planteados desde un inicio y para determinar hacia donde se dirige su empresa.
4. El presupuesto constituye una de las herramientas fundamentales para la administración de cualquier empresa en la planeación y control de sus actividades para la obtención de los resultados deseados. Debe estar basado en la toma de decisiones de los altos mandos de las instituciones y enfocado en el seguimiento y cumplimiento de cada una de las áreas que integran la empresa. Es muy importante que exista una evaluación constante, mediante el análisis de variaciones para establecer si es necesaria la aplicación de acciones que corrijan los resultados alcanzados en un momento determinado. También sirve para evaluar el rendimiento de cada una de las áreas de la empresa, si éstas cumplen con las actividades y metas trazadas, así como para constatar el uso adecuado de los recursos de los que disponen.

5. En la elaboración y análisis del presupuesto, el punto de equilibrio permite conocer las ventas mínimas que le son necesarias a la empresa principalmente para no tener pérdidas, aunque esto también signifique no tener ganancias. La importancia del punto de equilibrio para la administración de toda empresa es que le suministra información para controlar los costos, le sirve de referencia para planificar las ventas y las utilidades que desea obtener, le proporciona las bases para fijar los precios de los productos o servicios y le permite calcular el requerimiento financiero para las compras de materias primas, del pago de salarios y de otros costos o gastos necesarios para la elaboración de sus productos.

RECOMENDACIONES

1. El departamento de contabilidad de las empresas debe ser un área ordenada y dinámica, manteniendo sus registros correctos y al día, de manera que se puedan obtener los datos históricos que muestren los resultados que se obtienen a través de los años, así como para verificar el comportamiento del patrimonio para que la administración pueda tomar decisiones acertadas en beneficio de la empresa.
2. La administración de las empresas debe implementar los controles necesarios en relación a las actividades operativas y en función del cumplimiento del presupuesto, mediante un departamento de auditoría interna apoyado por el departamento de contabilidad que revisen y analicen la utilización de los recursos asignados a cada una de las áreas. Así mismo deben estar apoyados por la gerencia financiera la cual debe dar todo el soporte y aval para que puedan realizar las revisiones correspondientes.
3. Debe existir una política interna aprobada en las empresas respecto a la elaboración y análisis de un presupuesto general que describa cada uno de los lineamientos y normas que se deban aplicar, formatos de los informes que deben presentarse respecto a las actividades realizadas y otros procesos de acuerdo a cada una de las áreas que integran la empresa. Debido a ello se debe realizar un estudio a cargo de cada uno de los encargados de las distintas áreas que integran la empresa, sobre los objetivos y metas que se tracen en base a su capacidad de producción, generación de ingresos y de gastos, de acuerdo a las actividades que realicen para unificar toda la información y generar el presupuesto general. Dicha política debe ser autorizada por la administración o junta de accionistas.
4. Las gerencias financieras con la colaboración de los departamentos de contabilidad y de auditoría interna deben ser los entes encargados dentro de las empresas de verificar y analizar la ejecución real del presupuesto, esto quiere decir, en elaborar los reportes en donde se comparen y analicen las variaciones resultantes entre el presupuesto y su ejecución en un período determinado, el cual se recomienda que sea de manera mensual con el propósito de informar sobre dichas variaciones, luego se deben solicitar las justificaciones las variaciones más importantes a los encargados de cada una de las unidades de la empresa y de ser necesario se deben implementar las correcciones correspondientes.
5. Las personas y departamentos encargados de la elaboración y análisis del presupuesto deben estar técnicamente capacitados en contabilidad financiera y conceptos básicos de control interno, deben conocer a profundidad todo el funcionamiento de la empresa, así como el entorno o ambiente en que desarrolla sus actividades y deben mantener independencia mental en relación al resto de áreas de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

1. Amat, Joan María / Castelló, Gabriel / Soldevila, Pilar. Control Presupuestario. Barcelona, España. Ediciones Gestión 2000, Segunda Edición, 2000. 179 páginas.
2. Cuevas Villegas, Carlos F. Contabilidad de Costos, Enfoque Gerencial y de Gestión. Bogotá, Colombia. Pearson Educación de Colombia Ltda. Segunda Edición, 2001. 310 páginas.
3. Escuela de Auditoría. Apuntes de Presupuestos. Ciudad de Guatemala. Universidad de San Carlos. 2009. 131 páginas.
4. Gitman, Lawrence J. Principios de Administración Financiera. México. Pearson Educación, Décimo primera edición, 2007. 580 páginas.
5. Horngren, Charles T / Datar, Srikant M / Foster, George. Contabilidad de Costos, un Enfoque Gerencial. Pearson Educación. Decimo segunda edición, 2007. 896 páginas.
6. International Accounting Standars Board (IASB). Normas Internacionales de Información Financiera. Londres, Inglaterra. Versión 2010.
7. Perdomo Salguero, Mario Leonel. Análisis e Interpretación de Estados Financieros. Ciudad de Guatemala. ECAFYA. Séptima Edición, 2010. 163 páginas.
8. Perdomo Salguero, Mario Leonel. Finanzas II, Presupuesto (Parte I). Ciudad de Guatemala. Ediciones Contables Administrativas, ECA. Cuarta Edición, 2006. 153 páginas.
9. Perdomo Salguero, Mario Leonel. Presupuesto y Evaluación de Proyectos. Ciudad de Guatemala. ECA. Segunda Edición, 2005. 166 páginas.
10. Ramírez Padilla, David Noel. Contabilidad Administrativa. México D.F. McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V., Sexta Edición, 2002. 601 páginas.
11. Varela, Rodrigo. Innovación Empresarial, Arte y Ciencia en la Creación de Empresas. Bogotá, Colombia. Pearson Educación de Colombia Ltda. Segunda Edición, 2001. 382 páginas.
12. Welsch, Glenn. Presupuestos, Planificación y Control de Utilidades. Naucalpan de Juárez, México. Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. Sexta Edición, 2005. 496 páginas.

WEBGRAFÍA

13. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_1082_Q.pdf
14. <http://es.wikipedia.org/wiki/Contabilidad>
15. http://es.wikipedia.org/wiki/Estado_de_cambios_en_el_patrimonio_net
16. http://es.wikipedia.org/wiki/Estado_de_resultados
17. <http://es.wikipedia.org/wiki/Finanzas>
18. <http://es.wikipedia.org/wiki/Presupuesto>
19. <http://www.monografias.com/trabajos29/flujos-efectivo/flujos-efectivo.shtml#ESTAD>
20. <http://www.scribd.com/doc/27584262/Control-Financiero>