



Universidad Nacional Autónoma de México

## **Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración**

# **T e s i s**

**Título de la tesis:**

**“Presupuestos, herramientas financieras para un mejor análisis y planeación de los recursos en una empresa del sector metalmeccánico”.**

**Que para obtener el grado de:**

**Maestro en: Finanzas**

**Presenta: Felipe de Jesús Monroy Tinajero**

**Tutor: Maestro Francisco Arturo Herrera Barroso**

**México, D.F. Noviembre de 2010**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	I
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	II
OBJETIVOS.....	III
HIPÓTESIS.....	IV
<b>CAP. 1 LAS EMPRESAS EN UN CONTEXTO GLOBALIZADO</b>	
1.1 Avances en medios de transporte y comunicación. ....	1
1.2Exportación de capitales.....	3
1.3Expansión del comercio mundial.....	4
1.4Internacionalización.....	5
1.5Las nuevas tecnologías de información y comunicación.....	6
1.6El poder de las empresas transnacionales y sus estrategias de expansión.....	7
1.7Las organizaciones en el contexto globalizado.....	8
1.8La globalización en México.....	9
1.9Cambio del modelo económico y apertura comercial.....	10
1.10 Los tratados de libre comercio.....	11
1.11 Control de las variables económicas.....	13
1.12 Las transnacionales mexicanas.....	15
1.13 Contabilidad e información financiera en las organizaciones globales.....	16
1.14 Importancia de la estabilidad política y económica del país para las organizaciones .....	18
<b>CAP. 2 LA FUNCION DE LAS FINANZAS EN LAS ORGANIZACIONES</b>	
2.1 Conceptos de finanzas.....	21
2.2 finanzas y su relación con la economía y la contabilidad.....	21
2.3 Importancia de las finanzas en las organizaciones.....	23

2.4 Herramientas que sirven de apoyo para un mejor manejo de las finanzas .....	24
2.4.1 Análisis Financiero.....	25
2.4.2 Productos derivados .....	29
2.4.2.1 Forwards.....	31
2.4.2.2 Futuros.....	33
2.4.2.3 Opciones.....	37
2.4.2.4 Contratos de intercambio Swaps.....	39
2.4.3 Control presupuestal.....	41
<b>CAP. 3 PRESUPUESTOS Y SU ELABORACIÓN..</b> .....	<b>45</b>
3.1 Concepto y antecedentes del presupuesto.....	45
3.2 Tipos de presupuesto.....	46
3.3 Etapas del presupuesto.....	47
3.4 Objetivos del presupuesto.....	49
3.5 consideraciones importantes para la preparación del Presupuesto.....	50
3.6 Calendario y programa de actividades.....	53
3.7 Apoyo de la dirección .....	54
3.8 Elaboración del presupuesto .....	55
3.8.1 Presupuesto de ventas.....	55
3.8.2 Presupuesto de producción.....	58
3.8.3 Presupuesto de compras.....	60
3.8.4 Presupuesto de costo de producción.....	61
3.8.5 Presupuesto de gastos de operación.....	63

3.8.6 Presupuesto de gastos financieros.....	66
3.8.7 Presupuesto de ingresos.....	67
3.8.8 Presupuesto de egresos.....	68
3.8.9 Presupuesto de impuestos por pagar.....	71
3.8.10 Estados financieros pro-forma.....	73
CAP, 4 CASO PRACTICO.....	77
CONCLUSIONES.....	97
BIBLIOGRAFIA .....	98

# I. INTRODUCCIÓN

Trabajar en equipo e integrar a todos los departamentos para establecer un fin común, es fundamental para el logro de los objetivos de toda compañía, los mejores resultados se obtienen con un trabajo bien organizado, coordinado y dirigido. Para esto es importante establecer planes a futuro y contar con herramientas que nos faciliten alcanzar los objetivos.

Los esfuerzos aislados no sirven de mucho para las organizaciones, ya que si no se trabaja conjuntamente en todas las áreas de la compañía y en armonía con condiciones de mercado y factores externos, difícilmente se podrá obtener el resultado deseado.

El presupuesto juega un papel muy importante para organizar, coordinar y controlar las actividades y operaciones de una entidad, además nos da una visión a futuro de los posibles resultados que pueda tener una compañía. Si bien es cierto que el presupuesto no resuelve todos los problemas de la empresa, si ayuda a los directivos para la toma de mejores decisiones.

Con este trabajo se pretende establecer un modelo de presupuesto que ayude a optimizar los recursos materiales y financieros así como fijar objetivos para medir el desempeño por departamento, en una empresa del sector metalmecánico.

El primer capítulo se refiere al contexto globalizado en el que se encuentran actualmente todas las empresas no solo en México sino las de todo el mundo, como las nuevas tecnologías y las políticas económicas de los países han ayudado e influido para que el comercio internacional y la inversión extranjera sea cada vez mayor en los distintos países así como las empresas que han aprovechado esta situación para expandirse alrededor del mundo.

La competencia que enfrentan hoy en día las empresas ya no es solo en el mercado interno si no que los principales competidores son ahora externos con los que anteriormente no se estaba acostumbrado a competir, las empresas que logran hacer los cambios necesarios para adaptarse a este nuevo modo de competencia son las que logran sobrevivir, para estos cambios el presupuesto resulta ser una herramienta muy útil.

El segundo capítulo nos dice la función de las finanzas en las empresas, entendiendo por finanzas como la optimización de los recursos financieros de una compañía. Para un adecuado manejo de las finanzas se pueden utilizar herramientas como: análisis financiero, coberturas de riesgo y control presupuestal.

El análisis financiero nos muestra la situación en que se encuentra la compañía, si se aplica a los estados financieros proforma resulta un apoyo para determinar posibles riesgos para poder actuar y corregirlos.

Una alternativa para cubrir riesgos resultan ser los productos derivados ya que una de las funciones de estos es que actúan como instrumentos de cobertura, además de que existen varios tipos de instrumentos de entre los cuales se puede elegir la opción que mejor se adapte a las necesidades de la organización.

La última parte de éste capítulo tenemos el control presupuestal en donde partiendo de un resultado esperado se compara contra el resultado real para obtener las variaciones entre uno y otro, a fin de analizar lo que originó dichas variaciones para tomar las medidas necesarias.

En el tercer capítulo se habla de los orígenes del presupuesto, los tipos de presupuesto que existen, en qué consisten y cómo podemos utilizar cada unos de ellos, para después entrar de lleno a lo que es la etapa previa a la preparación del presupuesto, iniciando con la importancia de establecer un comité de

presupuestos, cómo y quiénes lo deben de integrar, cuales son las consideraciones importantes que se deben de tomar en cuenta en la obtención de un resultados.

Para la elaboración del presupuesto, el primer paso es la preparación del presupuesto de ventas y las estrategias para alcanzarlo, este presupuesto nos dará la pauta para realizar el presupuesto de costo de ventas y compras ya que partiendo del pronóstico de ventas, sabiendo lo que se pretende vender en volumen y precio, se determina el costo de ventas de estos productos y podemos establecer el volumen de compras que se requiere tomando en cuenta el nivel de inventarios deseado.

Después se continúa con la preparación del presupuesto de gastos, en este se deben involucrar todas las áreas de la empresa con el fin de que cada una de estas pronostique y justifique los gastos en que incurrirán en el periodo que abarque el presupuesto, el siguiente paso sería el presupuesto de ingresos y egresos basado en las políticas de cobro y pago que tenga la compañía.

Por último, este capítulo contempla la preparación de los estados financieros pro forma (Estado de resultados y Balance general) a partir de los presupuestos anteriores como son: presupuesto de ventas, costos, gastos, ingresos, egresos etc., también se analiza el resultado que arrojan estos estados financieros mencionando aquellos puntos que se consideran mas importantes como son: porcentaje de utilidad, apalancamiento, nivel de deuda etc.

El capítulo cuarto y último, presenta un caso práctico en el cual partiendo de lo citado teóricamente en los capítulos anteriores, se lleve a la práctica en una empresa del sector metalmecánico situada en Tepotztlán, adaptando los procedimientos a las necesidades de dicha empresa para obtener primero los presupuestos secundarios y después el presupuesto general de la compañía con estados financieros proforma, su análisis y conclusiones.

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las empresas que han tenido éxito ante crisis financieras y apertura de las fronteras por la creciente globalización, son las que optimizan sus recursos y toman mejores decisiones, gracias a que cuentan con estrategias y herramientas que les permiten controlar mejor sus gastos y costos, como también prever situaciones difíciles a futuro teniendo planes de acción establecidos y listos para ponerse en práctica cuando se requiera, las empresas que no controlan sus operaciones y que no tienen una visión a futuro, es muy complicado que puedan sortear las dificultades actuales.

### **III. OBJETIVOS**

#### **OBJETIVO GENERAL**

Describir la elaboración de un presupuesto dentro de una organización, que nos sirva como herramienta para un mejor control financiero y fijación de objetivos, tomando como referencia modelos existentes, adecuándolos a las necesidades de una empresa del sector metalmecánico.

#### **OBJETIVOS PARTICULARES**

Describir el entorno global de las organizaciones, así como las distintas herramientas financieras que pueden utilizarse dentro de la organización.

Diagnosticar el funcionamiento de los distintos departamentos dentro de la organización, que forman parte de las partidas presupuestales y que intervienen en la generación de los recursos financieros.

Diseñar una propuesta de modelo de presupuesto, que se adapte a las necesidades de la empresa, que integre los distintos departamentos de la organización y que nos permita el establecimiento de los objetivos particulares.

Implementar un conjunto de estrategias financieras, basadas en el pronóstico, que nos permita la eficiencia y optimización los recursos financieros, así como también el control las actividades dentro de la organización.

## IV. HIPÓTESIS

La formulación de un modelo de presupuesto para el control financiero, permitirá un adecuado pronóstico de las actividades de los distintos departamentos de la organización, proporcionando herramientas para la medición de objetivos y la toma de decisiones en una empresa del sector metalmecánico.

# CAPITULO 1: LAS EMPRESAS EN UN CONTEXTO GLOBALIZADO

## 1.1 Avances en medios de transporte y comunicación.

Los medios de transporte y comunicación son un factor importante para que las empresas puedan hacer negocio, la creación de infraestructura como carreteras, aeropuertos y puertos marítimos les permite a las organizaciones desplazar sus mercancías a cualquier parte del mundo, a cualquier lugar en donde se les requiera, la modernización de los medios de transporte hace más rápida y eficiente esta entrega, además de reducir costos y tiempos de entrega gracias a las mejoras en la construcción de motores, nuevas tecnologías y logística al diseñar más y mejores rutas.

La revolución de los medios de transporte que se dio en Europa a finales del siglo XIX fue uno de los fenómenos más trascendentes de la transformación económica del siglo.

Con la construcción de carreteras en donde muchas de ellas fueron pavimentadas, se obtuvo un mejor flujo de la mercancía. En Inglaterra se puso en práctica el sistema de carreteras de peaje, que atrajo a la inversión privada que, a su vez, impulsó la construcción de éstas en la modalidad del doble carril.

Las vías fluviales desempeñaron un papel económicamente importante, comenzó en Inglaterra con una fiebre de canales para transportar carbón, con el perfeccionamiento de la máquina de vapor, las flotillas fluviales se fueron renovando, en Francia y Alemania la inversión para la creación y reparación de estas vías fue cuantiosa pero influyó en la creación de varios centros industriales que aprovechaban estas vías.

Lo que se considera que fue el principal motor del intercambio comercial en esta época fue sin duda el ferrocarril, las potencias europeas y Estados Unidos fueron los primeros países que adoptaron el ferrocarril como su principal medio de transporte, y muy pronto se convirtió también en la mejor opción para transportar mercancías.

Los medios de transporte han venido jugando un papel crucial en las diferentes etapas de la globalización.

En la actualidad el factor tiempo ya no es un pretexto para no comprar un producto que provenga de otro país ya que en unas horas vía aérea podemos entregar productos de América a Europa, de USA a México en 24 horas vía terrestre (dependiendo de los estados de origen y destino) y 18 días de México a Asia vía marítima, en el siglo pasado los tiempos eran el doble o hasta el triple de lo que actualmente tenemos, esto se logra principalmente por los avances en tecnología, como lo comenta, Dutreninit, (1) *“Estamos siendo testigos de una sociedad de la información cada vez más integrada, respaldada por el acceso a las ventajas competitivas de la revolución científica, tecnológica y mediática”*.

La infraestructura es en donde los países más desarrollados siguen invirtiendo, creando más y mejores carreteras, puertos marítimos y recientemente aeropuertos ya que con la llegada de la industria aeronáutica se revolucionó la industria del transporte como lo hizo en su momento el ferrocarril, las distancias y los tiempos de traslado son cada vez más cortos.

Los servicios que prestan el ferrocarril, los puertos marítimos y aéreos, por lo general son un buen indicador del nivel económico y social en que se encuentra el país.

## 1.2 Exportación de Capitales.

La exportación de capitales cobra gran relevancia en el siglo XIX, Reino Unido contaba con mucho capital para invertir, impulsado por las políticas liberales de su gobierno dichos capitales se expandieron alrededor del mundo, como dice, Dutrenit, (ii). *“La potencia hegemónica no sólo era distinta a la actual, sino que su papel también era muy diferente, sobre todo respecto al flujo ahorro – inversión, ya que mientras Reino Unido era un exportador neto de capitales, los Estados Unidos ha sido más bien un importador neto.”*

También, Van Den,(iii). Menciona *“La exportación característica del capitalismo del siglo veinte ha sido la de capitales y no la de mercancías, la exportación de capital más importante es la inversión extranjera directa ( IED ) mediante la cual las compañías o bancos crean o adquieren empresas o participaciones decisivas en empresas de otros países”*; el mismo autor menciona que en el periodo de 1983 a 1990, el comercio mundial creció un 9% y la inversión extranjera directa creció un 34%.

En los países más poderosos económicamente, las grandes empresas fueron cambiando la orientación de su producción, en donde dirigían la mayor parte de ésta hacia el mercado nacional y sólo complementariamente hacia el mercado exterior., ahora la orientación de la producción es dirigida hacia el mercado mundial, colocando sus productos en diferentes regiones con el fin de acaparar la demanda extranjera y a su vez invertir una buena parte de sus ganancias en otros países.

Como se observa en los párrafos anteriores, la tendencia de las grandes empresas es la de trasladar sus operaciones o parte de ellas a otros lugares (estados o países) en donde se han hecho reformas estructurales orientadas al mercado, con lo que estas empresas encuentren la facilidad y apoyo para hacer

negocios incrementando sus ventas y participación en los mercados, al mismo tiempo que obtienen mejores ganancias.

### 1.3 Expansión del comercio mundial.

Comenta Van Den, <sup>(iv)</sup> *“El crecimiento del comercio mundial nos ofrece la primera imagen gráfica de una creciente internacionalización del capitalismo a lo largo del siglo veinte”*, y menciona también que según estimaciones entre 1950 y 1994 el comercio mundial se multiplicó por 14.

Las grandes transnacionales son el motor principal del intercambio comercial alrededor del mundo.

El mismo Van Den <sup>(v)</sup> también nos dice, *“Una parte del comercio mundial, quizá la parte que más cuenta en su acelerado aumento, es comercio dentro de la misma empresa, lo que se llama comercio intra-empresa entre casas matrices y filiales de los distintos países”*.

En la actualidad existen productos que antes de ser terminados ya cruzaron varias fronteras, nos podemos encontrar con que una transnacional extrae la materia prima en un país, transforma esta materia prima en otra región o país, ensambla en otro diferente y tiene un centro de distribución en algún lugar estratégico, este proceso es llevado a cabo muchas veces entre empresas filiales o subsidiarias que son colocadas de acuerdo a la conveniencia de los dueños del capital, quienes se instalan en diferentes regiones dependiendo de las ventajas y beneficios que puedan obtener.

## 1.4 Internacionalización (intercambio de mercancías, servicios y capitales).

El intercambio de mercancías surge como necesidad misma de las empresas en los distintos países por adquirir productos de difícil acceso en su mercado interno, los productos agrícolas y las materias primas como petróleo surgen como piezas clave en el intercambio entre países.

Actualmente el comercio de los servicios se ha convertido en una industria de gran auge, ya que apenas hace unos años los servicios se consideraban como no comerciales, se inició con el negocio de transporte y turismo hasta llegar a ser ahora una parte importante en la economía de diversos países.

En las antiguas economías, se pretendía desalentar el ingreso de productos del exterior aplicando aranceles para quienes pretendían introducirlos, algunos de los países que aplicaban esta política, se vieron en la necesidad de captar inversiones provenientes del extranjero, estos países se dieron a la tarea de incentivar la inversión extranjera directa, para lo cual desregulaban y otorgaban grandes beneficios a quienes invirtieran en su país, es aquí donde tiene su auge la internacionalización de las empresas que llegaban a establecerse en economías en las que las ventajas les favorecían de gran manera, derivado de estas ventajas fue que obtuvieron algunos beneficios.

Como beneficios se puede mencionar una disminución en los costos de fabricación al tener mano de obra más barata con lo que duplicaban sus ganancias y así podían invertir en cualquier otra parte del mundo que les acomodara. Esto dio inicio a la inversión extranjera directa como parte del intercambio de capitales.

La internacionalización es el preámbulo de la globalización, ya que las compañías transnacionales o multinacionales son las que globalizan la producción, estas

empresas diversifican y distribuyen su producción en distintos países, ya que gran parte de las exportaciones mundiales es el intercambio que se realiza al interior de las filiales o subsidiarias de estas compañías, otra parte es comercializado entre unas y otras multinacionales.

## 1.5 Las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

La industria de las comunicaciones como la interconexión telefónica mundial, la aplicación de los satélites a las comunicaciones, ayuda a que la información se logre concentrar y ordenar en grandes cantidades de texto, datos, imágenes en poco tiempo, multiplica cada día su potencia y logra combinar la informática con las telecomunicaciones, en conjunto estos avances han facilitado técnicamente las necesidades de empresas e instituciones en todo el mundo.

Eaton,<sup>(vi)</sup> comenta al respecto, “ *La globalización tiene sus propias tecnologías que la definen: computarización, miniaturización, digitalización, comunicaciones vía satélite, fibras ópticas e internet*”.

Este sector de la industria ha tenido un crecimiento impresionante, en años anteriores generaba más del 16% del producto interno bruto de Estados Unidos, cada día nos encontramos con más usuarios de líneas telefónicas, teléfonos móviles y usuarios de internet, en este sector se recibe el 45% del total de las inversiones en los Estados Unidos.

Las nuevas tecnologías han jugado un papel importante en la globalización del comercio, como comenta Van Den, <sup>(vii)</sup>. “*Es un hecho innegable que la globalización está también asociada a una revolución técnica del transporte, las comunicaciones y la información, que se han convertido en sectores de punta de la producción y le intentan insuflar su vida y dinamismo*”.

El contar con información rápida y oportuna permite a las empresas tomar mejores decisiones y disminuir costos, ya que por medio de la industria de telecomunicaciones se encuentran una herramienta importante en la transmisión, intercambio y difusión de información a bajo costo y de manera inmediata.

En este contexto el desarrollo tecnológico las tecnologías de la información y la comunicación ( TIC's ), harán que el desarrollo de las naciones llegue más rápido, se dice que la competitividad de un país en un sistema globalizado depende en gran medida de la tecnología que adquiera, como lo comenta Ordoñez, S.<sup>(viii)</sup>. *“En este proceso crece, por consiguiente la importancia, para los países, de contar con una infraestructura de telecomunicaciones y estar en condiciones de desarrollarla, que les permita tener acceso a nuevos procesos internacionales de conocimiento dentro de su ciclo mundial”.*

## 1.6 El poder de las empresas transnacionales y sus estrategias de expansión.

Con la inversión extranjera directa en las economías del mundo, las grandes transnacionales comienzan su expansión internacional, los capitales son principalmente invertidos en los países productores de manufacturas que además otorgan diferentes facilidades a los inversionistas.

Al paso del tiempo surge una nueva modalidad que se le conoce como la “inversión de cartera”, en donde las empresas que tienen recursos escogen la mejor opción (País o región) para invertir su dinero, con la opción de poderlo retirar en el momento que ellos así lo decidan, especulando con el fin de obtener mejores rendimientos, como menciona Kuri, <sup>(ix)</sup>. *“Antes predominaban los movimientos de capital a largo plazo, mientras que ahora son los de corto plazo los mayoritarios ya que actualmente la mayoría de los movimientos financieros a escala mundial, son de carácter especulativo”.*

*“En la década de los ochenta las tres cuartas partes de todas las operaciones de inversión directa en el extranjero entre países capitalistas avanzados, fueron compras y fusiones de empresas existentes, es decir cambios en la propiedad, centralización de capital, en esta centralización existe un número tan reducido de grandes compañías que se ha podido afirmar que 200 de ellas dominan a su antojo el mundo”. Van Den, E.(<sup>x</sup>).*

El ritmo y las dimensiones de las fusiones y adquisiciones cobran un papel muy importante en la lucha por alcanzar un mayor porcentaje del mercado, por lo que podemos mencionar algunas de estas:

El banco de Japón con Mitsubishi (realizada a fines de 1996), la de Guinness y Gran Metropolitan (10% del mercado mundial de bebidas), Thyssen y Krupp (quinto y sexto grupos mundiales de acero), Boeing y McDowell Douglas (60% del mercado aeronáutico), Lockheed Martin (número uno en armamento) y Northrop, los bancos suizos SBC y UBS (situándose entonces en la segunda posición mundial), Compaq y Digital (alzándose a la segunda en informática).

La finalidad de todas estas adquisiciones y fusiones es la dominación del mercado, la absorción de competidores se ha convertido en una vía de expansión de las empresas, con lo cual además de reducir costos, estas empresas mejoran la cotización de sus acciones en la bolsa de valores.

## 1.7 Las organizaciones en el contexto globalizado.

Las grandes transnacionales se han encontrado con algunos problemas por la diferencia entre culturas, costumbres, condiciones sociales y políticas que existen alrededor del mundo, han tenido que adaptarse e innovar mecanismos que les permitan una mejor comunicación y entendimiento con sus filiales alrededor del mundo.

Como ejemplo de estos mecanismos encontramos oficializar un idioma, por lo general es el idioma inglés, estandarizar reglas de presentación para la información financiera, como lo hacen las filiales y subsidiarias de las empresas estadounidenses que para la presentación de esta información adoptan los lineamientos de las USGAPS (Generally Accepted Accounting Principles, United States), que son los principios de contabilidad norteamericanos de presentación de la información financiera.

Al tener la información financiera en concordancia y bajo los mismos principios de presentación, los grandes corporativos pueden consolidar e interpretar dicha información de una manera más uniforme para así poder tomar mejores decisiones.

Otro aspecto importante en la internacionalización de las empresas, es la capacitación al personal y especialmente a los ejecutivos, a quienes se les transmite los lineamientos que deberán seguir dentro de las instituciones así como el estilo gerencial que deben adoptar como parte de la organización, en la actualidad es común que las empresas transnacionales colaboren en el bienestar social de las comunidades en donde se encuentran establecidas.

Outsourcing es otra modalidad del contexto globalizado, en la actualidad es frecuente encontrarnos que algunos de los procesos de los sistemas productivos de las empresas (principalmente las grandes empresas) se encuentren fuera de sus instalaciones, como una medida que busca aumentar la productividad y disminuir los costos de fabricación.

## 1.8 La globalización en México (Necesidad de captar inversión).

La poca industrialización del país aunada a la escasa tecnología propia, han hecho de México una economía que dependa de inversión extranjera para crecer económicamente, el nivel de ahorro interno del país no permite financiar su

desarrollo por lo que el gobierno se ha visto en la necesidad de solicitar créditos y tratar de atraer la inversión extranjera de los países industrializados como son los de Europa del este y Norte América principalmente.

Como reciprocidad a quienes otorgan créditos al país y para hacer atractiva la inversión extranjera, México ha adoptado medidas para alentar dicha inversión como son: apertura comercial, lo que implicó una creciente participación de productos extranjeros en el mercado mexicano y de productos mexicanos en el extranjero, pero con una desproporción de participación muy significativa, problema generado por los términos en que se lleva a cabo este intercambio, el abrir las fronteras para competir con otras naciones económicamente superiores, ha generado gran presión y vulnerabilidad sobre la economía del país.

## 1.9 Cambio de modelo económico y apertura comercial.

Los países cuya deuda externa ha superado el valor de su propio producto nacional bruto anual, han sido presionados por organismos internacionales de financiamiento al desarrollo tales como el Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI), para que procuren garantizar la liquidez internacional de sus monedas y su solvencia económica ante sus acreedores por medio de la promoción de las exportaciones.

Así lo menciona Calva,<sup>(xi)</sup> *“Para cumplir con las nuevas condiciones de acceso al mercado mundial, para preparar su entrada al GATT (General agreement on tariffs trade), y también para luchar contra la inflación interna, México se abrió velozmente a la importación de bienes de consumo durante la primer década del ajuste estructural; eliminó los permisos previos de importación , bajó unilateralmente sus aranceles y realizó mayores cortes de lo requerido en el nivel de sus aranceles para bajar el nivel de precios del mercado interno”.*

Una medida que ha tomado el gobierno para hacer frente a la deuda externa, es la des-regularización y liberación de sectores productivos del país con la idea de captar inversión extranjera directa que permita incrementar las exportaciones para así poder contar con una mayor cantidad de divisas provenientes del extranjero.

Los cambios estructurales orientados al mercado como son, un régimen económico más abierto, desregulado y privatizado con menor participación del gobierno en la actividad económica, no han resultado en un incremento en la productividad ni han acortado las brechas con los países desarrollados como se hubiese esperado.

### 1.10 Los Tratados de libre comercio.

Con la idea de hacer crecer la economía del país, se han firmado diversos tratados internacionales, algunos de estos son:

TLCAN	Tratado de libre comercio de América del Norte.
TLCUEM	Tratado de libre comercio entre la Unión Europea y México.
MERCOSUR	Acuerdo de competencia económica con los países que integran el MERCOSUR.
AAE	Acuerdo de asociación económica entre México y Japón.
TRIANGULO NORTE	Tratado de libre comercio entre México, Guatemala, Honduras y El Salvador.
MEXICO-CHILE	Tratado de libre comercio entre México y Chile.

Cuadro 1, tratados de libre comercio

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), entro en vigor el 1° de enero de 1994 y está constituido por Canadá, Estados Unidos de Norte

América (USA) y México, y es uno de los bloques económicos más importantes del mundo del que México ha tratado de sacar el mayor provecho posible, como lo comenta, Eaton (<sup>xii</sup>), *“Desde la perspectiva de México, la firma del TLCAN fue uno de los logros más significativos de su política comercial al consolidar una estrategia internacional de negociaciones comerciales, al abrir nuevos mercados para la exportación de productos aztecas y al establecer un marco jurídico que atrajo mayores flujos de inversión directa”*.

Uno de los objetivos principales del tratado es el de aumentar el intercambio comercial y se ha logrado, ya que en la actualidad existe una gran cantidad de productos que son exportados, y según Eaton (<sup>xiii</sup>), prueba de ello es que en los primeros seis años del tratado las exportaciones mexicanas aumentaron 161%, y al año 2003 ya se había triplicado, también la inversión extranjera directa en el país fue de 70.7 mil millones de dólares de 1994 a 1999, con esto la balanza comercial entre los tres países se convirtió en positiva para México hasta finales de 2008 en donde la tendencia es negativa debido a la crisis económica.

La desgravación de aranceles entre los países de América del Norte aunado a la mano de obra barata puso a México en una posición ventajosa para producir y exportar productos hacia el mercado de los vecinos del norte, pero la gran diferencia en el costo de la mano de obra entre estos dos países ha generado un flujo migratorio muy importante de mexicanos hacia (USA), en busca de mejores condiciones de vida. También es cierto que en la actualidad países como China e India han desplazado a México como nación manufacturera al ofrecer mano de obra más barata.

Si bien es cierto que el TLCAN le ha permitido a México incrementar sus exportaciones, también lo es el hecho de que es muy peligroso depender de un solo socio comercial, con esta visión fue que se buscó otros socios comerciales que ayudaran a disminuir la dependencia de un solo país. Con el Tratado de Libre Comercio entre la Unión Europea y México (TLCUEM), se abrió una gran

posibilidad de aumentar el intercambio de mercancías con nuevos socios comerciales.

*Eaton (xiv) menciona las ventajas de este tratado, "Muchos especialistas coinciden en que el TLCUEM es un valioso instrumento comercial que beneficia a ambas partes y existen varios argumentos que así lo acreditan. Por un lado, este tratado le permite a México acceder, con tasas arancelarias preferenciales al vasto mercado de la Unión Europea integrado por quince naciones desarrolladas. El solo hecho de disfrutar de ventajas para entrar comercialmente a la segunda región más rica en el mundo, resulta muy atractivo para los empresarios mexicanos."* Actualmente son 27 países los que integran la unión europea.

También resulta muy atractiva la posibilidad de que las empresas europeas se conviertan en fuentes de inversión de capital y tecnología para el país. Todo esto permite diversificar las relaciones económicas de México y reducir la dependencia económica y financiera con (USA).

Existen otros tratados y agrupaciones económicas quizá no de la misma magnitud e importancia como los anteriores pero que son el reflejo de una economía altamente globalizada, hoy en día México es uno de los países con más tratados comerciales, algunos de estos se mencionan en el cuadro 1.

México está impulsando la integración económica de América principalmente en la región de centro América y por otro lado Brasil encabeza al grupo de América del sur, conocido como (mecosur) en el cual no comulgan del todo con la política económica de México y esto ha impedido que se cree un solo mercado en el continente americano.

### 1.11 Control de las variables económicas.

En los últimos años, el crecimiento del país ha sido escaso y el proceso de desarrollo está parcialmente estancado, podemos apreciar que en los últimos años la tasa de inflación se ha podido mantener en niveles de poco menos del

5%, esto se debe a una política monetaria de restricción de la liquidez que ha desincentivado la obtención de créditos para la actividad productiva en razón de altas tasas de interés y ha fomentado la economía financiera especulativa.

Desde el sexenio pasado y lo que llevamos del actual, el gobierno del país como parte de su política económica ha destinado recursos para el pago de la deuda externa reduciendo con esto el endeudamiento del país, no es sino hasta que con motivos de la crisis de (2008) el presidente solicitó un nuevo préstamo para afrontar la crisis financiera mundial por la que atraviesan todas las naciones.

En cuanto al control de las reservas del país, la política económica aplicada fue el aumentar dichas reservas en forma considerable para tener un margen de acción que permitiera hacer frente a posibles contingencias, gracias a este aumento en las reservas se pudo controlar parcialmente la paridad del peso contra el dólar durante la crisis financiera mundial, pero debido a la intervención y al poder económico que tienen los grandes especuladores, a finales de 2008 y principios de 2009 tuvimos una depreciación del peso contra el dólar de alrededor del 30%.

La deuda externa ha sido un problema de nuestro país desde hace ya mucho tiempo, la mala administración de la economía, aunado al déficit fiscal por una inadecuada recaudación, han orillado al gobierno a endeudarse para tratar de sacar adelante al país, agravando con esta práctica la situación económica, parte de este endeudamiento es por medio de la emisión de deuda pública, como lo comenta, *Van den (xv)*, *“Emitiendo deuda pública el estado puede gastar lo que no tiene y ni siquiera se ha producido. Para pagar a sus acreedores, el estado tiene luego que cargar de impuestos a la economía. Y para no aplastar a la economía bajo los impuestos, el estado renueva a una escala cada vez mayor la deuda”*.

El control de la inflación en los últimos años ha ayudado a lograr una estabilización económico financiera que hace al país más atractivo para atraer inversión extranjera que apoye el crecimiento de la economía. Como se menciona

anteriormente este control de la inflación se ha logrado gracias a la política económica restrictiva que el Banco de México lleva a cabo desde hace ya varios años.

## 1.12 Las transnacionales mexicanas.

En una economía mundial que cambia día con día y a pesar de la adversidad económica, política y financiera en que se encuentran la mayoría de las empresas mexicanas, vale la pena destacar que existen algunas de estas que han sabido salir adelante ante la difícil situación que resulta el competir con las grandes corporaciones mundiales.

Casos como el de la cervecería Cuauhtémoc Moctezuma (CCM) “recientemente adquirida por la empresa Holandesa Heineken” contaba con más de 100 años de historia, fundada en Monterrey y con presencia en varios países dentro de los cuales destaca (USA). Esta empresa ha basado su crecimiento en la diversificación y modernización de sus plantas y procesos.

Salió adelante después de haber sorteado una época difícil como lo menciona Vera, <sup>(xvi)</sup> *“En los noventa, tras haber reestructurado su deuda, la CCM se encontraba lista para reiniciar su crecimiento, para ello dio inicio a una serie de proyectos de modernización de sus plantas y se lanzó a la construcción de una nueva planta en Navojoa”.*

El caso de Cemex que actualmente se encuentra como una de las cementeras más grandes del mundo, hasta 1984 sus operaciones se concentraron en México y a partir de entonces se inició su expansión a nivel mundial, primero en (USA) y después a través de la adquisición de plantas por todo el mundo.

Gran parte de su éxito radica en la estandarización de procesos administrativos y de operaciones, cuenta con técnicos en todo el mundo y con laboratorios en

México, USA, Suiza, España y Venezuela, *“En términos generales se puede decir que la estrategia seguida por Cemex busca construir una corporación con una estructura que involucra el uso de tecnologías productivas y de información dirigidas al establecimiento de estándares de control internacional”*. Gortari (<sup>xvii</sup>).

En el ramo de las telecomunicaciones encontramos a Telmex-América Móvil, líder en México y con una gran participación en el mercado en Centroamérica y América del Sur, aunque en este último sector la disputa con la empresa Telefónica de España es fuerte, no importando que esta última sea más grande tanto en lo económico como en lo financiero. *“Telmex-América Móvil, tiene un amplio predominio además de México en Centroamérica, donde participa con alrededor de 58% en telefonía móvil y en países sudamericanos como Colombia y Ecuador.”* Ordoñez (<sup>xviii</sup>).

Otra empresa que vale la pena mencionar es grupo Bimbo en el mercado de alimentos con presencia en toda la república mexicana, (USA) y Centroamérica. Estas empresas son un ejemplo de cómo ante situaciones y circunstancias difíciles, no sólo pudieron salir adelante sino que también crecieron y ahora compiten con los mejores del mundo.

### 1.13 Contabilidad e información financiera en las organizaciones globales.

Presentar información por parte de las empresas acerca de su situación y actuación económico-financiera, es una exigencia en todos los países. Existen divergencias en la regulación y prácticas contables que rigen la elaboración de dicha información en cuanto al contenido y características de los informes presentados. Los estados financieros de empresas internacionales son elaborados bajo normas aplicables en circunstancias locales.

La contabilidad debe de reunir ciertas características de carácter universal como son: confiabilidad, relevancia, comprensibilidad y comparabilidad. La consecución de estas características se hace más difícil cuando los usuarios de la información se encuentran en diferentes países. Para lograr un grado mayor de comparabilidad en la información financiera internacional se impuso el proceso de armonización de la normativa contable con el objeto de conseguir que las prácticas contables observadas en cada país fuesen más homogéneas.

En un entorno de negocios poco globalizado como el de hace algunos años, era razonable que cada país tuviera sus propias normas contables. Si bien casi todas tenían los mismos fundamentos, existían diferencias en su aplicación. Pero con la gran interconexión económica de la actualidad, disponer de un conjunto de normas de información financiera que sean igualmente aplicables en todo el mundo es ya, una necesidad.

El International Accounting Standard Board (IASB), es el organismo internacional que tiene la tarea de emitir normas de carácter general para la presentación de la información financiera.

En México el consejo para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera (CINIF), tiene dentro de sus principales objetivos, promover la convergencia de normas nacionales con internacionales.

El Centro de Investigación y Desarrollo (CID) de la CINIF, como menciona el despacho de Mancera <sup>(xix)</sup>, ha establecido como prioridad alcanzar el objetivo antes mencionado, revisando el marco conceptual para adecuarlo al entorno actual en que se rige la normatividad a nivel internacional. El CID es el responsable de emitir las Normas de Información Financiera (NIF), que son utilizadas en sustitución de los principios de contabilidad generalmente aceptados. La estructura de las NIF es similar a las de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

Las NIF, comprenden un conjunto de conceptos generales y normas particulares que regulan la elaboración y presentación de la información contenida en los estados financieros y son aceptadas de manera generalizada. La importancia de las NIF radica en que estructuran la teoría contable estableciendo los límites y condiciones de operación del sistema de información contable, haciendo más eficiente el proceso de elaboración y presentación de la información financiera y reduciendo con ello en lo posible la discrepancia de criterios.

Esta unificación tiene varias ventajas como lo comenta Gasca, <sup>(xx)</sup> *“Además de una uniformidad global, las IFRS generan eficiencias y reducciones de costos y facilitan la interpretación adecuada de recursos y obligaciones de las empresas. Por eso muchos países ya las han adoptado, otros como Estados Unidos y México, tienen planes concretos del proceso que seguirán para implementarlas obligatoriamente en las empresas.”*

Se estima que para el año 2012 en México se adoptaran las normas internacionales de información financiera para la preparación y presentación de dicha información.

#### 1.14 Importancia de la estabilidad política y económica del país para las organizaciones.

La mayoría de los gobiernos buscan atraer la mayor cantidad de inversión posible, principalmente la proveniente del exterior, esto con el fin de hacer crecer su economía, crear empleos y obtener recursos para invertir en el país.

Los inversionistas buscan siempre las mejores opciones para invertir tomando en cuenta el rendimiento que puedan obtener pero buscando siempre que exista una estabilidad política y económica que no ponga en riesgo su inversión.

Actualmente existen empresas que se dedican a estudiar las características económicas y sistemas políticos de los distintos países con el fin de presentar calificaciones del nivel de riesgo que existe en cada país, a mayor riesgo es menor la posibilidad de atraer inversión, por lo que los países calificados con mayor riesgo tienen que ofrecer tasas de interés mayores para que resulte atractivo a los inversionistas.

El tipo de gobierno que tenga el país, resulta un factor importante para ser tomado en cuenta por los inversionistas, *“Los inversionistas prefieren sistemas democráticos debido a que son más transparentes y predecibles”*. Eaton <sup>(xxi)</sup>.

Las organizaciones estarán más confiadas y van a preferir invertir cuando se presente un clima de estabilidad política y económica, prueba de ello es que en Los Estados Unidos de Norte América, pese a la crisis financiera por la que atraviesa las economías y organizaciones con mayor capacidad para invertir, eligen este país entre otras cosas por su estabilidad política y fortaleza económica.

La inestabilidad política y económica puede ocasionar que una economía salga adelante o fracase tal y como lo comenta Katz <sup>(xxii)</sup>. *“El fracaso de muchos mercados por alcanzar su desarrollo, deriva del hecho de que existen derechos inadecuados, falta de bienes públicos, incertidumbre y asimetrías de información, las cuales juegan un papel importante induciendo a una inversión menor a la óptima por parte de empresas e individuos”*.

## CAPITULO 2. LA FUNCION DE LAS FINANZAS EN LAS ORGANIZACIONES.

### 2.1 Conceptos de finanzas.

García (<sup>xxiii</sup>), lo define como: *“Conjunto de actividades mercantiles que, a través de la toma de decisiones, mueven, controlan, utilizan y administran dinero y otros recursos de valor”*.

Desde un punto de vista más cercano al lo que son las finanzas corporativas o administración financiera tenemos el siguiente concepto:

Para Calvo (<sup>xxiv</sup>). El concepto es: *“El área que cuida de los recursos financieros de la empresa, centrándose en dos aspectos importantes la rentabilidad y la liquidez, obtenidos de la adecuada aplicación en las diferentes áreas que conforme al ente económico, proporcionando y redituando beneficios, evitando la pérdida de dichos satisfactores, por la falta de planeación y observancia de las necesidades primordiales de la empresa”*.

Existen otras definiciones que se enfocan a lo que son las finanzas bursátiles, pero en este trabajo nos vamos a situar dentro de lo que son las finanzas corporativas, por lo que podemos resumir que las finanzas son las que se encargan de la adecuada administración de los recursos financieros de una compañía, entendiendo por recursos financieros los activos de la compañía con los que se genera el efectivo.

### 2.2 Finanzas y su relación con la Economía y la contabilidad.

Gitman (<sup>xxv</sup>) menciona *“El campo de las finanzas está íntimamente relacionado con el de la economía y el de la contabilidad. La administración financiera puede contemplarse como una forma de la economía aplicada que da énfasis a*

*conceptos económicos teóricos. La administración financiera toma también cierta información de la contabilidad, que es igualmente otra área de la economía aplicada.”*

Existe una relación muy estrecha entre estas disciplinas, ya que para el desarrollo y buen manejo de las finanzas se requiere de información proveniente tanto de la contabilidad, para conocer aspectos internos de la compañía, como de la economía, para obtener información externa, aspectos de la economía global, etc.

Según Gitman (<sup>xxvi</sup>), la relación entre estos conceptos se da principalmente bajo las siguientes características:

Con la economía, por el manejo de conceptos en los campos de la macroeconomía y la microeconomía, en la macroeconomía se ocupa de la totalidad del ambiente institucional e internacional en que una empresa debe de operar, tales como sistema bancario, intermediarios financieros, las políticas económicas de los gobiernos tanto nacionales como internacionales, ya que estas afectan directamente la situación de la empresa.

En tanto que para la microeconomía se ocupa en determinar las estrategias óptimas de operación de empresas e individuos, como son la fijación de precios, mercado, competencia, productividad etc., y da al administrador financiero un concepto claro de la naturaleza interna de la política con que se controlan los diferentes aspectos de flujos monetarios.

La relación con la contabilidad, existen muchas personas que relacionan las funciones financieras con la contabilidad y en diversos casos sobretodo en las empresas medianas y pequeñas es la misma persona la que se encarga de estas actividades, lo cierto es que para el administrador financiero resulta primordial contar con la información contable como son los estados financieros, ya que a

partir de esta información realiza parte de su trabajo que es la administración de los activos financieros, entendiéndose por éstos, los activos monetarios.

Se dice que la información contable es la fotografía de la compañía y para lograr un buen desempeño en el aspecto financiero resulta importante conocer las características y funcionamiento de la compañía.

### 2.3 Importancia de las finanzas en las organizaciones.

Por lo general dependiendo del tamaño de la empresa, crece la importancia de la función financiera, como lo comenta Gitman (<sup>xxvii</sup>), que en un inicio la función financiera puede ocuparse solamente de crédito, cobranza, pagos y a medida que crece la organización se presta mayor atención a la evaluación de la posición financiera y a la adquisición de financiamiento a corto plazo. Cuando la empresa aumenta sus operaciones y por ende su tamaño, la función financiera crece hasta incluir decisiones relacionadas con la adquisición de activos fijos, invertir en nuevos proyectos, la distribución de utilidades corporativas entre los dueños etc.

El adecuado manejo de las finanzas en las organizaciones puede ser la diferencia entre ser exitoso o no serlo, existen empresas que no han podido subsistir debido a malas decisiones financieras o a la falta de acciones oportunas, por ejemplo, una empresa que tiene sus pasivos en dólares y no tiene la precaución de adquirir una cobertura cambiaria para el pago de sus deudas y llegase una devaluación, podría darse el caso de que la empresa no pueda pagar dichas deudas debido al incremento en el monto de sus pasivos, situación que puede evitarse si se toman las debidas precauciones financieras.

Otro ejemplo podría ser el caso de tener una insuficiencia financiera o una sobre inversión en los principales rubros de la operación de la empresa como son: cuentas por cobrar, inventarios, activo fijo, cuentas por pagar etc.

Si una empresa tiene políticas de crédito diferentes a las políticas de pago, es decir si la compañía otorga crédito a sus clientes a 90 días y paga a sus proveedores a 30 días, es muy probable que esta empresa tenga problemas para cubrir sus pagos, o si tiene cuantas por cobrar a los clientes y estas se encuentran vencidas contra la fecha de cobro, también se puede generar una insuficiencia financiera.

Una sobre inversión en las cuentas por pagar o en los inventarios puede traer como consecuencia una insuficiencia para pago de proveedores o acreedores, lo que puede resultar en un desabasto para la compañía de materiales y servicios.

También puede darse el caso de que los activos fijos de la compañía representen un rubro importante y no se justifique el monto de estas inversiones, como podría ser el construir una nave industrial con dimensiones mayores a las requeridas, el adquirir una flotilla de camiones previendo un incremento en el reparto de productos que no esté justificado etc., estas inversiones traen consigo desembolsos que pueden resultar en una descapitalización de la empresa.

Con el adecuado manejo de las finanzas se deben de tomar acciones para corregir y mejor aún prever este tipo de situaciones, por ello resulta importante un buen manejo de las finanzas en la empresa.

## 2.4 Herramientas que sirven como apoyo para un mejor manejo de las finanzas.

Existen numerosos instrumentos que nos permiten lograr un mejor manejo de las finanzas, interpretación de resultados, toma de decisiones, medida de comparación y análisis, así como para disminuir el riesgo financiero en las empresas.

Entre estos instrumentos podemos destacar:

- **El análisis financiero**
- **Productos derivados**
- **Control Presupuestal**

#### 2.4.1 Análisis financiero (interpretación de resultados)

*García, (<sup>xxviii</sup>) define al análisis financiero como. “El llamado análisis de los estados financieros se define como el uso de ciertas herramientas y técnicas que se aplican a los reportes y estados de índole financiera para obtener algunas medidas y relaciones que faciliten la toma de decisiones”.*

Mediante el análisis financiero se pueden tomar decisiones que corrijan, modifiquen, consoliden o mejoren el rumbo financiero de una entidad económica.

Los métodos del análisis financiero García (<sup>xxix</sup>) y Calvo (<sup>xxx</sup>) los clasifican de la siguiente manera:

1.- Indicadores de liquidez y solvencia.- A través de los indicadores de liquidez y solvencia, se determina la capacidad que tiene la Empresa para enfrentar las obligaciones contraídas a corto plazo; en consecuencia si más alto es el cociente, mayores serán las posibilidades de cancelar las deudas a corto plazo; lo que resulta de una gran utilidad ya que permite establecer un conocimiento como se encuentra la liquidez de esta, teniendo en cuenta la estructura corriente.

Los principales indicadores son:

- Razón circulante =  $\frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$

Verifica la disponibilidad de la empresa para afrontar sus compromisos inmediatos.

- Capital de trabajo = Activo Circulante – Pasivo Circulante

El resultado viene a ser el monto que le quedaría a la empresa representado en efectivo después de haber cancelado todas sus obligaciones de pago.

- Prueba acida =  $\frac{\text{Activo Circulante} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Circulante}}$

Pretende verificar la capacidad de pago de la empresa sin depender de las ventas de sus existencias (inventarios).

- Índice de disponibilidad ó solvencia inmediata =  $\frac{\text{Activo Disponible}}{\text{Pasivo Circulante}}$

Es la relación existente entre el activo disponible (Dinero en bancos u otros valores) contra el pasivo exigible inmediato.

2.- Indicadores de endeudamiento ó apalancamiento.- tienen por objeto medir en qué grado y de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa. De la misma manera se trata de establecer el riesgo que incurren tales acreedores, el riesgo de los dueños y la conveniencia o inconveniencia de un determinado nivel de endeudamiento para la empresa, además proporciona información sobre la estructura del capital empleado de la compañía.

Los principales son:

- Nivel de endeudamiento o deuda de capital =  $\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Capital contable}}$

Establece el porcentaje de participación de todos los acreedores dentro de la empresa.

- Concentración del endeudamiento =  $\frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Total de pasivos}}$

Muestra en donde se encuentran concentrados los pasivos.

- Cobertura de intereses =  $\frac{\text{Utilidad en operación}}{\text{Gastos por intereses}}$

Mide la incidencia que tienen los gastos financieros sobre las utilidades de la empresa, el resultado nos muestra cuantas veces puede cubrir la utilidad en operación sus cargos financieros por intereses.

3.- Indicadores de rotación.- Los indicadores de actividad también llamados indicadores de rotación tratan de medir la eficiencia con la cual una empresa utiliza sus activos, según la velocidad de recuperación de los valores aplicados en ellos. Constituyen un importante complemento de las razones de liquidez debido que miden la duración del ciclo productivo y del periodo de cartera.

Algunos indicadores de actividad son:

- Rotación de cuentas por cobrar (Cartera) =  $\frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por cobrar}}$

Indica el número de veces que el importe de la cartera se ha vendido durante el periodo.

- Período promedio de cobro =  $\frac{365 \text{ (días del año)}}{\text{Rotación de cuentas por cobrar}}$

Indica el tiempo promedio que tarda una empresa en recuperar los saldos de sus cuentas por cobrar.

- Rotación de inventarios =  $\frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventario}}$

Muestra la rapidez con que la empresa realiza o vende sus inventarios.

- Días de inventario =  $\frac{365 \text{ (días del año)}}{\text{Rotación de inventario}}$

Proporciona el número de días que el inventario permanece en la empresa antes de salir a la venta, también se puede interpretar como el número de días de venta que están en el inventario.

- Eficiencia en el uso de activos =  $\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}}$

Indica cuantas veces se ha vendido el importe total de los activos, es decir, cuántos pesos se venden por cada peso que se tiene invertido.

4.- Indicadores de rentabilidad.- Miden la efectividad de la administración de la empresa para controlar costos y gastos, transformando así las ventas en utilidades. Estos indicadores son un instrumento que permite al inversionista analizar la forma como se generan los retornos de los valores invertidos en la empresa, mediante la rentabilidad del patrimonio y la rentabilidad del activo.

Se miden con los siguientes indicadores:

- Rendimiento sobre las ventas (ROS) =  $\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$

Mide el desempeño y la eficiencia operativa de un negocio, su resultado indica cuál es el porcentaje de utilidad que se genera por cada peso vendido.

- Rendimiento sobre los activos totales (ROA) =  $\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$

Nos dice cuál es el rendimiento respecto al total de la inversión en activos.

- Rendimiento sobre capital contable (ROE) =  $\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Contable}}$

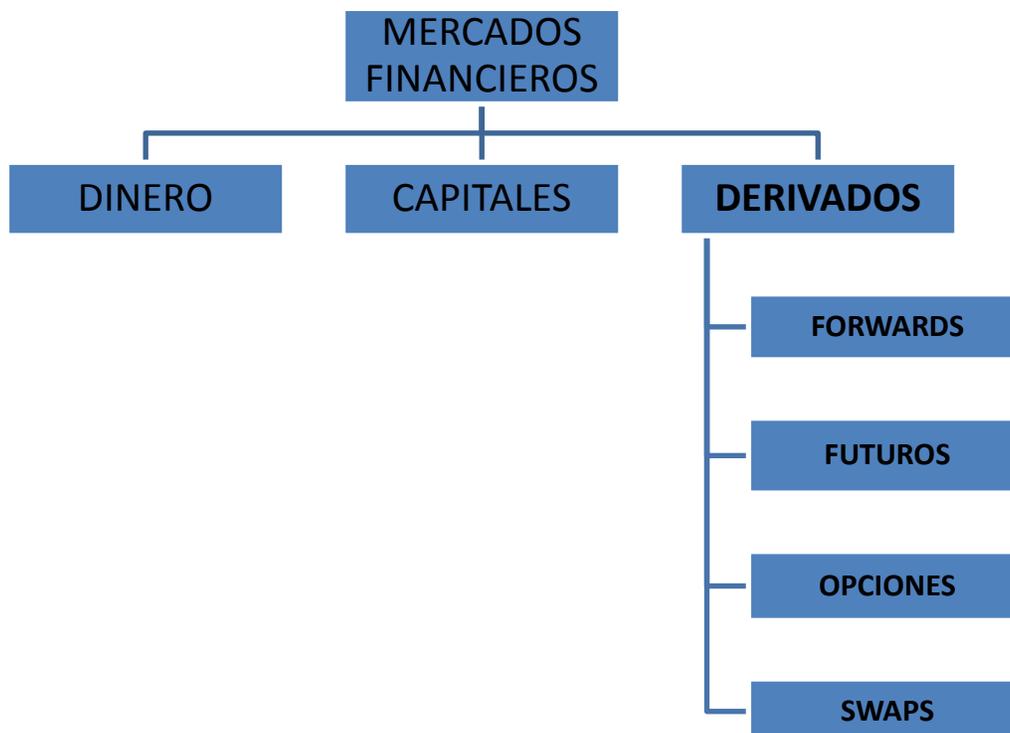
Es una medida muy importante para los usuarios de información financiera, indica el porcentaje de utilidad neta que obtienen los propietarios sobre el capital invertido en la compañía.

En esencia, estos indicadores miden la productividad de los fondos comprometidos en un negocio, pero al aplicar estos indicadores es importante que se tome en cuenta las características particulares de cada negocio o sector, ya que podemos obtener información que en algunos casos no resulte la más adecuada por las condiciones en que se encuentra la empresa.

Por lo anterior resulta conveniente que las empresas comparen sus resultados contra los obtenidos por otras empresas del mismo tamaño, ramo, sector, situación geográfica y situación financiera.

#### 2.4.2 Productos derivados (disminución de riesgo financiero).

Los productos derivados se encuentran ubicados dentro de los mercados financieros de la siguiente manera:



Estos instrumentos son clasificados por sus características y tipo de contrato como: operaciones a plazo (forwards), futuros, opciones y permutas o intercambio (swaps).

Los productos derivados según Galitz (<sup>xxx1</sup>) son utilizados: *“Estos instrumentos son al mismo tiempo, las herramientas del oficio y los componentes utilizados para crear sistemas más complejos. Al igual que los componentes mecánicos, estos instrumentos financieros se pueden utilizar en su forma estándar o se pueden adaptar a la medida, individualmente, para cubrir una necesidad específica”.*

Estos productos calificados como derivados financieros, García (<sup>xxxii</sup>) los define como: *“Se denomina productos derivados a un conjunto de instrumentos financieros cuya principal característica es que su precio y rendimiento depende (deriva) del precio de otro bien al que se le llama usualmente subyacente o de referencia.”*

El mercado de derivados desarrolla herramientas que facilitan la cobertura, administración de riesgos y eficiencia en el manejo del portafolios de inversión en un marco transparente de igualdad de oportunidades para todos los participantes, en donde operan los que quieren disminuir su riesgo financiero y los que quieren obtener ganancias utilizando la especulación para invertir.

Existen dos tipos de mercados de derivados:

- Mercados estandarizados
- Mercados sobre el mostrador ( Over the counter, OTC )

De acuerdo con García (<sup>xxxiii</sup>), *“Los mercados estandarizados proporcionan toda la infraestructura necesaria para que se celebren las operaciones de contratos futuros y opciones, donde las características de los contratos que se operan se*

*encuentran estandarizadas y la liquidación de las operaciones se realiza a través de una cámara de compensación.”*

*El mismo García <sup>(xxxiv)</sup>, dice acerca del mercado sobre el mostrador, “En los mercados sobre el mostrador (OTC), que también se conocen como mercados no organizados, las características de los contratos que en ellos se operan no son estandarizadas y son negociadas directamente por los participantes, existe riesgo de incumplimiento al no tener una cámara de compensación que funja como contraparte para los participantes.”*

Los productos derivados se dividen de acuerdo con el bien subyacente en:

- No financieros, como frijol, oro, plata maíz, petróleo, etc; generalmente bienes básicos también llamados commodities.
- Financieros, como tasas de interés, índices de inflación, valores cotizados en bolsa, acciones, divisas, etc.

#### 2.4.2.1 Forward (coberturas cambiarias)

Los forwards son contratos en los cuales se establece hoy el compromiso de negociar la compra o la venta de activos subyacentes en una fecha futura a un determinado precio y volumen.

En la Actualidad los forwards se cotizan principalmente a través de la intermediación bancaria y sobre subyacentes financieros, básicamente divisas, ya que tienen la ventaja de ser diseñados a la medida de las necesidades en todos los aspectos como son: plazo, precio, vencimiento, etc.

Las coberturas cambiarias son un buen ejemplo de cómo funcionan los forwards.

Ejemplo: Supongamos que el 1 de enero de 2010 tenemos una cuenta por pagar por \$ 1,000,000.00 de dólares con vencimiento al 1ro de Enero de 2011, el tipo de cambio al inicio de la vigencia de la cuenta por pagar es de \$ 11.00 pesos por dólar y al vencimiento de la cuenta por pagar el tipo de cambio estará en \$ 13.00 pesos por dólar, este sería el resultado:

- Contrato forward, tipo de cambio forward a un año: 11.50 pesos/ 1 dólar
- Importe a cubrir: 1,000,000.00 dólares
- Comisión: 100,000.00 pesos
- Plazo: un año
- Tipo de cambio al final del plazo: 13.0 pesos/ 1 dólar

Cuanta por pagar en dólares sin cobertura de riesgo cambiario

	Enero 1° 2010	Enero 1° 2011
Cuenta por pagar en dólares	1,000,000	1,000,000
Tipo de cambio	11	13
Cuenta por pagar en pesos	11,000,000	13,000,000
Pérdida cambiaria		2,000,000

Cuadro 2, cta por pagar sin cobertura

Cuanta por pagar en dólares con cobertura mediante forward

	Enero 1° 2010	Enero 1° 2011
Cuenta por pagar en usd	1,000,000	1,000,000
Tipo de cambio	11	13
Tipo de cambio forward		11.5
Cta por pagar en pesos	11,000,000	11,500,000
Pérdida cambiaria		500,000
Costo Forward		100,000

Cuadro 3, cta por pagar con cobertura forward

Como podemos observar, si no se contratara una cobertura cambiaria, al pagar nuestra cuenta se tendría una pérdida cambiaria de \$ 2,000,000.00 de pesos y con la cobertura cambiaria mediante un forward el costo sería de \$ 600,000.00 pesos, es decir \$ 500,000.00 pesos de pérdida cambiaria y \$ 100,000.00 pesos del costo del forward.

Las características más importantes de los forwards son:

- Las operaciones se realizan de manera privada entre el comprador (posición larga) y el vendedor (posición corta).
- La calidad, la cantidad, la fecha y el lugar de entrega son negociados por las partes.
- Estos contratos tienen un alto riesgo de incumplimiento, es decir, riesgo de contraparte.
- No se encuentran listados en bolsas estandarizadas sino en mercados sobre el mostrador (Over the counter, OTC).
- Los contratos operados no pueden ser cancelados o liquidados antes de su vencimiento, salvo previo consentimiento de ambas partes.
- Las pérdidas y las ganancias se liquidan al vencer al contrato.

#### 2.4.2.2 Futuros.

Un contrato futuro consiste en un acuerdo de voluntades para comprar o vender un bien activo subyacente, en una fecha futura establecida de antemano y a un precio determinado en el momento de pactar el contrato. Los contratos de futuros

se negocian en los mercados organizados a diferencia de los forwards, que se negocian directamente entre las partes involucradas.

Las principales características de los contratos futuros son:

- Se trata de contratos estandarizados en cuanto al tamaño, el volumen, el precio y las fechas de vencimiento y de entrega, así como el caso de activos físicos sobre la calidad de los productos, entre otros.
- Eliminan la flexibilidad de los forwards pero ganan liquidez.
- Su contraparte la asume una cámara de compensación.
- Se encuentran listados y se negocian en bolsas organizadas.
- Las pérdidas y ganancias por fluctuación de precios son liquidables diariamente.
- No se cancela sino que se puede hacer una operación contraria, si se tiene una posición de compra se puede realizar una de venta.
- Una característica importante en el funcionamiento del mercado de futuros de acuerdo con Ayala, (<sup>xxxv</sup>) es el siguiente, *“Los contratos futuros, por sí mismos, no requieren una inversión inicial. Sin embargo, el mercado de futuros requiere que los participantes, independientemente de la posición que tomen, abran una cuenta llamada cuenta de margen con un depósito inicial (margen inicial) que sirve para garantizar que los movimientos diarios en la cotización del futuro, que podrán generar pérdidas para el participante, sean cubiertos con dicha cuenta.”*

Para evitar que el participante sufra pérdidas considerables se utilizan dos mecanismos: la determinación diaria de los resultados que tiene cada participante

(liquidación diaria) y el establecimiento de un saldo mínimo a mantener en la cuenta de margen (margen de mantenimiento).

El mercado al determinar día con día las ganancias y las pérdidas, garantiza que los participantes cubran sus pérdidas pues transfiere la pérdida diaria de la cuenta de margen del participante que perdió a la cuenta del participante que ganó, lo que reduce al mínimo el riesgo crediticio de participar en el mercado de futuros.

Ejemplo de cómo opera la cuenta de margen:

- Bien subyacente: Café
- Cotización inicial: 100 mxp x kg
- Tamaño del contrato: 37,000 kg
- Margen inicial: \$925,000 (25% valor inicial del contrato), representa el depósito que se tiene que hacer en la cuenta al inicio del contrato.
- Margen de mantenimiento: \$740,000 (20% del valor inicial del contrato), saldo mínimo a mantener en la cuenta.

Si por operaciones de la cuenta de margen el saldo de ésta estuviese por debajo de los \$ 740,000 pactados previamente, en ese momento se solicita un incremento en el monto de la cuenta con la finalidad de mantener un saldo que permita continuar con las operaciones propias del contrato. Esta solicitud de depósito en la cuenta de margen debe de hacerse cada vez que así se requiera.

Operación de la cuenta de margen						
Fecha	Cotización por kg de café	Margen inicial	Resultado del día	Resultado acumulado	Margen fin del día	Llamado a margen
30/06/2010	100	925,000	-	-	925,000	-
01/07/2010	101	925,000	-37,000	-37,000	888,000	-
02/07/2010	102	888,000	-37,000	-74,000	851,000	-
05/07/2010	99	851,000	111,000	37,000	962,000	-
06/07/2010	98	962,000	37,000	74,000	999,000	-
07/07/2010	97	999,000	37,000	111,000	1,036,000	-

Cuadro 4, cuenta de margen

El cuadro anterior nos muestra como la cuenta de margen absorbe las pérdidas por los cambios en los precios de cotización del bien subyacente objeto del contrato (café), así tenemos que la cotización inicial fue de 100 pesos por kg de café y al día siguiente la cotización fue de 101 pesos por kg., la diferencia en el valor del contrato es de \$ 37,000 que se transfieren de la cuenta de margen, y así sucesivamente todos los días y hasta la fecha en que venza el contrato, en este ejemplo la cuenta de margen nunca estuvo por debajo del monto pactado como margen de mantenimiento por lo que no se tuvo que modificar.

Los contratos futuros se dividen en cuatro categorías:

- Futuros sobre tipo de interés a corto plazo: como el euro dólar, el euro yen etc.
- Futuros sobre bonos: como el JGB (Bonos del gobierno japonés), los bonos y pagares del tesoro estadounidense, los bonos del estado francés, la deuda pública británica a largo plazo.

- Futuros sobre índices bursátiles: como el S&P 500 (Standard and poor's 500, USA), el Nikkei (Japón), el DAX (Alemania).
- Futuros sobre divisas: como el peso frente al dólar.

Los contratos futuros por sus características, son utilizados principalmente como un instrumento para especular respecto al precio a futuro que tendrá el bien subyacente en la fecha de vencimiento.

Por ejemplo: Supongamos que adquirimos a través de un contrato futuro 10,000 dólares, con vencimiento en diciembre de 2010, a una cotización de 13.5 pesos por dólar, si en la fecha de vencimiento la cotización del dólar es de 13.8 pesos por dólar, que equivale a que tendríamos una pérdida de 3,000 pesos mismos que ganaría el especulador por el contrato futuro. Sin embargo si el precio cae a 13.0 pesos por dólar, el especulador perderá 5,000 pesos. En este mercado lo que una parte pierde la contraparte lo gana.

#### 2.4.2.3 Opciones.

García, (<sup>xxxvi</sup>) define la opción como: *“Una opción en un convenio que le otorga a su propietario el derecho de comprar o vender un activo a un precio fijo, en cualquier momento previo a una fecha determinada o, alternativamente sólo en una fecha específica. Las opciones más utilizadas son sobre acciones comunes”.*

Las opciones son un tipo especial de contrato financiero, ya que otorgan al comprador el derecho, pero no la obligación de realizar algo. El comprador de la opción sólo utiliza (ejecuta) si le es rentable hacerlo, de lo contrario puede desecharla.

Por ejemplo: una opción sobre la compra venta de una casa podría otorgar al propietario de la opción el derecho de comprar la casa en el importe pactado, en

cualquier momento antes de la fecha de vencimiento o en el día del vencimiento de la opción. Si la persona interesada decide comprar la vivienda, ejerce su derecho ejecutando la opción y si no lo está, simplemente desecha dejando pasar el tiempo hasta el vencimiento de la opción. Quien vende la opción cobrará una prima por otorgar la posibilidad de ejercer el derecho.

Algunos conceptos destacables de las opciones son:

- Ejecutar o ejercer la opción.- es el acto de comprar o vender el activo implícito mediante el contrato de opción.
- Precio de ejercicio o de ejecución.- es el precio fijo especificado en el contrato de la opción al que el tenedor puede comprar o vender el activo subyacente.
- Fecha de vencimiento.- es el último día en que se puede ejecutar la opción.

Ejemplo de opción sobre una acción común:

- Un inversionista tiene 100 acciones de una empresa "X" con un precio actual de \$40.00 pesos por acción.
- El inversionista hace un convenio con un tercero de esta fecha y hasta el 31 de diciembre para vender sus acciones a \$ 45.00 pesos por acción.
- A cambio el tercero cobrará una cantidad de dinero \$ 4.00 pesos por acción \$ 400.00 pesos (4x100).
- Supongamos que en el mes siguiente el costo de la acción baja a \$ 30.00 pesos por acción, el tercero estará obligado a comprar las acciones a \$ 45.00 pesos por acción.
- $100 \times \$ 45 = \$ 4,500.00$  pesos, menos \$400.00 Pagará \$ 4,100.00 pesos.

- El valor de las acciones en el mercado sería de \$ 3,000.00 pesos (100x\$30.0)
- El tercero perdería \$1,100.00 pesos mismos que el accionista ganaría.

Las opciones se presentan en dos tipos: de venta (puts) y de compra (calls), las opciones de compra son las más habituales.

Opciones de compra (call).- derecho de compra de un activo a un precio fijo y durante un periodo de tiempo específico.

Opciones de venta (put).- derecho de vender un activo a un precio fijo durante un periodo de tiempo específico, son lo opuesto a una opción de compra.

#### 2.4.2.4 Contratos de Intercambio (Swaps)

El swap lo define *García, (xxxvii)* como: *“Un swap es un contrato en el que las contrapartes acuerdan hacerse pagos periódicos entre sí. Este acuerdo debe contener una especificación de la moneda que se ha de intercambiar (puede o no ser las mismas), la tasa de interés fija o flotante aplicable a cada tipo de moneda, el calendario de pagos y cualquier otra disposición orientada a normar la relación entre las partes.”*

Los swaps más comunes se hacen sobre:

- Tasas de interés
- Divisas

*“Un swap de tipo de interés es un acuerdo entre dos partes, para cambiar una corriente de flujos monetarios, expresados en la misma moneda pero calculado sobre diferentes bases”.* Galitz,<sup>(xxxviii)</sup>.

*“Un swap de divisa es un acuerdo entre dos partes para cambiar una corriente de flujos monetarios expresados en diferentes divisas, calculado sobre bases similares o diferentes”.* Galitz, (<sup>xxxix</sup>).

Los swaps sobre tasas de interés normalmente se refieren a los intercambios de tasas fijas por tasas variables, esto es, alguien que está dispuesto a pagar a tasa fija aunque tenga la obligación de hacer pagos a tasa variable, y alguien más prefiere hacer pagos a tasa variable siendo que está obligado a hacerlos con tasa fija, a estos pagos se les conoce como ramas o extremos del swap.

Un ejemplo puede ser el que una persona contrata con el banco “A” un crédito hipotecario por \$1,000,000.00 con una tasa fija del 12%. Por otro lado otra persona contrata con el banco “B” un crédito idéntico pero con una tasa variable de cetes más 4%, si hoy los cetes tienen una tasa del 5%, por lo que deberá estar pagando una tasa del 9%, (5% del cete mas 4%).

Si ninguno de los contratantes se siente a gusto con la tasa de interés que tienen que pagar por su respectivo crédito, lo más factible es intercambiar sus flujos de efectivo derivado del pago de interés, es decir, contratar un swap de tasa de interés. En este caso se necesita que un intermediario financiero los ponga de acuerdo y asuma el compromiso de cumplir con las obligaciones de cada uno.

En este ejemplo, la persona que contrató con el banco “A” a una tasa fija del 12%, ahora pagará los intereses con una tasa variable de Cetes mas 4% y la persona que contrató con el banco “B” con tasa variable, ahora pagará los intereses con la tasa fija del 12%.

Resumiendo, con los productos derivados no sólo se puede disminuir el riesgo financiero de una empresa, también se puede obtener certidumbre a futuro para poder planear mejor y presupuestar escenarios más ciertos que nos sirvan para la toma de decisiones.

### 2.4.3 Control presupuestal.

El control presupuestal es otra herramienta valiosa para lograr un mejor manejo de las finanzas y Calvo,<sup>(xi)</sup> lo define como: *“Es el conjunto de procedimientos y recursos usados con pericia y habilidad, sirven a la ciencia de la administración para planear, coordinar y controlar, por medio de presupuestos, todas las funciones y operaciones de una empresa con el fin de que obtenga máximo rendimiento con el mínimo esfuerzo.”*

Otra definición es la de Del Rio <sup>(xii)</sup>, *“cuando se habla de control presupuestal, se está indicando la coordinación de las actividades de los diversos departamentos de la organización, por medio de la estructuración de un plan, cuyas partes forman un conjunto coherente e indivisible, en el que la omisión de cualquiera de sus secciones afectará el logro de los objetivos deseados”.*

En el control presupuestal partiendo de un plan previamente establecido, se determinan y analizan las desviaciones de los datos presupuestados contra los resultados generados por la empresa, también se mide el grado de cumplimiento de los objetivos por áreas o gerencias con lo que se obtiene información más precisa para saber en qué parte de la organización los planes no se están cumpliendo de acuerdo a lo establecido.

La causa de las variaciones debe de ser estudiada como lo comenta Welsch, <sup>(xiii)</sup>, si una variación es importante, la administración debe hacer un estudio cuidadoso para determinar las causas que la motivaron, las cuales deben de conducir al remedio a través de la acción correctiva por parte de la administración. Al conocer las causas que originan las desviaciones tenemos también la posibilidad de tomar acciones para prevenir otras posibles desviaciones por causas similares.

La responsabilidad del análisis de las desviaciones debe de recaer en el comité de presupuestos y en el director de finanzas de la compañía.

Dentro de las principales causas de las desviaciones contra presupuesto tenemos:

- Errores en la estimación por falta de experiencia y/o de elementos para presupuestar.
- Fluctuaciones en la economía nacional o internacional que repercuten en la empresa.
- Cambios por situaciones no previstas por caso fortuito o de fuerza mayor.
- Variaciones debido a una decisión específica de la administración, como pudiera ser, una reducción en el precio de un producto para dejar fuera a la competencia.

Algunos métodos que existen para estudiar las variaciones son los siguientes:

- Reuniones y pláticas con los gerentes y supervisores de las áreas o centros de responsabilidad.
- Análisis de la condición de trabajo, incluyendo flujo del mismo, la coordinación de las actividades, la efectividad de la supervisión etc.
- La observación directa.
- Investigación en los mismos sitios realizada por los gerentes.
- Investigaciones hechas por los grupos de asesoría.
- Auditorías internas.
- Estudios especiales.
- Análisis de las variaciones.

El control presupuestal facilita la toma de decisiones oportunas para fijar o corregir el rumbo que debe seguir la compañía, también busca incrementar la productividad de la función financiera en el uso del capital y los esfuerzos de los administradores para lograr una mayor utilidad. El saber cuándo y cuánto dinero se necesitará, permite recurrir a las fuentes de financiamiento más convenientes y baratas, además de que podemos adelantarnos a los posibles riesgos financieros para así poder tomar alguna decisión en cuento a alguna cobertura financiera que nos permita disminuir o eliminar dicho riesgo.

Para realizar el control presupuestal primero tenemos que tener el presupuesto de la entidad a la que queremos aplicarlo, que nos sirva como marco de referencia para la comparación contra las cifras reales que obtenga de la compañía.

## CAPITULO 3: PRESUPUESTOS Y SU ELABORACION.

### 3.1 Concepto y antecedentes del presupuesto.

Cristóbal del Rio en su libro “EL PRESUPUESTO” y César Calvo en su libro “Administración financiera” lo definen de la siguiente manera:

*“La estimación programada, en forma sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo, en un periodo determinado.”Del Rio<sup>(xliii)</sup>.*

*“Estudio y determinación anticipada del monto de cada uno de los renglones que conforman los estados financieros principales, mismos que reflejan la situación financiera de una empresa en un momento dado, o bien, por un periodo determinado”. Calva<sup>(xliiv)</sup>.*

Como se puede apreciar en las definiciones anteriores, el presupuesto en las empresas nos da una visión a futuro de los posibles resultados a obtener en un periodo específico.

Este pronóstico se basa en estimaciones con base en los datos históricos y considerando factores que pueden afectar en un futuro, como comenta Cárdenas <sup>(xlv)</sup>, los presupuestos ayudan a determinar cuáles son las áreas fuertes y débiles de la compañía y la implementación de un sistema eficaz de presupuestos constituye hoy en día una de las claves del éxito de una empresa.

Los orígenes del presupuesto datan desde que el hombre utilizando su inteligencia intento pronosticar diversas cosas como la cosecha del siguiente año, los ingresos o bienes que pudieran obtener por las ventas de estas cosechas etc., pero según Cristóbal del Rio es hasta fines del siglo XVIII en Inglaterra cuando se utiliza el presupuesto en el gobierno para controlar los gastos, posteriormente se

adopta este sistema en Europa y después llega a los Estados Unidos de Norte América y es en este país después de la segunda guerra mundial cuando se presenta un sistema de planeación por programas y presupuestos.

A finales de los 60's las grandes empresas norteamericanas adoptaron este sistema como parte de su planeación y ya no solo como una estimación y control de los gastos si no que también para pronosticar ventas y costos, y es a partir de esta fecha que el presupuesto se ha venido utilizando y modificando de acuerdo con las necesidades y fines de cada negocio,

### 3.2 Tipos de presupuesto.

Existen diferentes clasificaciones de los presupuestos, pero las principales según Del Rio<sup>(xlvj)</sup> y Welsch<sup>(xlvii)</sup> son las siguientes:

- Públicos.- Son los que realizan los Gobiernos, Estados para controlar sus finanzas.
- Privados.- Son los presupuestos que utilizan las empresas dentro de su administración.
- Principales.- Concentran la información de los demás presupuestos de la compañía.
- Auxiliares.- Contienen información en forma analítica de un área o departamento específico dentro de la organización.
- Cortos.- Menores a un año
- Largos.- Los que se formulan a más de un año.

- Flexibles.- Se les conoce también como elásticos ya que permiten cierta elasticidad por cambios en el entorno.
- Fijo.- Son los que permanecen invariables, no se permiten cambios.
- Por áreas y niveles de responsabilidad.- La información esta cuantificada de acuerdo a la responsabilidad de cada encargado de área o departamento.
- Base Cero.- Es el que se realiza sin tomar en cuenta las experiencias anteriores, se elabora como si fuese la primera vez.

Los tipos de presupuestos que se tocaran en este trabajo son: Privados, ya que se enfoca a una empresa privada, auxiliares, se presentaran diferentes presupuestos como son ventas, producción, gastos, etc., así como un presupuesto principal o maestro en el que se englobara la información de todos los presupuestos auxiliares hasta obtener los estados financieros proforma, será a corto plazo ya que abarca un año.

### 3.3 Etapas del presupuesto.

Autores como Del Rio<sup>(xlviii)</sup> y Welsch<sup>(xlix)</sup>, relacionan el proceso administrativo con las etapas que se llevan a cabo en la preparación del presupuesto, lo cierto es que quizá algunas de estas etapas tengan un mayor peso específico que otras, pero al final todas resultan con una importancia significativa.

Dichas etapas son:

- Previsión.
- Planeación.
- Formulación.
- Aprobación.
- Ejecución y Coordinación.
- Control.

Previsión.- La previsión es la etapa en la que debemos adelantarnos y procurar tener o conseguir todos aquellos elementos que van a ser necesarios para la elaboración del presupuesto.

Planeación.- Esta resulta ser una etapa muy importante ya que gran parte del éxito o fracaso del presupuesto, depende de una adecuada planeación para la elaboración de este. Esta fase comprende aspectos como la recopilación de datos, asignación del personal que debe de colaborar, calendario de las actividades a desarrollar, etc.

Para *Welsch*(<sup>1</sup>), esta etapa la define como: *“proceso de desarrollar objetivos empresariales y elegir un futuro curso de acción para lograrlos. Comprende: establecer los objetivos de la empresa, desarrollar premisas acerca del medio ambiente en el cual han de cumplirse, elegir un curso de acción para alcanzar los objetivos.”*

Formulación.- esta fase integra la preparación de los presupuestos auxiliares o parciales que se elaboran en cada departamento y que forman parte del presupuesto maestro o global de la compañía.

Aprobación.- Después de formular el presupuesto y de que cada jefe de departamento haya revisado el trabajo correspondiente, se recopila la información para ser analizada por el comité de presupuestos y una vez que esté de acuerdo con la información la entrega a la dirección o gerencia general para su aprobación.

Ejecución y Coordinación.- La elaboración del presupuesto requiere de la participación de todo el personal, de aquí la importancia de que todos los trabajadores conozcan y participen en esta actividad. Es actividad de los jefes de departamento y del comité de presupuesto, establecer claramente cuáles son las actividades que le corresponden a cada individuo o departamento, entre más claras estén las indicaciones más probabilidad de éxito se tendrá.

Controlar.- Se refiere a una serie de acciones encaminadas a la observancia y vigilancia del ejercicio del presupuesto, en donde se deben de encontrar aquellos factores que representen una desviación con los parámetros establecidos. Esta desviación se encuentra comparando los datos esperados o pronosticados, contra los reales obtenidos por la entidad.

Resulta de suma importancia no solo determinar las variaciones sino el analizar y encontrar las causas que la originaron para así poder corregirlas.

*De acuerdo con Welsch<sup>(i)</sup>, la etapa de control se define de la siguiente manera: “Es el proceso de asegurar el desempeño eficiente para alcanzar los objetivos de la empresa. Implica: establecer metas y normas, comparar el desempeño medido contra las metas y normas establecidas, reforzar los aciertos y corregir las fallas.”*

### 3.4 Objetivos de los presupuestos.

Los objetivos principales de acuerdo con Del Rio<sup>(iii)</sup>, son los de planeación y control, el de “planeación” ya que por sus características de anticiparse a las operaciones que se van a llevar a cabo nos presenta un escenario futuro con el que se puede planear y anticiparse a posibles situaciones ya sean favorables o desfavorables con el fin de tomar decisiones para impulsar las cuestiones favorables y corregir las desfavorables.

Un buen presupuesto debe de resultar en una herramienta valiosa para la planeación de las operaciones de la entidad, ya que resulta de gran utilidad tener una visión a futuro para así poder prever y cubrir los posibles riesgos o amenazas.

Por ejemplo: si el presupuesto resultara en unos estados financieros proforma que muestren una pérdida, esto sería una señal de alarma para los directivos quienes podrán solicitar que se revisen y analicen las causas que están originando estas

pérdidas. Las causas pudieran ser varias como: que el presupuesto de ventas es muy conservador y no refleja el potencial de ventas de la compañía, que los gastos son muy elevados con respecto al periodo anterior y sin alguna justificación válida, que la competencia nos está ganando el mercado en donde se compite y quizá se tenga un producto que resulta caro o que no cuenta con la tecnología moderna.

Son muchas las causas que se pueden valorar, pero corresponde a los expertos de la materia analizarlas y corregirlas, la función del presupuesto se limita a colaborar con información que nos alerte de posibles contingencias.

Otro objetivo importante es el “control”, en donde se aprecia si los planes y objetivos se están cumpliendo. Con la comparación de los datos reales contra los presupuestados ( control presupuestal ), obtenemos las diferencias que debemos analizar para encontrar la causa que las origino y actuar por consecuencia en aquellos aspectos que influyeron con la no obtención de los resultados deseados.

Es importante analizar estas diferencias ya que podemos encontrar que quizá no se contemplo algún aspecto importante como el deslizamiento cambiario, incrementos en precios de las materias primas, etc.

A medida que se corrijan las causas que originan las desviaciones, se podrá contar con información más precisa que sirva para una mejor toma de decisiones.

### 3.5 Consideraciones Importantes para la preparación del presupuesto.

Para realizar un buen presupuesto es necesario tomar en cuenta algunos puntos que resultaran claves durante el desarrollo de este, destacando los siguientes:

Conocimiento de la empresa y su entorno.- por lo general el punto de partida para la elaboración del presupuesto son los datos históricos con que cuenta la

empresa, pero estos no son muy representativos si no se tiene un conocimiento profundo de la compañía, como parte de este conocimiento debemos de conocer y tomar en cuenta:

- Tamaño del mercado al que se pertenece, si queremos pronosticar un incremento en las ventas se debe tener claro si el mercado nos permite dicho incremento o si tenemos las estrategias definidas para quitarle mercado a la competencia.
- Capacidad instalada, conocer el volumen de producto que la empresa puede fabricar, almacenar, distribuir es fundamental para hacer un buen pronóstico además de que nos dará la pauta para saber si requerimos hacer modificaciones o ampliaciones a las instalaciones.
- Ciclos de producción o venta, también es importante saber si existen ciclos de producción o temporadas en las que se requiere más producto, ejemplo de esto pudieran ser las fábricas de juguetes que tienen temporadas muy marcadas en las que la venta es demandante.
- Infraestructura y tecnología, resulta importante saber si se cuenta estas herramientas para hacer frente a la competencia.
- Situación financiera, si las finanzas de la compañía son sanas, se tiene un plus para jugar con algunas variables como pueden ser: ventas a crédito para tratar de conseguir más clientes, pago a proveedores de contado con lo que se puede conseguir mejores precios, por el contrario, si la empresa se encuentra en una mala situación financiera, las variables que se deben de considerar cambian ya que se debe de tomar en cuenta posibles fuentes de financiamiento y apalancamiento, como pueden ser un mayor plazo para pago a proveedores o algún crédito bancario.

- Ubicación geográfica y sistemas de comunicación, en la actualidad resulta relevante ubicarse en un lugar que cuente con todos los servicios y que tenga fácil acceso a las vías de comunicación, ya que la logística para el manejo de los materiales pudiera resultar ser un factor importante que debe ser tomado en cuenta.
- Lanzamiento o diversificación de nuevos productos.

Como lo dice Cristóbal de Rio *Del Rio*<sup>(liii)</sup>, “ *los presupuestos van siempre ligados al tipo de entidad, a sus objetivos, a su organización, y a sus necesidades; su contenido y forma varían de una situación a otra, principalmente en el grado de análisis requerido, por lo cual es indispensable el conocimiento amplio de las empresas, los objetivos y las necesidades en que se hayan de aplicar*”.

Comité de presupuestos.- Para la preparación del presupuesto es muy importante que exista un grupo que sea el que encabece las actividades a realizar, este grupo deberá contar con los conocimientos y la autoridad necesarios para la tarea que se le encomiende, por ejemplo para el pronóstico de ventas lo más recomendable es que sea el director de ventas el que organice a su gente para hacer esta tarea, para el pronóstico de gastos el jefe o gerente de cada departamento debe ser el responsable de realizar y supervisar el presupuesto de su departamento.

De esta manera se estará garantizando un mejor resultado en cada una de las actividades. Y el líder de este comité deberá ser el director general o el director financiero para así tener el apoyo y fuerza necesaria para lograr un mejor resultado.

El líder del este comité o también lo podemos llamar director del presupuesto, actuará como coordinador de todos los departamentos que intervienen en la ejecución del plan, sincronizando las diferentes actividades conforme a las fechas establecidas.

Fijación del periodo presupuestal. Otra de las actividades importantes a considerar antes de la realización del presupuesto es la determinación del periodo presupuestal, como lo menciona Cristóbal de (Rio<sup>liv</sup>) la determinación de este periodo opera en función de diversos factores, como son: estabilidad o inestabilidad de las operaciones de la empresa, el tiempo del proceso productivo, las tendencias del mercado, ventas de temporada etc.

Como podemos observar para la fijación de este periodo es importante el conocimiento de la empresa y su entorno, concepto que vimos anteriormente.

Lo que recomiendan los estudiosos de la materia es que el periodo del presupuesto sea de un año con resultados mensuales para que puedan ser comparados con el ejercicio fiscal de la compañía que lo esté elaborando o implementando.

### 3.6 Calendario y programa de actividades.

Para lograr una mejor coordinación en la ejecución del presupuesto, es importante contar con un calendario de actividades en el que se establezcan claramente cada una de las tareas a realizar, así como las fechas en que deberán de ser terminadas estas actividades.

El incumplimiento en alguna fecha o tarea traerá como consecuencia el retraso de las actividades subsecuentes, ya que las etapas de preparación del presupuesto están ligadas entre si y dependen de la culminación de la tarea anterior para poder continuar con las siguientes.

El programa y calendario de actividades, deben de ser elaborados tomando en cuenta la complejidad de cada una de las actividades con el fin de que se le

otorgue a ésta el periodo de tiempo suficiente y necesario para que sea terminada de acuerdo a lo establecido.

Además, el programa de actividades debe de indicar quién o quiénes son los responsables de cada tarea, cuándo se debe de entregar para su revisión y aprobación y la fecha limite en que debe de culminarse cada actividad.

### 3.7 Apoyo de la dirección.

Para lograr un buen resultado con la elaboración o implementación del sistema presupuestal en una organización, es muy importante contar con el apoyo y respaldo del director general o presidente de la compañía.

Como comenta Del Rio<sup>(iv)</sup>, *“La voluntad en la implantación del presupuesto por parte de los directivos y su respaldo, es indispensable para su buena realización y desarrollo, lo cual da al presupuesto, un uso no solamente informativo, sino que lo convierte en un plan de acción operativa, y de patrón de medida con lo ejecutado.”*

Para lograr dicho respaldo debe primero existir un convencimiento total por parte de los directivos acerca de los beneficios y oportunidades que se pueden obtener con la implementación de los presupuestos, ya que estos representan un gran apoyo para la fijación de objetivos y metas, así como nuevas inversiones y proyectos.

En la medida en que los directivos fijen sus metas y las de sus subordinados en base a la información de los presupuestos, todos estarán muy atentos primero a realizar un buen trabajo como presupuesto y segundo a que se cumplan los pronósticos establecidos. Esto se logra más fácilmente si el más alto funcionario de la compañía es el principal promotor del sistema presupuestal.

### 3. 8 Elaboración del presupuesto.

Una vez terminada la etapa de la planeación en donde se fijan los objetivos y las metas para la organización así como para cada uno de los departamentos que la integran, se está en condiciones de comenzar con la elaboración del presupuesto.

Como se ha comentado, para la obtención del presupuesto maestro es necesario preparar los distintos presupuestos auxiliares o secundarios. Uno de los procesos más comunes a seguir es el comenzar con el pronóstico de ventas y una vez que conocemos cuanto se pretende vender podemos pronosticar el volumen de producción, las compras de materia prima, la mano de obra requerida para después agregarle los gastos operativos y continuar con los demás presupuestos auxiliares que forman parte del presupuesto maestro.

#### 3.8.1 Presupuesto de ventas.

De acuerdo con Cárdenas <sup>(vi)</sup>, existen una serie de factores que resultan necesarios analizar ya que influyen en la predeterminación de las ventas:

- Tendencia de las ventas de años anteriores.
- Comparación de la tendencia con la industria en su conjunto.
- Políticas de venta de la compañía (sectores, regiones, distribuidores etc.)
- Fuerzas y debilidades de la empresa.
- Oportunidades y amenazas.

Podemos agregar lanzamiento de nuevos productos o diversificación de productos.

Al analizar estos factores se deben de dividir en:

- Internos, que son lo que puede controlar la empresa y sobre los que puede actuar.
- Externos, que pertenecen a la economía global y afectan a todas las empresas y sobre las cuales se debe de buscar la forma de prever o cubrir posibles contingencias.

El departamento de ventas será el responsable de pronosticar el volumen de ventas de la compañía, tomando en consideración los factores mencionados en los párrafos anteriores.

El presupuesto de ventas debe de cuantificarse en unidades y valores como comenta Del Rio <sup>(lvii)</sup>, que este es el eje de los demás presupuestos por lo que debe primeramente cuantificarse en unidades, por línea de producto y una vez depurado procede su valuación de acuerdo a los precios determinados por la compañía con lo que se obtendrá en monto de ventas en valores monetarios.

Para cuantificar el pronóstico de ventas en unidades, estas pueden ser contabilizadas en la unidad de medida y presentación que la empresa maneje sus productos, como pueden ser piezas, kilogramos, cajas o bultos, barriles (como el petróleo), toneladas de producto entre otros.

En los cuadros siguientes, los valores son elegidos de forma aleatoria y no representar importes de algún bien o producto específico, sólo son datos tomados como referencia.

Por ejemplo: la empresa "X" tiene 3 líneas de producto y sus ventas están divididas en región norte, región centro y región sur. Se considera que los precios de los productos serán los mismos que los del año pasado, con un incremento en el volumen del 10% para todos los productos en la región norte, 5% para todos los productos en la región centro y sin incremento para los productos "1 y 2" y una disminución del 5% en el producto "3" en la región sur, debido al cierre de operaciones de un cliente.

Empresa "X" S.A.

Presupuesto de ventas para el año 2011

Mercado	Volumen en piezas	Incremento	Volumen con incrementos	Precio de venta	Presupuesto en valores
Región Norte					
Producto 1	10,000	10%	11,000	10	110,000
Producto 2	20,000	10%	22,000	15	330,000
Producto 3	5,000	10%	5,500	20	110,000
Total Norte	35,000		38,500		550,000
Región Centro					
Producto 1	13,000	5%	13,650	10	136,500
Producto 2	25,000	5%	26,250	15	393,750
Producto 3	8,000	5%	8,400	20	168,000
Total Centro	46,000		48,300		698,250
Región Sur					
Producto 1	7,000	0%	7,000	10	70,000
Producto 2	12,000	0%	12,000	15	180,000
Producto 3	5,000	-5%	4,750	20	95,000
Total Sur	24,000		23,750		345,000
Total Compañía	105,000		110,550		1,593,250

Cuadro 5 Presupuesto de ventas.

En el cuadro anterior se puede observar cómo se obtuvieron los datos del presupuesto de ventas tanto en unidades como en valores monetarios por el periodo de un año, para la obtención del presupuesto mensual se podrá realizar este mismo ejercicio por cada uno de los meses o dividir en periodos de acuerdo a la demanda de mercado esperada, ya que dependiendo del tipo de producto pueden existir periodos de una mayor demanda que otros.

Una vez obtenidos los montos de las ventas podemos determinar también el presupuesto de ventas por cliente y podemos calcular el impuesto al valor

agregado que resulta de multiplicar las ventas por el 16%, estos datos servirán posteriormente para el cálculo del presupuesto de ingresos y pago de impuesto.

### 3.8.2 Presupuesto de producción.

En los casos de empresas comercializadoras, este presupuesto no se realiza y el que toma su lugar sería el presupuesto de compras.

Para determinar las cantidades a producir, se debe de tomar en cuenta primero la cantidad de producto que se tiene en el almacén, las cantidades a vender y el stock que se requiere o que por política de la empresa se debe de mantener en el almacén, así como el tiempo que tardamos en obtener la materia prima.

Determinar el inventario adecuado resulta imperioso para las organizaciones, Del Rio (<sup>lviii</sup>) resalta varios factores como la duración del periodo de producción, la fluidez de la fabricación para mantener el ritmo de producción que provea las cantidades suficientes de inventario para surtir y así evitar la acumulación o escasez en las épocas de poca o mucha demanda.

La fórmula para obtener el dato de producción sería la siguiente:

Inventario final deseado de producto terminado, mas unidades a vender, menos inventario inicial de producto terminado. Esta fórmula se debe de aplicar a cada una de las líneas de producto de la entidad.

El inventario final deseado se puede determinar utilizando el procedimiento de rotación de inventarios, que como se mencionó en el capítulo anterior, es una medida de análisis para determinar las veces que los inventarios han dado vuelta con relación a las ventas, si ya conocemos el pronóstico anual de ventas y supongamos que se establece que la empresa desea tener un mes de inventario en el almacén y las ventas son similares todos los meses, entonces podemos dividir el pronóstico de ventas entre doce, por los meses que tiene el año.

Supongamos que la empresa “X” tiene las siguientes cantidades de inventario por línea de producto en su almacén de producto terminado y materia prima, solo tiene una localización, es decir no se cuenta con sucursales que tengas producto:

<b>Almacén de producto terminado (PT)</b>			<b>Almacén de materia prima (MP)</b>			
	Cantidad	Cto. Unitario	Valor	Cantidad	Cto. Unitario	Valor
Producto 1	500	6.5	3,250	945	5	4,725
Producto 2	300	8.8	2,640	6,820	7	47,740
Producto 3	20	12.2	244	540	10	5,400
<b>Total</b>	<b>820</b>		<b>6,134</b>	<b>8,305</b>		<b>57,865</b>

Cuadro 6. Existencias de inventario

Existen empresas que por estrategia de mercado o por logística, tienen varios almacenes o centros de distribución ubicados en distintas regiones, en estos casos se tienen que tomar en cuenta los inventarios que se tienen en esos almacenes y el inventario requerido o deseado que se pronostica tener.

El presupuesto de producción sería el siguiente, tomando en cuenta que el inventario final deseado corresponde a un mes de las ventas:

	Inventario final deseado PT	Inventario a vender	Inventario inicial de producto terminado	Inventario a producir
Producto 1	2,638	31,650	500	33,788
Producto 2	5,021	60,250	300	64,971
Producto 3	1,554	18,650	20	20,184
<b>Suma</b>	<b>9,213</b>	<b>110,550</b>	<b>820</b>	<b>118,943</b>

Cuadro 7. Presupuesto de producción.

De igual forma en la que se puede obtener el presupuesto de ventas mensual, podemos obtener el presupuesto de producción mensualizado.

### 3.8.3 Presupuesto de compras.

Las cantidades de materia prima a comprar van en función de las cantidades a producir, es decir, si ya se determinó cuál va a ser la producción para cierto periodo podemos determinar la cantidad de material que se requiere para dicha producción. El material puede ser requerido en toneladas, kilogramos, piezas, litros etc., y la cantidad de materias primas requerida para cada producto final se toma de acuerdo a los datos que se obtienen del método de costos utilizado.

Para Del Rio (<sup>lix</sup>), “Este presupuesto se refiere exclusivamente a las compras de materiales, para elaborarlo es necesario hacer antes ese mismo presupuesto en unidades, con el objeto de determinar en términos generales cuántas unidades de materiales se requerirán a lo largo del ejercicio, para producir los volúmenes indicados en el presupuesto”.

Presupuesto de compras en unidades y valores:

	Piezas a producir	Inventario final deseado MP	Inventario inicial de MP	Requerimiento de compras	Costo unitario de materia prima	Compras en Valores
Producto 1	33,788	2,816	945	<b>35,658</b>	5	<b>178,291</b>
Producto 2	64,971	5,414	6,820	<b>63,565</b>	7	<b>444,955</b>
Producto 3	20,184	1,682	540	<b>21,326</b>	10	<b>213,262</b>
Suma	118,943	9,912	8,305	<b>120,549</b>		<b>836,508</b>

Cuadro 8 Requerimiento de compras.

El monto en valores del presupuesto de compras se obtiene multiplicando las unidades a comprar por el valor de compra o mercado.

El Inventario final deseado tanto de materia prima (MP), como de producto terminado (PT), lo determina cada compañía con base en sus requerimientos de venta, producción y logística, es decir que tan rápido pueden tener los materiales en la empresa. Si una empresa desea tener un mes de inventario tanto de MP como de PT, una forma de calcularlo sería dividir entre 12 (meses del año) las compras presupuestadas, para obtener inventario final deseado de MP y dividir entre 12 las ventas en unidades pronosticadas, para obtener el inventario final deseado de PT.

<b>Inventario final de producto terminado ( Un mes de la venta )</b>				<b>Inventario final de materia prima ( Un mes de producción )</b>		
	Cantidad	Cto. Unitario	Valor	Cantidad	Cto. Unitario	Valor
Producto 1	2,638	6.5	17,144	2,816	5	14,078
Producto 2	5,021	8.8	44,183	5,414	7	37,900
Producto 3	1,554	12.2	18,961	1,682	10	16,820
<b>Total</b>	<b>9,213</b>		<b>80,288</b>	<b>9,912</b>		<b>68,798</b>

Cuadro 9 Inventario final deseado.

### 3.8.4 Presupuesto de costo de producción.

Una vez que se obtiene el presupuesto de producción podemos calcular el costo correspondiente, para lo cual existen varios métodos y de acuerdo con Cardenas (<sup>lx</sup>), los tradicionales son los siguientes:

- Históricos o Reales.- También se denominan absorbentes, están formados por los tres elementos del costo (materia prima, mano de obra, costos indirectos de producción). Los costos totales y unitarios se determinan hasta el final del periodo.
- Predeterminados.- que pueden ser estimados o estándar.

- Estimados.- Se estima solamente el tercer elemento del costo (costos indirectos), bajo la idea que la materia prima y la mano de obra pueden ser reconocidos en el periodo de los costos, por lo que se cargan de manera directa a los productos manufacturados, ajustando al final las diferencias entre los costos estimados contra los reales.
- Estándar.- Se estiman los tres elementos del costo desde el principio del periodo y al final de los mismos se producen diferencias que se denominan variaciones, que por lo general se mandan a resultados.

Para la aplicación de esos métodos se utilizan los procedimientos de órdenes de producción y procesos administrativos o una combinación de ambos.

- Ordenes de producción.- Es una orden del departamento de producción o control de la producción, para elaborar un número determinado de artículos.
- Procesos Productivos.- En este procedimiento la producción se realiza en forma ininterrumpida, sucesiva, en grades volúmenes de artículos similares, mediante un flujo continuo de producción.

Calculo del costo de producción.

	Piezas a producir	Costo unitario de materia prima	Costo total materia prima	Costo unitario de mano de obra	Costo total mano de obra	Costo unitario de gastos de fabrica	Costo total de gastos de fabrica	Costo total de producción	Costo unitario de producción
Producto 1	33,788	5	168,938	0.5	16,894	1	33,788	<b>219,619</b>	<b>6.5</b>
Producto 2	64,971	7	454,796	0.6	38,983	1.2	77,965	<b>571,743</b>	<b>8.8</b>
Producto 3	20,184	10	201,842	0.7	14,129	1.5	30,276	<b>246,247</b>	<b>12.2</b>
Suma	118,943		825,575		70,005		142,029	<b>1,037,609</b>	

Cuadro 10 Presupuesto de costo de producción.

El costo unitario tanto de mano de obra como de gastos de fábrica se obtiene con la información del sistema de costos utilizados, es decir ya sea que se utilicen los costos reales o predeterminados nos darán la información de los costos unitarios.

### 3.8.5 Presupuesto de gastos de operación.

El presupuesto de gastos de operación lo podemos dividir en gastos de venta y distribución y en gastos de administración.

Presupuesto de gastos de venta y distribución.

Según Del Rio (<sup>lxi</sup>), comprende las operaciones habidas desde que el producto fue fabricado, hasta que es puesto en manos del cliente. Este presupuesto integra sueldos, prestaciones, comisiones del personal de ventas, atención a clientes, gastos de transporte de los productos, publicidad y propaganda, mercadotecnia, entre otros.

Dependiendo del giro de cada empresa pueden existir algunos conceptos que se les debe de dar una relevancia significativa y a los que se les dedica un presupuesto en particular, como pueden ser: gastos de mercadotecnia, publicidad y propaganda, fletes y gastos de distribución, entre otros, para una empresa que se dedica a la distribución de mercancías el concepto de fletes y demás gastos de distribución resultan ser uno de los rubros más importantes para su presupuesto, para otras el pago de comisiones pudiera ser muy significativo, a este tipo de gastos son a los que se les tiene que enfocar la atención .

El método tradicional para preparar este presupuesto, consiste en elaborar una hoja de trabajo con los principales conceptos de estos gastos para ser llenada con los importes de manera mensual para llegar a un total anualizado.

Para lograr un pronóstico más acertado es recomendable primero realizar este trabajo de una manera más detallada y tomando en cuenta las cifras del año anterior, es decir si se tienen varios departamentos, sectores o sucursales, debe existir primero un presupuesto detallado por cada una de estas entidades definiendo claramente al responsable, cada región debe elaborar su presupuesto particular para que después pueda ser comparado contra los datos reales que se obtengan.

Una vez que se obtienen los presupuestos por sección, el comité de presupuestos aprobará o solicitará modificaciones con el fin de que las cifras queden acordes con los resultados esperados.

Siguiendo con nuestro ejemplo, el presupuesto de gastos de venta y distribución quedaría como acumulado de la siguiente manera:

Concepto	Región Norte	Región Centro	Región Sur	Total
Sueldos	10,000	20,000	8,000	<b>38,000</b>
Prestaciones	5,000	10,000	4,000	<b>19,000</b>
Comisiones	4,000	6,000	3,000	<b>13,000</b>
Gastos de viaje	2,000	2,500	1,500	<b>6,000</b>
Publicidad	5,000	7,000	4,000	<b>16,000</b>
Depreciación	1,000	2,000	800	<b>3,800</b>
Fletes	3,000	5,000	2,500	<b>10,500</b>
Renta	5,000	-	3,000	<b>8,000</b>
Mantenimiento	1,000	2,000	900	<b>3,900</b>
Gtos Autos	1,200	1,800	800	<b>3,800</b>
Papelería	800	1,000	600	<b>2,400</b>
Teléfono	1,200	1,400	1,100	<b>3,700</b>
Luz	2,000	2,500	1,800	<b>6,300</b>
Atención a clientes	500	700	400	<b>1,600</b>
Seguros	400	500	300	<b>1,200</b>
Honorarios	200	250	150	<b>600</b>
Gasolina	600	900	500	<b>2,000</b>
Otros gastos	1,500	2,500	1,000	<b>5,000</b>
	<b>44,400</b>	<b>66,050</b>	<b>34,350</b>	<b>144,800</b>

Cuadro 11 presupuesto de gastos de venta.

## Presupuesto de gastos de administración.

De acuerdo con Del Rio (<sup>lxii</sup>), en este presupuesto se incluyen aquellos gastos que se derivan directamente de las funciones de dirección y control de las diversas actividades de la empresa.

El procedimiento para su preparación es el mismo utilizado en el presupuesto de gastos de venta, solamente que cambian algunos rubros de gastos.

Concepto	Región Norte	Región Centro	Región Sur	Total
Sueldos	4,000	30,000	3,000	<b>37,000</b>
Prestaciones	2,000	12,000	1,500	<b>15,500</b>
Gastos de representación	500	2,000	500	<b>3,000</b>
Gastos de viaje	600	1,500	400	<b>2,500</b>
Honorarios al consejo	0	40,000	0	<b>40,000</b>
Depreciación	300	1,000	200	<b>1,500</b>
Mantenimiento	200	500	200	<b>900</b>
Gastos Autos	200	1,000	150	<b>1,350</b>
Papelería	500	900	400	<b>1,800</b>
Teléfono	300	800	200	<b>1,300</b>
Luz	1,000	1,500	1,000	<b>3,500</b>
Seguros	400	500	300	<b>1,200</b>
Honorarios profesionales	1,000	4,000	1,000	<b>6,000</b>
Gasolina	200	500	200	<b>900</b>
Otros gastos	1,500	2,500	1,000	<b>5,000</b>
	<b>12,700</b>	<b>98,700</b>	<b>10,050</b>	<b>121,450</b>

Cuadro 12 Presupuesto de gastos de administración.

### 3.8.6 Presupuesto de gastos financieros.

Este rubro resulta importante cuando la empresa tiene algún tipo de crédito por el que tenga que pagar intereses, por lo general cuando se tienen este tipo de créditos siempre existen las tablas de amortización que indican cuando y cuanto se tiene que pagar a los acreedores.

Por ejemplo, si una empresa tiene un crédito hipotecario a 10 años, por \$150,000.00 (ciento cincuenta mil pesos), a una tasa de interés del 10% anual, los pagos para el próximo año serían los siguientes:

Capital	150,000	Tasa	10%	Plazo	10 años
Mes	Monto del pago	Pago capital	Pago Interés	Saldo préstamo	
Enero	2,000	750	1,250	149,250	
Febrero	2,000	756	1,244	148,494	
Marzo	2,000	763	1,237	147,731	
Abril	2,000	769	1,231	146,962	
Mayo	2,000	775	1,225	146,187	
Junio	2,000	782	1,218	145,405	
Julio	2,000	788	1,212	144,617	
Agosto	2,000	795	1,205	143,822	
Septiembre	2,000	801	1,199	143,021	
Octubre	2,000	808	1,192	142,212	
Noviembre	2,000	815	1,185	141,398	
Diciembre	2,000	822	1,178	140,576	
Total	24,000	9,424	14,576		

Cuadro 13 Presupuesto de gastos financieros.

Como podemos observar el presupuesto de gastos financieros para el año, sería de \$ 14,576.00 (catorce mil quinientos setenta y seis pesos) y se refleja por cada uno de los meses del año y el saldo de la deuda al final de año sería \$ 140,576.00.

Se debe de hacer este ejercicio por cada uno de los créditos que se tengan y por cada uno de los conceptos que generen intereses ya que casi siempre se tienen condiciones, tasas de interés y plazos diferentes dependiendo del tipo de crédito.

### 3.8.7 Presupuesto de Ingresos.

La elaboración de este presupuesto está basada en demás presupuestos, siendo la base el pronóstico de ventas y los plazos de cobranza establecidos, resulta importante tomar en cuenta las recomendaciones que a este respecto como comenta Cárdenas <sup>(lxiii)</sup>, que en muchas empresas las ventas pueden ser al contado o a crédito y a su vez estas últimas se pueden dividir en plazos de 30, 60 y 90 días o más, por lo que el departamento de cobranza de la compañía deberá elaborar el flujo correspondiente de acuerdo a la política de cobros.

El presupuesto para los tres meses siguientes sería:

Saldo de cuentas por cobrar a clientes	Datos históricos año anterior		Pronóstico		
	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
clientes a 30 días		81,000	83,000	85,000	80,000
clientes a 60 días	48,000	45,000	62,000	59,000	55,000
Suma	48,000	126,000	145,000	144,000	135,000
<b>Ventas</b>					
clientes a 30 días			83,000	85,000	80,000
clientes a 60 días			62,000	59,000	55,000
Suma			145,000	144,000	135,000
<b>Cobranza</b>					
clientes a 30 días			81,000	83,000	85,000
clientes a 60 días			48,000	45,000	62,000
Suma			129,000	128,000	147,000
Otros ingresos					
Venta desperdicio			1,000	1,100	900
Venta activos			-	400	-
Intereses			10	5	15
Suma			1,010	1,505	915
<b>Total Ingresos</b>			<b>130,010</b>	<b>129,505</b>	<b>147,915</b>

Cuadro 14 presupuesto de ingresos mensualizado.

También en este presupuesto se deben de considerar los posibles ingresos por otros conceptos diferentes a la venta, como puede ser venta de activo o venta de

algún desperdicio generado en el proceso de producción, así como cobro de intereses o comisiones, regalías si es que existen, etc.

El presupuesto anual de ingresos sería:

	Año anterior	Presupuesto
Saldo clientes	174,000	154,014
Ventas con IVA		1,848,170
Cobranza		1,868,156
Otros Ingresos		12,500
<b>Total Ingresos</b>		<b>1,880,656</b>

Cuadro 15. Presupuesto Global de ingresos.

El saldo de clientes corresponde al saldo que aparece en el balance al inicio del periodo y el que deberá aparecer al final del periodo presupuestado, que debe de ser el monto no cobrado por no estar vencido el plazo para cobro, generalmente es el saldo de las ventas a crédito del último mes del periodo.

Este presupuesto nos indica los montos de dinero con que contará la compañía para hacer frente a los compromisos de pago.

### 3.8.8 Presupuesto de egresos.

De la misma manera que se determino en el presupuesto de ingresos, se deben de tomar en cuenta las condiciones de pago que se tengan pactadas con los proveedores y acreedores, como también las fechas de pago de los impuestos al gobierno, los pagos a instituciones financieras, las remuneraciones a los empleados y los pagos de servicios.

Supongamos que las condiciones de pago con los proveedores y acreedores son de 30 días. Se toman datos aproximados de lo que sería un consumo mensual de materia prima, de gastos, servicios, impuestos y gastos de nómina, el concepto de pago de intereses se toma de la tabla de amortización del presupuesto de gastos financieros.

Otro punto importante a incluir son los proyectos de inversión, compras de activo fijo, consideramos una inversión en maquinaria de \$ 200,000.00

Datos históricos año anterior	Pronostico			
<b>Saldos con:</b>	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Proveedores, 30 días	45,000	65,000	68,000	56,000
Acreedores, 30 días	10,500	13,000	12,000	11,000
Servicios, 30 días	7,500	8,000	9,500	9,000
Impuestos, 30 días	500	500	700	600
Créditos e intereses	150,000	149,250	148,494	147,731
<b>Consumos y cargos:</b>				
Proveedores		65,000	68,000	56,000
Acreedores		13,000	12,000	11,000
Servicios		8,000	9,500	9,000
Compra de maquinaria		-	-	200,000
Impuestos		500	700	600
Créditos e intereses		2,000	2,000	2,000
Gastos, contado		1,500	1,800	1,700
Nominas, contado		14,000	14,500	14,500
<b>Pagos:</b>				
Proveedores		45,000	65,000	68,000
Acreedores		10,500	13,000	12,000
Servicios		7,500	8,000	9,500
Compra de maquinaria		-	-	200,000
Impuestos		500	500	700
Créditos e intereses		2,000	2,000	2,000
Gastos, contado		1,500	1,800	1,700
Nominas, contado		14,000	14,500	14,500
<b>Total Egresos</b>		<b>81,000</b>	<b>104,800</b>	<b>308,400</b>

Cuadro 16 Presupuesto de egresos mensualizado.

Este presupuesto nos muestra los egresos que la compañía pronostica tener en los meses del periodo presupuestado (un año).

<b>Saldos con:</b>	Año anterior	Presupuesto
Proveedores, 30 días	45,000	80,862
Acreedores, 30 días	10,500	13,729
Servicios, 30 días	7,500	9,275
Impuestos	88,000	229,360
Créditos e intereses	150,000	140,576
<b>Consumos y cargos:</b>		
Proveedores		970,349
Acreedores		164,753
Servicios		111,300
Compra de maquinaria		200,000
Impuestos		229,360
Créditos e intereses		24,000
Gastos, contado		46,574
Nominas, contado		179,505
<b>Pagos:</b>		
Proveedores		934,487
Acreedores		161,524
Servicios		109,525
Compra de maquinaria		200,000
Impuestos		88,000
Créditos e intereses		24,000
Gastos, contado		46,574
Nominas, contado		179,505
<b>Total Egresos</b>		<b>1,743,615</b>

Cuadro 17 Presupuesto global de egresos.

Los saldos que se muestran como año anterior corresponden a los saldos iniciales del periodo que aparecen en el balance, y los saldos presupuesto son los que deberán aparecer en el balance presupuestado al final del periodo, correspondientes a las compras a crédito que por la fecha de vencimiento quedaron pendientes de pagarse.

Los consumos de proveedores se determinaron en el presupuesto de compras; acreedores se determinaron de acuerdo al consumo de gastos de fábrica en el presupuesto de costo de fabricación; las cuentas de servicios y gastos se

determinan en los presupuestos de gastos de operación; las nominas y prestaciones se determinan en presupuesto de gastos de fabricación (mano de obra) y presupuestos de gastos, intereses en el presupuesto de gastos financieros.

### 3.8.9 Presupuesto de impuestos por pagar.

En este presupuesto, en realidad se está hablando de cuatro distintos cálculos o presupuestos, el primero sería el presupuesto de impuesto sobre la renta (ISR), que se calcula sobre las utilidades de la compañía, al igual que la participación en las utilidades (PTU), impuesto al valor agregado (IVA), que se refiere al pago del diferencial de impuesto por las ventas (impuesto por pagar) contra el pagado en las compras (Impuesto acreditable), y el impuesto a tasa única (IETU) que se calcula en base a los flujos de efectivo. Los cálculos serían los siguientes:

ISR y PTU, a la utilidad esperada se le aplica un porcentaje del 30% y 10% respectivamente para la obtención de los impuestos.

	Presupuesto	Importes
	Ventas	1,593,250
Menos	Costo de ventas	963,455
	Gastos de venta	144,800
	Gastos de admon	121,450
	Gastos financieros	14,576
	Otros Ingresos	12,000
	Utilidad antes de impto.	360,969
	<b>ISR 30%</b>	<b>108,291</b>
	<b>PTU 10%</b>	<b>36,097</b>
	Utilidad Neta	216,582

Cuadro 18 Presupuesto de ISR y PTU

En lo referente al IVA, partiendo que las ventas se realizan en territorio nacional, a las ventas cobradas (presupuesto de ingresos) se determina el importe de IVA, 16% del importe de la venta, restándole el IVA acreditable. 16% de las compras y gastos pagados (Presupuesto de egresos).

Cabe aclarar que existen diferentes tasas de IVA, que corresponden a regiones especiales ó determinados productos, para este caso se considera la tasa más frecuente que es la del 16%.

Cobranza con IVA	1,868,156	
Sin IVA	1,610,479	
IVA 16% cobrado		257,677
Pagos con IVA	1,252,110	
Proveedores	934,487	
Acreedores	161,524	
Servicios	109,525	
Gastos, contado	46,574	
IVA pagado 16%		172,705
IVA por pagar		<b>84,972</b>

Cuadro 19 Presupuesto de IVA.

La cobranza se toma del presupuesto de ingresos, los pagos del presupuesto de egresos.

El cálculo para determinar el monto correspondiente al IETU, se determina en base al flujo de efectivo, total de ingresos menos total de egresos eliminando aquellas partidas que no deben ser tomadas en cuenta para efectos del IETU, como son las erogaciones por concepto de nómina. Cabe señalar que estamos hablando de un presupuesto que nos debe de servir como un dato de referencia y se debe tomar como calculo definitivo.

### 3.8.10 Estados financieros proforma.

Los estados financieros principales que más apoyan para la toma de decisiones son el estado de pérdidas y ganancias (EPG) y el Balance general.

Estado de pérdidas y ganancias, su formulación como describe Del Rio <sup>(lxiv)</sup>, la constituyen en ensamble de los distintos presupuestos de las cuentas de resultados como son: presupuesto de ventas, costo de lo vendido, gastos de operación, Otros gastos e ingresos y presupuesto de impuestos (ISR y PTU).

Empresa "X" S.A. Estado de Resultados Presupuestado Al 31 de Diciembre de 2011.				
	Ventas		<u>1,593,250</u>	100%
	Producto 1	316,500		
	Producto 2	903,750		
	Producto 3	373,000		
Menos	Costo de ventas		<u>963,455</u>	60%
	Producto 1	205,725		
	Producto 2	530,200		
	Producto 3	227,530		
	Utilidad Bruta		<u>629,795</u>	40%
Menos	Gastos de Operación		<u>266,250</u>	17%
	Gastos de Venta	144,800		
	Gastos de Admon	121,450		
	Utilidad en Operación		<u>363,545</u>	23%
Menos	Gastos Financieros		14,576	
Mas	Otros Ingresos		12,500	
	Utilidad antes de Impuesto		<u>361,469</u>	23%
Menos	ISR		108,291	7%
Menos	PTU		36,097	2%
	Utilidad Neta		<u><b>217,082</b></u>	14%

Cuadro 20 Presupuesto de Estado de Pérdidas y Ganancias.

Como se comento, este presupuesto es el resultado de la recopilación de la información de los distintos presupuestos (ventas, costo de producción, gastos de operación, gastos financieros y impuestos), refleja el monto de utilidad que acorde con lo presupuestado la empresa deberá obtener durante el periodo establecido, este es uno de los presupuestos más importantes y del cual dependerán muchas de las estrategias y toma de decisiones del negocio.

**Balance General presupuestado:**

Empresa "X" S.A. Balance General Presupuestado			
Al 31 de Diciembre de 2011.			
	2010 Histórico		2011 Presupuesto
Activo Circulante		<u>156,298</u>	<u>452,141</u>
Bancos	12,000		149,041
Clientes	80,299		154,014
Inventarios	63,999		149,086
Activo Fijo		<u>292,800</u>	<u>386,841</u>
Maquinaria	350,000		550,000
Rva. Dep. Maq.	- 98,000	-	198,659
Equipo	68,000		68,000
Rva. Dep. Eq.	- 27,200	-	32,500
<b>Total Activo</b>		<b><u>449,098</u></b>	<b><u>838,982</u></b>
Pasivo		<u>301,000</u>	<u>473,802</u>
Proveedores	45,000		80,862
Acreedores	18,000		23,004
Impuestos	88,000		229,360
Créditos Bancarios	150,000		140,576
Capital		<u>148,098</u>	<u>365,180</u>
Capital Social	65,000		65,000
Resultados anteriores	65,199		83,098
Resultado del ejercicio	17,899		217,082
<b>Total Activo y Capital</b>		<b><u>449,098</u></b>	<b><u>838,982</u></b>

Cuadro 21 Presupuesto de Balance General

Balance general, Para Welsch (<sup>lxv</sup>), el balance proyectado informa acerca del efecto del plan de operaciones sobre el activo, el pasivo y el capital de la compañía, la preparación del balance se realiza a partir de los datos de los presupuestos anteriores, por ejemplo: el saldo en bancos resulta del saldo inicial más presupuesto de ingresos menos presupuesto de egresos; Clientes, proveedores y acreedores de los saldos finales del presupuesto de ingresos y egresos; Inventarios del presupuesto de inventario final deseado, y así todos y cada uno de los rubros del balance.

Una vez obtenidos y aprobados los estados financieros, se puede proceder al análisis financiero para determinar si el presupuesto cumple con los estándares financieros establecidos por la compañía así como las utilidades esperadas.

Después del análisis financiero podemos determinar si la empresa requiere de alguna cobertura financiera y de ser así se escogería el instrumento más adecuado de acuerdo a las necesidades de la empresa.

Finalmente se debe de utilizar el control presupuestal para analizar las desviaciones contra lo real, para actuar en consecuencia y corregir situaciones desfavorables, cambiar cuando se requiera y planear los siguientes periodos.

## CAPITULO 4: CASO PRÁCTICO.

### 4.1.- Antecedentes de la compañía.

Es una compañía mexicana, que se estableció en 1976 en el fraccionamiento industrial del Trébol en Tepetzotlán Estado de México, no tiene sucursales y se dedica a la fabricación de válvulas industriales para el control de fluidos, con ventas en México, Estados Unidos de Norte América y un porcentaje menor para el resto del mundo.

La empresa actualmente da empleo a 340 trabajadores, tiene instalaciones y tecnologías propias y cuenta con la siguiente misión, visión y política de calidad:

Misión:

*“La empresa se dedica a diseñar, fabricar y comercializar eficientemente productos para el control de fluidos.*

*Nuestro compromiso es satisfacer dentro de los más altos valores éticos, las necesidades de:*

*El mercado mundial, en cuanto a precios competitivos, calidad dentro de normas y servicio excelente.*

*El personal, en cuanto al trato digno, retribución justa y desarrollo.*

*Los accionistas, en cuanto a la generación de de valor creciente y permanencia.*

*La sociedad, en cuanto al cuidado del medio ambiente y el respeto a leyes e instituciones”.*

Visión:

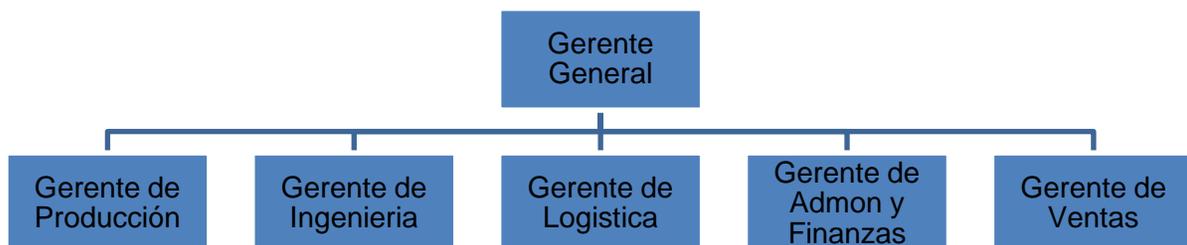
*“Para nosotros esto significa ser una empresa rentable, sana, institucional, internacional, innovadora y altamente atractiva.*

Política de calidad:

*“La satisfacción del cliente, previniendo no conformidades en todas las etapas en la realización del producto, en un medio ambiente que fomente la participación de los empleados para lograr la mejora continua en el sistema de gestión de calidad”.*

El encargado de preparar el presupuesto es la persona responsable del área de administración y finanzas, el comité de presupuestos está formado por todos los gerentes encabezando el grupo el gerente general.

El organigrama de la compañía en primer nivel es el siguiente:



Actualmente la empresa cuenta con algunos presupuestos secundarios como son: pronóstico de ventas, presupuesto de gastos, pronóstico para el costo estándar, pronóstico de cobranza. Se recomienda el involucramiento de las demás áreas para elaborar los presupuestos secundarios faltantes y obtener los estados financieros proforma.

Se espera obtener un presupuesto que sirva para prever posibles contingencias y para fijar objetivos particulares y generales, medir la actuación de la compañía y el desempeño de los trabajadores.

En base a lo expuesto en los capítulos anteriores, se elabora la propuesta de presupuesto:

Premisas a considerar:

- La empresa tiene ocho líneas de producto y divide sus ventas en dos mercados, nacional y exportación.
- La facturación se realiza en dólares y se toma un tipo de cambio de \$13.00 pesos por dólar, pudiéndose ajustar cuando se requiera.
- Para efectos de estadísticas las ventas se determinan por tonelada de producto.
- El costo que maneja la compañía es el estándar con base en tonelada de producto.
- La empresa tiene créditos bancarios en dólares para capital de trabajo a una tasa de libor más 3 puntos porcentuales.
- La política de crédito es: contado para clientes nuevos, 30 y 60 días para el resto de los clientes.
- Los pagos a proveedores son a 30, 60 y 90 días.
- Como estrategia de ventas se consideran inventarios de 4 a 5 meses de venta.
- No se contemplan nuevas inversiones, solamente renovación de equipo de cómputo.
- No se considera incrementos por inflación.
- Se considera un incremento en sueldos y salarios del 5%, así como en sus respectivas prestaciones.
- Las cifras del presupuesto están representadas en miles de pesos.
- La cartera de clientes está dividida en dos grupos: México (Distribuidores, Gobierno, Constructoras, Proyectos y Otros) y Exportación (USA y Otros).

- La empresa tiene 8 líneas de producto.
- Los proveedores están divididos en 3 grupos (Nacionales pesos, nacionales dólares y extranjeros dólares).
- Las líneas de crédito se pagarán conforme el flujo de efectivo lo permita.

#### Presupuestos parciales:

- 1, Presupuesto de ventas en toneladas mensualizado y precios de venta por kg.
- 2, Presupuesto de ventas en valores y porcentaje de ventas por cliente.
- 3, Presupuesto de ventas por cliente, mercado incluyendo IVA.
- 4, Presupuesto de cobranza y saldo de clientes.
- 5, Presupuesto de costo de materia prima.
- 6, Presupuesto de compras.
- 7, Presupuesto de pago y saldo con proveedores.
- 8, Presupuesto de gastos directos de fábrica y mano de obra.
- 9, Presupuesto de gastos fijos (indirectos de fabrica, variables de venta, venta y administración).
- 10, Presupuesto de ingresos y egresos.
- 11, Presupuesto de gastos y productos financieros.
- 12, Estados financieros proforma, Balance General.
- 13, Estados financieros proforma, Estado de Resultados.
- 14, Presupuesto de facturación y utilidad bruta por línea de producto.



**Volumenes de venta en toneladas**

	Base periodo												
	anterior 2010	Ene-11	Feb-11	Mar-11	Abr-11	May-11	Jun-11	Jul-11	Ago-11	Sep-11	Oct-11	Nov-11	Dic-11
Válvula Acero Std	1,128	96	91	105	96	96	105	100	105	100	100	96	96
Válvula Acero Esp	554	47	45	52	47	47	52	49	52	49	49	47	47
Válvula Macho	105	9	9	10	9	9	10	10	10	10	10	9	9
Válvula Forjado Std	150	13	12	14	13	13	14	13	14	13	13	13	13
Válvula Forjado Esp	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Válvula Hierro	666	59	56	65	59	59	65	62	65	62	62	59	59
Válvula Bola	1,652	140	133	154	140	140	154	147	154	147	147	140	140
Válvulas Slab	180	15	14	17	15	15	17	16	17	16	16	15	15
Suma mercado nacional	4,459	381	362	419	381	381	419	400	419	400	400	381	381
Válvula Acero Std	1,909	162	154	178	162	162	178	170	178	170	170	162	162
Válvula Acero Esp	853	72	69	79	72	72	79	76	79	76	76	72	72
Válvula Macho	145	12	12	14	12	12	14	13	14	13	13	12	12
Válvula Forjado Std	78	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Válvula Forjado Esp	141	12	11	13	12	12	13	13	13	13	13	12	12
Válvula Hierro	84	7	7	8	7	7	8	7	8	7	7	7	7
Válvula Bola	616	55	52	60	55	55	60	57	60	57	57	55	55
Suma mercado de exportación	3,826	326	310	359	326	326	359	343	359	343	343	326	326
Suma mercado total	8,285	707	672	778	707	707	778	743	778	743	743	707	707
Mezcla venta nacional	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%
Mezcla venta de exportación	46%	46%	46%	46%	46%	46%	46%	46%	46%	46%	46%	46%	46%

**Precios de venta x kg.**

	Dólares	Pesos
Válvula Acero Std	5.90	76.70
Válvula Acero Esp	9.50	123.50
Válvula Macho	13.50	175.50
Válvula Forjado Std	10.60	137.80
Válvula Forjado Esp	22.00	286.00
Válvula Hierro	3.10	40.30
Válvula Bola	7.50	97.50
Válvulas Slab	10.00	130.00
Porm. Mercado Nacional	7.11	92.17
Válvula Acero Std	4.00	52.00
Válvula Acero Esp	9.00	117.00
Válvula Macho	14.00	182.00
Válvula Forjado Std	5.40	70.20
Válvula Forjado Esp	5.40	70.20
Válvula Hierro	2.90	37.70
Válvula Bola	8.00	104.00
Porm. Mercado exportación	6.19	80.70

<u>Ventas en miles de pesos</u>	Dic-10	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
Válvula Acero Std	83,190	7,326	6,960	8,059	7,326	7,326	8,059	7,692	8,059	7,692	7,692	7,326	7,326	90,843
Válvula Acero Esp	65,788	5,794	5,504	6,373	5,794	5,794	6,373	6,083	6,373	6,083	6,083	5,794	5,794	71,840
Válvula Macho	17,719	1,635	1,553	1,798	1,635	1,635	1,798	1,716	1,798	1,716	1,716	1,635	1,635	20,270
Válvula Forjado Std	19,875	1,750	1,663	1,925	1,750	1,750	1,925	1,838	1,925	1,838	1,838	1,750	1,750	21,704
Válvula Forjado Esp	6,600	581	552	639	581	581	639	610	639	610	610	581	581	7,207
Válvula Hierro	25,808	2,381	2,262	2,619	2,381	2,381	2,619	2,500	2,619	2,500	2,500	2,381	2,381	29,524
Válvula Bola	154,875	13,639	12,957	15,003	13,639	13,639	15,003	14,321	15,003	14,321	14,321	13,639	13,639	169,124
Válvulas Slab	22,500	1,981	1,882	2,180	1,981	1,981	2,180	2,081	2,180	2,081	2,081	1,981	1,981	24,570
Mercado nacional	396,354	35,087	33,333	38,596	35,087	35,087	38,596	36,842	38,596	36,842	36,842	35,087	35,087	435,082
Válvula Acero Std	95,450	8,406	7,985	9,246	8,406	8,406	9,246	8,826	9,246	8,826	8,826	8,406	8,406	104,231
Válvula Acero Esp	95,963	8,451	8,028	9,296	8,451	8,451	9,296	8,873	9,296	8,873	8,873	8,451	8,451	104,791
Válvula Macho	25,375	2,235	2,123	2,458	2,235	2,235	2,458	2,346	2,458	2,346	2,346	2,235	2,235	27,710
Válvula Forjado Std	5,265	464	440	510	464	464	510	487	510	487	487	464	464	5,749
Válvula Forjado Esp	9,518	838	796	922	838	838	922	880	922	880	880	838	838	10,393
Válvula Hierro	3,045	268	255	295	268	268	295	282	295	282	282	268	268	3,325
Válvula Bola	61,600	5,683	5,399	6,251	5,683	5,683	6,251	5,967	6,251	5,967	5,967	5,683	5,683	70,470
Mercado exportación	296,215	26,344	25,027	28,979	26,344	26,344	28,979	27,662	28,979	27,662	27,662	26,344	26,344	326,670
Mercado total	692,569	61,432	58,360	67,575	61,432	61,432	67,575	64,503	67,575	64,503	64,503	61,432	61,432	761,752

<u>Mezcla de vta x cliente mercado nacional</u>	Distribuidores	Gobierno	Construcción	Proyectos	Otros
Válvula Acero Std	50%	30%	10%	10%	0%
Válvula Acero Esp	50%	30%	10%	10%	0%
Válvula Macho	40%	30%	20%	10%	0%
Válvula Forjado Std	55%	30%	5%	10%	0%
Válvula Forjado Esp	55%	30%	5%	10%	0%
Válvula Hierro	50%	30%	10%	10%	0%
Válvula Bola	45%	30%	15%	10%	0%
Válvulas Slab	45%	30%	15%	10%	0%
<u>Mezcla de vta x región mercado exportación</u>	USA	OTROS EXPORTACION			
Válvula Acero Std	70%	30%			
Válvula Acero Esp	70%	30%			
Válvula Macho	70%	30%			
Válvula Forjado Std	70%	30%			
Válvula Forjado Esp	70%	30%			
Válvula Hierro	70%	30%			
Válvula Bola	70%	30%			

<u>Ventas x cliente sin IVA</u>	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
Distribuidores	16,716	15,880	18,387	16,716	16,716	18,387	17,551	18,387	17,551	17,551	16,716	16,716	207,275
Gobierno	10,526	10,000	11,579	10,526	10,526	11,579	11,052	11,579	11,052	11,052	10,526	10,526	130,524
Construct	4,337	4,120	4,770	4,337	4,337	4,770	4,553	4,770	4,553	4,553	4,337	4,337	53,774
Proyectos	3,509	3,333	3,860	3,509	3,509	3,860	3,684	3,860	3,684	3,684	3,509	3,509	43,508
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUMA NACIONAL	35,087	33,333	38,596	35,087	35,087	38,596	36,842	38,596	36,842	36,842	35,087	35,087	435,082
USA	18,441	17,519	20,285	18,441	18,441	20,285	19,363	20,285	19,363	19,363	18,441	18,441	228,669
OTROS EXPORTACION	7,903	7,508	8,694	7,903	7,903	8,694	8,298	8,694	8,298	8,298	7,903	7,903	98,001
SUMA EXPORTACION	26,344	25,027	28,979	26,344	26,344	28,979	27,662	28,979	27,662	27,662	26,344	26,344	326,670
TOTAL DE VENTAS	61,432	58,360	67,575	61,432	61,432	67,575	64,503	67,575	64,503	64,503	61,432	61,432	761,752
IVA TOTAL	5,614	5,333	6,175	5,614	5,614	6,175	5,895	6,175	5,895	5,895	5,614	5,614	69,613

Ventas x cliente con IVA

Distribuidores	19,390	18,421	21,329	19,390	19,390	21,329	20,360	21,329	20,360	20,360	19,390	19,390	240,439
Gobierno	12,210	11,600	13,431	12,210	12,210	13,431	12,821	13,431	12,821	12,821	12,210	12,210	151,408
Construct	5,031	4,779	5,534	5,031	5,031	5,534	5,282	5,534	5,282	5,282	5,031	5,031	62,378
Proyectos	4,070	3,867	4,477	4,070	4,070	4,477	4,274	4,477	4,274	4,274	4,070	4,070	50,469
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUMA NACIONAL	40,701	38,666	44,771	40,701	40,701	44,771	42,736	44,771	42,736	42,736	40,701	40,701	504,695
USA	18,441	17,519	20,285	18,441	18,441	20,285	19,363	20,285	19,363	19,363	18,441	18,441	228,669
OTROS EXPORTACION	7,903	7,508	8,694	7,903	7,903	8,694	8,298	8,694	8,298	8,298	7,903	7,903	98,001
SUMA EXPORTACION	26,344	25,027	28,979	26,344	26,344	28,979	27,662	28,979	27,662	27,662	26,344	26,344	326,670
TOTAL DE VENTAS CON IVA	67,046	63,693	73,750	67,046	67,046	73,750	70,398	73,750	70,398	70,398	67,046	67,046	831,365

<u>PLAZOS DE COBRANZA</u>	PLAZO DIAS distribuc % ión	<u>0</u>	<u>30</u>	<u>60</u>	<u>90</u>
Distribuidores		0%	20%	80%	0%
Gobierno		0%	50%	50%	0%
Construct		0%	0%	100%	0%
Proyectos		0%	0%	100%	0%
Otros		0%	0%	100%	0%
USA		0%	0%	100%	0%
OTROS EXPORTACION		0%	10%	50%	40%

<u>COBRANZA OPERACION</u>	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
Distribuidores	0	3,878	19,196	19,002	20,941	19,390	19,778	21,135	20,554	21,135	20,166	20,166	205,342
Gobierno	0	6,105	11,905	12,516	12,821	12,210	12,821	13,126	13,126	13,126	12,516	12,516	132,788
Construct	0	0	5,031	4,779	5,534	5,031	5,031	5,534	5,282	5,534	5,282	5,282	52,317
Proyectos	0	0	4,070	3,867	4,477	4,070	4,070	4,477	4,274	4,477	4,274	4,274	42,329
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUMA NACIONAL	0	9,983	40,202	40,164	43,773	40,701	41,700	44,272	43,235	44,272	42,237	42,237	432,776
USA	0	0	18,441	17,519	20,285	18,441	18,441	20,285	19,363	20,285	19,363	19,363	191,787
OTROS EXPORTACION	0	790	4,702	7,785	8,140	8,219	7,982	8,338	8,496	8,496	8,417	8,259	79,626
SUMA EXPORTACION	0	790	23,144	25,304	28,426	26,660	26,423	28,623	27,859	28,781	27,780	27,622	271,413
TOTAL DE VENTAS CON IVA	0	10,774	63,346	65,467	72,199	67,362	68,123	72,895	71,095	73,053	70,017	69,859	704,189

<u>COBRANZA SALDO INICIAL</u>	SALDO INC				
Distribuidores	25,540	5,108	20,432	0	0
Gobierno	18,000	9,000	9,000	0	0
Construct	8,000	0	8,000	0	0
Proyectos	15,000	0	15,000	0	0
Otros	8,600	0	8,600	0	0
SUMA NACIONAL	75,140	14,108	61,032	0	0
USA	35,000	0	35,000	0	0
OTROS EXPORTACION	28,360	2,836	14,180	11,344	0
SUMA EXPORTACION	63,360	2,836	49,180	11,344	0
TOTAL COBRANZA OPERACION	138,500	16,944	110,212	11,344	0

COBRANZA TOTAL

Distribuidores	5,108	24,310	19,196	19,002	20,941	19,390	19,778	21,135	20,554	21,135	20,166	20,166	230,882
Gobierno	9,000	15,105	11,905	12,516	12,821	12,210	12,821	13,126	13,126	13,126	12,516	12,516	150,788
Construct	0	8,000	5,031	4,779	5,534	5,031	5,031	5,534	5,282	5,534	5,282	5,282	60,317
Proyectos	0	15,000	4,070	3,867	4,477	4,070	4,070	4,477	4,274	4,477	4,274	4,274	57,329
Otros	0	8,600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,600

SUMA NACIONAL	14,108	71,015	40,202	40,164	43,773	40,701	41,700	44,272	43,235	44,272	42,237	42,237	507,916
---------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

USA	0	35,000	18,441	17,519	20,285	18,441	18,442	20,285	19,363	20,286	19,363	19,363	226,789
-----	---	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

OTROS EXPORTACION	2,836	14,970	16,046	7,785	8,140	8,219	7,982	8,338	8,496	8,496	8,417	8,259	107,986
-------------------	-------	--------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------

SUMA EXPORTACION	2,836	49,970	34,488	25,304	28,426	26,660	26,424	28,623	27,859	28,782	27,780	27,622	334,775
------------------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

TOTAL COBRANZA	16,944	120,986	74,690	65,467	72,199	67,362	68,124	72,895	71,095	73,054	70,017	69,859	842,691
----------------	--------	---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

SALDOS POR CLIENTESALDO  
INC

Distribuidores	25,540	39,822	33,933	36,066	36,454	34,902	36,841	37,423	37,617	37,423	36,647	35,872	35,096
Gobierno	18,000	21,210	17,705	19,231	18,926	18,316	19,537	19,537	19,842	19,537	19,231	18,926	18,621
Construct	8,000	13,031	9,809	10,313	10,564	10,061	10,564	10,816	10,816	10,816	10,564	10,313	10,061
Proyectos	15,000	19,070	7,937	8,344	8,547	8,140	8,547	8,751	8,751	8,751	8,547	8,344	8,140
Otros	8,600	8,600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

SUMA NACIONAL	75,140	101,733	69,384	73,953	74,491	71,419	75,489	76,526	77,025	76,526	74,990	73,454	71,918
---------------	--------	---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

USA	35,000	51,880	32,792	32,928	32,508	29,169	29,646	29,073	27,464	26,218	23,921	21,884	15,421
-----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

OTROS EXPORTACION	28,360	33,427	25,965	18,612	18,731	18,494	18,968	19,284	19,640	19,442	19,245	18,731	18,375
-------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

SUMA EXPORTACION	63,360	85,308	58,757	51,540	51,239	47,663	48,614	48,358	47,104	45,661	43,165	40,615	33,796
------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

TOTAL	138,500	187,041	128,142	125,494	125,730	119,082	124,103	124,884	124,129	122,187	118,155	114,069	105,714
-------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

<b>PRESUPUESTO DE COSTO DE VENTAS</b>	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
<b>PRECIOS BASE MAT</b>													
<b>PRIMA X KG</b>	Dólares	Pesos											
Válvula Acero Std	3.34	43.37											
Válvula Acero Esp	4.59	59.61											
Válvula Macho	4.16	54.08											
Válvula Forjado Std	6.79	88.28											
Válvula Forjado Esp	9.86	128.20											
Válvula Hierro	1.84	23.98											
Válvula Bola	4.08	53.09											
Válvulas Slab	4.60	59.85											
<b>Mercado nacional</b>													
Válvula Acero Std	3.34	43.37											
Válvula Acero Esp	6.62	86.02											
Válvula Macho	5.18	67.32											
Válvula Forjado Std	2.94	38.16											
Válvula Forjado Esp	6.66	86.57											
Válvula Hierro	1.73	22.46											
Válvula Bola	4.52	58.80											
<b>MATERIA PRIMA STD</b>													
<b>TOTAL VALORES</b>													
Válvula Acero Std	4,142	3,935	4,557	4,142	4,142	4,557	4,349	4,557	4,349	4,349	4,142	4,142	51,365
Válvula Acero Esp	2,796	2,656	3,076	2,796	2,796	3,076	2,936	3,076	2,936	2,936	2,796	2,796	34,672
Válvula Macho	504	479	554	504	504	554	529	554	529	529	504	504	6,246
Válvula Forjado Std	1,121	1,065	1,233	1,121	1,121	1,233	1,177	1,233	1,177	1,177	1,121	1,121	13,903
Válvula Forjado Esp	261	248	287	261	261	287	274	287	274	274	261	261	3,231
Válvula Hierro	1,417	1,346	1,559	1,417	1,700	1,559	1,488	1,559	1,488	1,488	1,417	1,417	17,853
Válvula Bola	7,427	7,056	8,170	7,427	7,427	8,170	7,798	8,170	7,798	7,798	7,427	7,427	92,093
Válvulas Slab	912	867	1,003	912	912	1,003	958	1,003	958	958	912	912	11,312
<b>Mercado nacional</b>	18,580	17,651	20,438	18,580	18,863	20,438	19,509	20,438	19,509	19,509	18,580	18,580	230,676
Válvula Acero Std	7,010	6,660	7,711	7,010	7,010	7,711	7,361	7,711	7,361	7,361	7,010	7,010	86,929
Válvula Acero Esp	6,213	5,902	6,834	6,213	6,213	6,834	6,524	6,834	6,524	6,524	6,213	6,213	77,042
Válvula Macho	827	785	909	827	827	909	868	909	868	868	827	827	10,249
Válvula Forjado Std	252	239	277	252	252	277	265	277	265	265	252	252	3,125
Válvula Forjado Esp	1,034	982	1,137	1,034	1,034	1,137	1,085	1,137	1,085	1,085	1,034	1,034	12,817
Válvula Hierro	160	152	176	160	160	176	168	176	168	168	160	160	1,981
Válvula Bola	3,213	3,053	3,535	3,213	3,213	3,535	3,374	3,535	3,374	3,374	3,213	3,213	39,844
<b>MERCADO EXPORTACION</b>	18,709	17,773	20,580	18,709	18,709	20,580	19,644	20,580	19,644	19,644	18,709	18,709	231,988
<b>MERCADO TOTAL</b>	37,289	35,424	41,018	37,289	37,572	41,018	39,153	41,018	39,153	39,153	37,289	37,289	462,664

	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	
<u>RESUMEN COMPRAS X</u>														
<u>PROV.</u>														
PROVEEDORES NACIONALES PS	20.0%	7,458	7,085	8,204	7,458	7,514	8,204	7,831	8,204	7,831	7,831	7,458	7,458	92,533
PROVEEDORES NACIONALES DLLS	30.0%	11,187	10,627	12,305	11,187	11,272	12,305	11,746	12,305	11,746	11,746	11,187	11,187	138,799
PROVEEDORES EXTRANJ. DLLS	50.0%	18,644	17,712	20,509	18,644	18,786	20,509	19,577	20,509	19,577	19,577	18,644	18,644	231,332
<hr/>														
SUMA PROVEEDORES SIN IVA		37,289	35,424	41,018	37,289	37,572	41,018	39,153	41,018	39,153	39,153	37,289	37,289	462,664
<u>REDUCCIONES DE INVENTARIOS</u>														
PROVEEDORES NACIONALES PS		727	701	930	29	363	1	319	599	-322	1	-641	-320	2,385
PROVEEDORES NACIONALES DLLS		1,090	1,051	1,394	43	545	1	479	898	-483	1	-962	-480	3,578
PROVEEDORES EXTRANJ. DLLS		1,817	1,752	2,324	72	908	1	799	1,497	-806	1	-1,603	-801	5,963
<hr/>														
SUMA REDUCCIONES SIN IVA		3,635	3,503	4,648	145	1,815	3	1,597	2,993	-1,611	3	-3,205	-1,601	11,925
<u>RESUMEN COMPRAS X</u>														
<u>PROV.</u>														
PROVEEDORES NACIONALES PS		10,549	10,402	12,163	10,241	10,641	11,234	11,042	11,832	10,401	10,723	9,571	9,892	128,692
PROVEEDORES NACIONALES DLLS		14,067	13,379	15,669	13,020	13,620	14,275	14,104	15,172	13,142	13,626	12,015	12,496	164,584
PROVEEDORES EXTRANJ. DLLS		22,817	21,382	25,054	20,735	21,713	22,731	22,495	24,226	20,891	21,698	19,061	19,863	262,664
IVA DE COMPRAS Y GASTOS		4,100	4,009	4,690	3,937	4,097	4,318	4,250	4,558	3,993	4,122	3,669	3,797	49,541
<hr/>														
SUMA PROVEEDORES CON IVA		51,533	49,172	57,575	47,934	50,070	52,558	51,891	55,788	48,426	50,169	44,316	46,048	605,481

	Dic-10	Ene-11	Feb-11	Mar-11	Abr-11	May-11	Jun-11	Jul-11	Ago-11	Sep-11	Oct-11	Nov-11	Dic-11
<u>PLAZOS DE PAGOS</u>													
PROVEEDORES NACIONALES PS	DIAS	0	30	60	90								
PROVEEDORES NACIONALES DLLS		0%	70%	30%	0%								
PROVEEDORES EXTRANJ. DLLS		0%	50%	50%	0%								
		0%	10%	90%	0%								

	Dic-10	Ene-11	Feb-11	Mar-11	Abr-11	May-11	Jun-11	Jul-11	Ago-11	Sep-11	Oct-11	Nov-11	Dic-11	
<u>PAGOS DE OPERACION CON IVA</u>														
PROVEEDORES NACIONALES PS		0	7,384	10,446	11,635	10,818	10,521	11,056	11,100	11,595	10,830	9,820	9,917	115,122
PROVEEDORES NACIONALES DLLS		0	7,033	13,723	14,524	14,344	13,320	13,947	14,190	14,638	14,157	12,578	12,821	145,275
PROVEEDORES EXTRANJ. DLLS		0	2,282	22,674	21,749	24,622	20,833	21,814	22,707	22,668	23,893	20,708	21,434	225,384
SUMA		0	16,699	46,843	47,907	49,784	44,674	46,818	47,997	48,902	48,880	43,106	44,172	485,781

	Dic-10	Ene-11	Feb-11	Mar-11	Abr-11
<u>PAGO SALDO INICIAL</u>					
PROVEEDORES NACIONALES PS	9,150	5,490	4,575	0	0
PROVEEDORES NACIONALES DLLS	20,300	10,150	10,150	0	0
PROVEEDORES EXTRANJ. DLLS	43,130	21,565	21,565	0	0
SUMA	72,580	37,205	36,290	0	0

	Dic-10	Ene-11	Feb-11	Mar-11	Abr-11	May-11	Jun-11	Jul-11	Ago-11	Sep-11	Oct-11	Nov-11	Dic-11	
<u>PAGOS TOTALES</u>														
PROVEEDORES NACIONALES PS		5,490	11,959	10,446	11,635	10,818	10,521	11,056	11,100	11,595	10,830	9,820	9,917	125,187
PROVEEDORES NACIONALES DLLS		10,150	17,183	13,723	14,524	14,344	13,320	13,947	14,190	14,638	14,157	12,578	12,821	165,575
PROVEEDORES EXTRANJ. DLLS		21,565	23,847	22,674	21,749	24,622	20,833	21,815	22,708	22,668	23,893	20,709	21,434	268,516
SUMA		37,205	52,989	46,843	47,907	49,784	44,674	46,818	47,997	48,902	48,880	43,107	44,172	559,278

	Dic-10	Ene-11	Feb-11	Mar-11	Abr-11	May-11	Jun-11	Jul-11	Ago-11	Sep-11	Oct-11	Nov-11	Dic-11
<u>SALDOS POR PROV</u>													
PROVEEDORES NACIONALES PS	9,150	14,209	12,652	14,369	12,975	12,798	13,511	13,498	14,230	13,035	12,929	12,680	12,655
PROVEEDORES NACIONALES DLLS	20,300	24,217	20,412	22,358	20,854	20,130	21,085	21,242	22,224	20,728	20,197	19,634	19,309
PROVEEDORES EXTRANJ. DLLS	43,130	44,382	41,917	44,297	43,284	40,375	42,272	42,952	44,471	42,693	40,498	38,850	37,279
SUMA	72,580	82,808	74,981	81,024	77,113	73,303	76,869	77,692	80,925	76,457	73,624	71,164	69,243

GTOS DIRECTOS FABRIC  
STD VALORES

	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	
Std por KG														
Válvula Acero Std	5.00	478	454	525	478	478	525	501	525	501	501	478	478	5,922
Válvula Acero Esp	10.49	492	467	541	492	492	541	517	541	517	517	492	492	6,102
Válvula Macho	4.50	42	40	46	42	42	46	44	46	44	44	42	42	520
Válvula Forjado Std	2.75	35	33	38	35	35	38	37	38	37	37	35	35	433
Válvula Forjado Esp	8.40	17	16	19	17	17	19	18	19	18	18	17	17	212
Válvula Hierro	0.49	29	28	32	29	29	32	30	32	30	30	29	29	359
Válvula Bola	2.44	341	324	375	341	341	375	358	375	358	358	341	341	4,232
Válvulas Slab	1.50	23	22	25	23	23	25	24	25	24	24	23	23	284
Mercado nacional		1,457	1,384	1,602	1,457	1,457	1,602	1,530	1,602	1,530	1,530	1,457	1,457	18,063
Válvula Acero Std	5.00	808	768	889	808	808	889	849	889	849	849	808	808	10,022
Válvula Acero Esp	10.49	758	720	833	758	758	833	796	833	796	796	758	758	9,395
Válvula Macho	13.81	170	161	187	170	170	187	178	187	178	178	170	170	2,103
Válvula Forjado Std	8.36	55	52	61	55	55	61	58	61	58	58	55	55	685
Válvula Forjado Esp	2.69	32	31	35	32	32	35	34	35	34	34	32	32	398
Válvula Hierro	0.45	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	40
Válvula Bola	1.50	82	78	90	82	82	90	86	90	86	86	82	82	1,016
MERCADO EXPORTACION		1,908	1,813	2,099	1,908	1,908	2,099	2,003	2,099	2,003	2,003	1,908	1,908	23659
MERCADO TOTAL		3,365	3,196	3,701	3,365	3,365	3,701	3,533	3,701	3,533	3,533	3,365	3,365	41,723

MANO DE OBRA STD  
VALORES

	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	
Std por kg														
Válvula Acero Std	4.05	387	384	445	405	405	445	425	445	425	425	405	405	4,999
Válvula Acero Esp	10.50	493	489	566	515	515	566	540	566	540	540	515	515	6,361
Válvula Macho	2.15	20	20	23	21	21	23	16	17	16	16	15	15	224
Válvula Forjado Std	6.06	77	76	88	80	80	88	84	88	84	84	80	80	994
Válvula Forjado Esp	10.93	22	22	26	23	23	26	24	26	24	24	23	23	287
Válvula Hierro	1.48	87	87	101	91	91	101	96	101	96	96	91	91	1,129
Válvula Bola	1.97	276	274	317	288	288	317	303	317	303	303	288	288	3,565
Válvulas Slab	0.50	8	8	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	96
Mercado nacional		1,370	1,360	1,575	1,432	1,432	1,575	1,497	1,568	1,497	1,497	1,426	1,426	17,654
Válvula Acero Std	4.71	762	757	876	796	796	876	836	876	836	836	796	796	9,841
Válvula Acero Esp	7.96	575	571	661	601	601	661	631	661	631	631	601	601	7,423
Válvula Macho	10.50	129	128	148	135	135	148	134	140	134	134	127	127	1,619
Válvula Forjado Std	7.12	47	47	54	49	49	54	52	54	52	52	49	49	607
Válvula Forjado Esp	5.95	71	71	82	74	74	82	78	82	78	78	74	74	918
Válvula Hierro	1.45	10	10	12	11	11	12	11	12	11	11	11	11	133
Válvula Bola	0.09	5	5	6	5	5	6	6	6	6	6	5	5	67
MERCADO EXPORTACION		1,599	1,588	1,839	1,671	1,671	1,839	1,747	1,830	1,747	1,747	1,664	1,664	20,608
MERCADO TOTAL		2,970	2,948	3,414	3,103	3,103	3,413	3,244	3,399	3,244	3,244	3,090	3,090	38,262

GASTOS FIJOS	2010	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
<u>INDIRECTOS DE FABRICA</u>														
DPRECIACION HISTORICA	5,000	417	418	419	421	422	423	425	426	427	429	430	431	5,088
DEPRECIACION REVALUACION	4,140	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	4,140
SUMA	9,140	762	763	764	766	767	768	770	771	772	774	775	776	9,228
SUELDOS	8,000	667	697	697	697	697	697	697	697	697	697	697	697	8,330
PRESTACIONES	4,200	360	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	4,498
SALARIOS	2,300	192	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2,395
PRESTACIONES	1,100	104	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	1,293
SUBTOTAL	15,600	1,322	1,381	1,381	1,381	1,381	1,381	1,381	1,381	1,381	1,381	1,381	1,381	16,516
ENERGETICOS	7,000	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583	7,000
MANTENIMIENTOS	6,200	517	517	517	517	517	517	517	517	517	517	517	517	6,200
RENTAS	4,000	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	4,000
SEGUROS	2,000	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	2,000
HONORARIOS	1,200	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1,200
GASTOS DE VIAJE Y REP	200	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	200
GASTOS DE OFICINA	800	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	800
LIMPIESA	200	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	200
CHINA	2,080	173	173	173	173	173	173	173	173	173	173	173	173	2,080
PROYECTOS	4,000	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	4,000
OTROS	5,003	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	5,003
SUBTOTAL	32,683	2,724	2,724	2,724	2,724	2,724	2,724	2,724	2,724	2,724	2,724	2,724	2,724	32,683
SUMA	57,423	4,807	4,868	4,869	4,871	4,872	4,873	4,875	4,876	4,877	4,879	4,880	4,881	58,427
<u>GASTOS VARIABLES DE VENTA</u>														
FLETES NACIONALES	1,425	95	90	104	95	95	104	100	104	100	100	95	95	1,176
GASTOS ADUANALES	4,500	342	325	377	342	342	377	360	377	360	360	342	342	4,247
FLETES EMBARQUES A USA	1,100	105	100	116	105	105	116	111	116	111	111	105	105	1,307
FLETES OTROS EXPORTACION	2,500	190	180	209	190	190	209	199	209	199	199	190	190	2,352
SUMA	9,525	732	696	806	732	732	806	769	806	769	769	732	732	9,081

GASTOS DE VENTA

SUELDOS	9,500	792	800	800	800	816	828	828	828	836	836	836	836	9,834
PRESTACIONES	5,000	428	432	432	432	440	447	447	447	451	451	451	451	5,310
SALARIOS	1,200	100	101	101	101	103	105	105	105	106	106	106	106	1,242
PRESTACIONES	800	54	55	55	55	56	56	56	56	57	57	57	57	671
SUBTOTAL	16,500	1,373	1,387	1,387	1,387	1,415	1,436	1,436	1,436	1,450	1,450	1,450	1,450	17,057
ENERGETICOS	500	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	500
FLETES	3,200	267	267	267	267	267	267	267	267	267	267	267	267	3,200
CATALOGOS	500	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	500
SEGUROS	600	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	600
GASTOS DE VIAJE EXTRANJERO	1,000	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	1,000
GASTOS DE VIAJE Y REP NAL	1,800	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	1,800
GASTOS DE OFICINA PROMOCION, CUTAS SUSCRIP, PUBLIC	400	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	400
TELEFONO	2,300	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	2,300
TARIMAS	400	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	400
OTROS	2,000	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	2,000
SUBTOTAL	3,975	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	331	3,975
SUBTOTAL	16,675	1,390	1,390	1,390	1,390	1,390	1,390	1,390	1,390	1,390	1,390	1,390	1,390	16,675
SUMA	33,175	2,763	2,776	2,776	2,776	2,804	2,825	2,825	2,825	2,840	2,840	2,840	2,840	33,732

GASTOS DE ADMINISTRACION

SUELDOS	11,000	917	926	926	926	944	959	959	959	968	968	968	968	11,386
PRESTACIONES	5,700	495	500	500	500	510	518	518	518	523	523	523	523	6,149
SUBTOTAL	16,700	1,412	1,426	1,426	1,426	1,454	1,476	1,476	1,476	1,491	1,491	1,491	1,491	17,535
ENERGETICOS	1,000	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	1,000
MANTENIMIENTOS	500	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	500
telefono	500	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	500
SEGUROS	300	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	300
HONORARIOS	3,000	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	3,000
GASTOS DE VIAJE Y REP	600	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	600
GASTOS DE OFICINA	500	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	500
CREDITO	1,000	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	1,000
VIGILANCIA	1,000	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	1,000
NORMAS	500	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	500
OTROS	2,790	233	233	233	233	233	233	233	233	233	233	233	233	2,790
SUBTOTAL	11,690	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	11,690
SUMA	28,390	2,386	2,400	2,400	2,400	2,428	2,450	2,450	2,450	2,465	2,465	2,465	2,465	29,225

**ESTADO DE INGRESOS Y EGRESOS**

	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
<b>INGRESOS</b>													
Distribuidores	5,108	24,310	19,196	19,002	20,941	19,390	19,778	21,135	20,554	21,135	20,166	20,166	230,882
Gobierno	9,000	15,105	11,905	12,516	12,821	12,210	12,821	13,126	13,126	13,126	12,516	12,516	150,788
Construct	0	8,000	5,031	4,779	5,534	5,031	5,031	5,534	5,282	5,534	5,282	5,282	60,317
Proyectos	0	15,000	4,070	3,867	4,477	4,070	4,070	4,477	4,274	4,477	4,274	4,274	57,329
Otros	0	8,600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,600
<b>SUMA NACIONAL</b>	<b>14,108</b>	<b>71,015</b>	<b>40,202</b>	<b>40,164</b>	<b>43,773</b>	<b>40,701</b>	<b>41,700</b>	<b>44,272</b>	<b>43,235</b>	<b>44,272</b>	<b>42,237</b>	<b>42,237</b>	<b>507,916</b>
USA	0	35,000	18,441	17,519	20,285	18,441	18,442	20,285	19,363	20,286	19,363	19,363	226,789
OTROS EXPORTACION	2,836	14,970	16,046	7,785	8,140	8,219	7,982	8,338	8,496	8,496	8,417	8,259	107,986
<b>SUMA EXPORTACION</b>	<b>2,836</b>	<b>49,970</b>	<b>34,488</b>	<b>25,304</b>	<b>28,426</b>	<b>26,660</b>	<b>26,424</b>	<b>28,623</b>	<b>27,859</b>	<b>28,782</b>	<b>27,780</b>	<b>27,622</b>	<b>334,775</b>
<b>TOTAL COBRANZA</b>	<b>16,944</b>	<b>120,986</b>	<b>74,690</b>	<b>65,467</b>	<b>72,199</b>	<b>67,362</b>	<b>68,124</b>	<b>72,895</b>	<b>71,095</b>	<b>73,054</b>	<b>70,017</b>	<b>69,859</b>	<b>842,691</b>
OTROS INGRESOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>	<b>16,944</b>	<b>120,986</b>	<b>74,690</b>	<b>65,467</b>	<b>72,199</b>	<b>67,362</b>	<b>68,124</b>	<b>72,895</b>	<b>71,095</b>	<b>73,054</b>	<b>70,017</b>	<b>69,859</b>	<b>842,691</b>
<b>EGRESOS</b>													
PROVEEDORES NACIONALES PS	5,490	11,959	10,446	11,635	10,818	10,521	11,056	11,100	11,595	10,830	9,820	9,917	125,187
PROVEEDORES NACIONALES DLLS	10,150	17,183	13,723	14,524	14,344	13,320	13,947	14,190	14,638	14,157	12,578	12,821	165,575
PROVEEDORES EXTRANJ. DLLS	<u>21,565</u>	<u>23,847</u>	<u>22,674</u>	<u>21,749</u>	<u>24,622</u>	<u>20,833</u>	<u>21,815</u>	<u>22,708</u>	<u>22,668</u>	<u>23,893</u>	<u>20,709</u>	<u>21,434</u>	<u>268,516</u>
<b>SUMA PROVEEDORES</b>	<b>37,205</b>	<b>52,989</b>	<b>46,843</b>	<b>47,907</b>	<b>49,784</b>	<b>44,674</b>	<b>46,818</b>	<b>47,997</b>	<b>48,902</b>	<b>48,880</b>	<b>43,107</b>	<b>44,172</b>	<b>559,278</b>
SALARIOS Y PREST M DE O DIRECTA	1,990	1,975	2,287	2,079	2,079	2,287	2,174	2,277	2,174	2,174	2,070	2,070	25,636
SALARIOS Y PREST M DE O INDIRECTA	158	163	163	163	164	165	165	165	165	165	165	165	1,964
SUELDOS Y PREST EN GASTOS	<u>1,283</u>	<u>1,308</u>	<u>1,308</u>	<u>1,308</u>	<u>1,327</u>	<u>1,341</u>	<u>1,341</u>	<u>1,341</u>	<u>1,350</u>	<u>1,350</u>	<u>1,350</u>	<u>1,350</u>	<u>15,957</u>
<b>SUMA NOMINAS</b>	<b>3,430</b>	<b>3,446</b>	<b>3,757</b>	<b>3,550</b>	<b>3,569</b>	<b>3,792</b>	<b>3,679</b>	<b>3,783</b>	<b>3,690</b>	<b>3,690</b>	<b>3,586</b>	<b>3,586</b>	<b>43,557</b>
ACREEDORES POR GASTOS	<u>4,400</u>	<u>7,338</u>	<u>6,708</u>	<u>6,836</u>	<u>6,751</u>	<u>6,751</u>	<u>6,836</u>	<u>6,793</u>	<u>6,836</u>	<u>6,793</u>	<u>6,793</u>	<u>6,751</u>	<u>79,586</u>
<b>SUMA GASTOS</b>	<b>4,400</b>	<b>7,338</b>	<b>6,708</b>	<b>6,836</b>	<b>6,751</b>	<b>6,751</b>	<b>6,836</b>	<b>6,793</b>	<b>6,836</b>	<b>6,793</b>	<b>6,793</b>	<b>6,751</b>	<b>79,587</b>

IMPUESTOS SOBRE NOMINAS	150	395	397	430	408	410	434	422	433	424	424	413	4,739
ISPT	0	540	1,134	1,227	1,165	1,173	1,240	1,207	1,237	1,210	1,210	1,179	12,523
ISR-PTU	2,490	1,921	1,558	2,363	1,897	1,796	2,397	2,147	2,401	2,160	2,181	1,927	25,238
IVA	0	0	398	543	746	586	914	708	675	965	836	1,014	7,384
IMSS, SAR, INFONAVIT	320	1,522	1,531	1,657	1,573	1,583	1,674	1,629	1,670	1,634	1,634	1,592	1,592
<b>SUMA IMPUESTOS</b>	<b>2,960</b>	<b>4,377</b>	<b>5,019</b>	<b>6,220</b>	<b>5,789</b>	<b>5,547</b>	<b>6,660</b>	<b>6,113</b>	<b>6,417</b>	<b>6,392</b>	<b>6,284</b>	<b>6,124</b>	<b>67,903</b>
<b>PROYECTOS DE ACTIVO FIJO</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>600</b>
OTROS EGRESOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>SUMAN EGRESOS OPERATIVOS</b>	<b>48,045</b>	<b>68,200</b>	<b>62,377</b>	<b>64,562</b>	<b>65,944</b>	<b>60,814</b>	<b>64,043</b>	<b>64,736</b>	<b>65,894</b>	<b>65,805</b>	<b>59,820</b>	<b>60,682</b>	<b>750,924</b>
GTOS FINANCIEROS NETOS	717	858	713	571	570	498	496	495	423	351	349	277	6,318
<b>FLUJO DE OPERACION</b>	<b>-31,818</b>	<b>51,927</b>	<b>11,599</b>	<b>334</b>	<b>5,685</b>	<b>6,049</b>	<b>3,584</b>	<b>7,664</b>	<b>4,777</b>	<b>6,899</b>	<b>9,848</b>	<b>8,899</b>	<b>85,449</b>
USO DE LINEAS DE CREDITO	20,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,000
PAGO LINEAS DE CREDITO	0	20,000	20,000	0	10,000	0	0	10,000	10,000	0	10,000	0	80,000
PAGO OTROS CREDITOS L.P.	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	2,136
<b>FLUJO FINANCIERO</b>	<b>19,822</b>	<b>-20,178</b>	<b>-20,178</b>	<b>-178</b>	<b>-10,178</b>	<b>-178</b>	<b>-178</b>	<b>-10,178</b>	<b>-10,178</b>	<b>-178</b>	<b>-10,178</b>	<b>-178</b>	<b>-62,136</b>
<b>FLUJO NETO DEL PERIODO</b>	<b>-11,996</b>	<b>31,749</b>	<b>-8,579</b>	<b>156</b>	<b>-4,493</b>	<b>5,871</b>	<b>3,406</b>	<b>-2,514</b>	<b>-5,401</b>	<b>6,721</b>	<b>-330</b>	<b>8,721</b>	<b>23,313</b>
CAJA INICIAL	13,500	1,504	33,253	24,674	24,830	20,338	26,209	29,615	27,102	21,701	28,422	28,091	13,500
<b>CAJA FINAL</b>	<b>1,504</b>	<b>33,253</b>	<b>24,674</b>	<b>24,830</b>	<b>20,338</b>	<b>26,209</b>	<b>29,615</b>	<b>27,102</b>	<b>21,701</b>	<b>28,422</b>	<b>28,091</b>	<b>36,813</b>	<b>36,813</b>

	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
ANALISIS DE GASTOS Y PRODUCTOS FINANCIEROS													
<u>INTERESES GANADOS</u>	-1	0	-2	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-1	-2	-2	-19
<u>INTERESES PAGADOS SOBRE:</u>													
LINEAS DE CREDITO	567	708	567	425	425	354	354	354	283	213	213	142	4,604
													0
OTROS CREDITOS LARGO PLAZO	151	150	149	148	146	145	144	142	141	140	139	137	1,732
SUMA	718	858	715	573	571	499	498	497	425	352	351	279	6,337
NETO DE GTOS Y PRODUCTOS	717	858	713	571	570	498	496	495	423	351	349	277	6,318

<b>BALANCE GENERAL</b>	Dic-10	Ene-11	Feb-11	Mar-11	Abr-11	May-11	Jun-11	Jul-11	Ago-11	Sep-11	Oct-11	Nov-11	Dic-11
<b><u>ACTIVO</u></b>													
<b><u>CIRCULANTE</u></b>													
EFFECT. EN CAJA Y BCOS.	13,500	1,504	33,253	24,674	24,830	20,338	26,209	29,615	27,102	21,701	28,422	28,091	36,813
CLIENTES	138,500	187,041	128,142	125,494	125,730	119,082	124,103	124,884	124,129	122,187	118,155	114,069	105,714
(CUENTAS DUDOSAS)	-3,500	-3,500	-3,500	-3,500	-3,500	-3,500	-3,500	-3,500	-3,500	-3,500	-3,500	-3,500	-3,500
DEUDORES DIVERSOS NETO DE CUENTAS POR COBRAR	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520
	135,520	184,061	125,162	122,514	122,750	116,102	121,123	121,904	121,149	119,207	115,175	111,089	102,734
INVENTARIOS AL COSTO (RVA. OBSOLENCIA INVENT.)	98,750	102,385	105,888	110,536	110,681	112,496	112,499	114,096	117,090	115,479	115,482	112,276	110,675
	-2,100	-2,100	-2,100	-2,100	-2,100	-2,100	-2,100	-2,100	-2,100	-2,100	-2,100	-2,100	-2,100
NETO DE INVENTARIOS	96,650	100,285	103,788	108,436	108,581	110,396	110,399	111,996	114,990	113,379	113,382	110,176	108,575
ANTICIPO A PROVEEDORES OTRO ACTIVO CIRCULANTE	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
TOTAL OTRO ACT. CIRCULANTE	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450
<b>TOTAL ACTIVO CIRCULANTE</b>	<b>247,120</b>	<b>287,300</b>	<b>263,653</b>	<b>257,074</b>	<b>257,611</b>	<b>248,286</b>	<b>259,182</b>	<b>264,965</b>	<b>264,690</b>	<b>255,736</b>	<b>258,428</b>	<b>250,807</b>	<b>249,572</b>
<b><u>FIJO</u></b>													
PROP., PTA. Y EQ. (CTO. HIST.)	198,120	198,170	198,220	198,270	198,320	198,370	198,420	198,470	198,520	198,570	198,620	198,670	198,720
(DEPREC. ACUMULADA)	-82,470	-82,887	-83,305	-83,724	-84,145	-84,567	-84,990	-85,415	-85,841	-86,268	-86,697	-87,127	-87,558
NETO PROP., PTA. Y EQ. (REVAL.)	115,650	115,283	114,915	114,546	114,175	113,803	113,430	113,055	112,679	112,302	111,923	111,543	111,162
(DEPREC. ACUMULADA)	150,890	150,890	150,890	150,890	150,890	150,890	150,890	150,890	150,890	150,890	150,890	150,890	150,890
	-80,148	-80,493	-80,838	-81,183	-81,528	-81,873	-82,218	-82,563	-82,908	-83,253	-83,598	-83,943	-84,288
NETO TOTAL PROP., PTA. Y EQPO.	70,742	70,397	70,052	69,707	69,362	69,017	68,672	68,327	67,982	67,637	67,292	66,947	66,602
OTROS ACTIVOS FIJOS	186,392	185,680	184,967	184,253	183,537	182,820	182,102	181,382	180,661	179,939	179,215	178,490	177,764
	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>187,592</b>	<b>186,880</b>	<b>186,167</b>	<b>185,453</b>	<b>184,737</b>	<b>184,020</b>	<b>183,302</b>	<b>182,582</b>	<b>181,861</b>	<b>181,139</b>	<b>180,415</b>	<b>179,690</b>	<b>178,964</b>
<b><u>DIFERIDO Y OTRO ACTIVO</u></b>													
OTRO ACTIVO Y DIFERIDOS NETOS	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
<b>TOTAL ACTIVO DIFERIDO</b>	<b>2,100</b>												
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>436,812</b>	<b>476,280</b>	<b>451,920</b>	<b>444,627</b>	<b>444,449</b>	<b>434,406</b>	<b>444,584</b>	<b>449,648</b>	<b>448,652</b>	<b>438,975</b>	<b>440,944</b>	<b>432,598</b>	<b>430,636</b>

**PASIVO****CIRCULANTE**

PRESTAMOS BANCARIOS	80,000	100,000	80,000	60,000	60,000	50,000	50,000	50,000	40,000	30,000	30,000	20,000	20,000
PROVEEDORES	72,580	82,808	74,981	81,024	77,113	73,303	76,869	77,692	80,925	76,457	73,624	71,164	69,243
ANTICIPO DE CLIENTES	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
IMPUESTOS POR PAGAR	1,790	4,954	6,062	7,972	8,111	8,408	10,240	10,337	11,362	11,984	12,530	12,949	13,426
ACREEDORES DIVERSOS	4,370	6,719	6,086	6,214	6,127	6,125	6,209	6,165	6,206	6,162	6,160	6,117	1,817
INTERESES POR PAGAR	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
<b>TOTAL PASIVO CIRCULANTE</b>	<b>159,860</b>	<b>195,601</b>	<b>168,250</b>	<b>156,330</b>	<b>152,471</b>	<b>138,955</b>	<b>144,437</b>	<b>145,314</b>	<b>139,612</b>	<b>125,723</b>	<b>123,435</b>	<b>111,349</b>	<b>105,606</b>

**LARGO PLAZO**

PRESTAMOS BANCARIOS	21,360	21,182	21,004	20,826	20,648	20,470	20,292	20,114	19,936	19,758	19,580	19,402	19,224
<b>TOTAL PASIVO LARGO PLAZO</b>	<b>21,360</b>	<b>21,182</b>	<b>21,004</b>	<b>20,826</b>	<b>20,648</b>	<b>20,470</b>	<b>20,292</b>	<b>20,114</b>	<b>19,936</b>	<b>19,758</b>	<b>19,580</b>	<b>19,402</b>	<b>19,224</b>

**TOTAL PASIVO**

<b>181,220</b>	<b>216,783</b>	<b>189,254</b>	<b>177,156</b>	<b>173,119</b>	<b>159,425</b>	<b>164,729</b>	<b>165,428</b>	<b>159,548</b>	<b>145,481</b>	<b>143,015</b>	<b>130,751</b>	<b>124,830</b>
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

**CAPITAL CONTABLE**

CAPITAL SOCIAL	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000
UTILIDADES (PERDIDAS) ACUM.	45,125	73,265	73,265	73,265	73,265	73,265	73,265	73,265	73,265	73,265	73,265	73,265	73,265
UTILIDADES (PERD.) DEL EJERC.	28,140	3,906	7,074	11,880	15,738	19,389	24,263	28,629	33,512	37,903	42,337	46,254	50,215
EFFECTO DE REEXPRESION	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327	2,327
<b>TOTAL CAPITAL CONTABLE</b>	<b>255,592</b>	<b>259,498</b>	<b>262,666</b>	<b>267,472</b>	<b>271,330</b>	<b>274,981</b>	<b>279,855</b>	<b>284,221</b>	<b>289,104</b>	<b>293,495</b>	<b>297,929</b>	<b>301,846</b>	<b>305,807</b>

**TOTAL PASIVO Y CAPITAL**

<b>436,812</b>	<b>476,281</b>	<b>451,920</b>	<b>444,628</b>	<b>444,449</b>	<b>434,406</b>	<b>444,583</b>	<b>449,648</b>	<b>448,652</b>	<b>438,976</b>	<b>440,944</b>	<b>432,597</b>	<b>430,636</b>
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	Ene-Dic 10	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
Toneladas	8,285	707	672	778	707	707	778	743	778	743	743	707	707	8,769
Venta Nacional	390,500	35,087	33,333	38,596	35,087	35,087	38,596	36,842	38,596	36,842	36,842	35,087	35,087	435,082
Venta de Exportación	316,120	26,344	25,027	28,979	26,344	26,344	28,979	27,662	28,979	27,662	27,662	26,344	26,344	326,670
<b>TOTAL VENTAS NETAS</b>	<b>706,620</b>	<b>61,432</b>	<b>58,360</b>	<b>67,575</b>	<b>61,432</b>	<b>61,432</b>	<b>67,575</b>	<b>64,503</b>	<b>67,575</b>	<b>64,503</b>	<b>64,503</b>	<b>61,432</b>	<b>61,432</b>	<b>761,752</b>
Materia Prima	436,200	37,289	35,424	41,018	37,289	37,572	41,018	39,153	41,018	39,153	39,153	37,289	37,289	462,664
Mano de Obra	37,510	2,970	2,948	3,414	3,103	3,103	3,413	3,244	3,399	3,244	3,244	3,090	3,090	38,262
Gastos Directos Ffbrica	40,732	3,365	3,196	3,701	3,365	3,365	3,701	3,533	3,701	3,533	3,533	3,365	3,365	41,723
<b>CONTRIBUCION MARGINAL</b>	<b>192,178</b>	<b>17,809</b>	<b>16,792</b>	<b>19,443</b>	<b>17,675</b>	<b>17,392</b>	<b>19,443</b>	<b>18,572</b>	<b>19,457</b>	<b>18,572</b>	<b>18,572</b>	<b>17,688</b>	<b>17,688</b>	<b>219,103</b>
Depreciación	9,140	762	763	764	766	767	768	770	771	772	774	775	776	9,228
Gastos Indirectos de Ffbrica	45,123	3,693	3,658	4,355	3,889	3,888	4,351	4,097	4,328	4,095	4,093	3,860	3,858	48,166
Variaciones desfav. (a favor)	3,160	353	446	-251	216	217	-246	8	-223	10	12	245	247	1,034
Suma	57,423	4,807	4,868	4,869	4,871	4,872	4,873	4,875	4,876	4,877	4,879	4,880	4,881	58,427
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>134,755</b>	<b>13,002</b>	<b>11,924</b>	<b>14,574</b>	<b>12,804</b>	<b>12,520</b>	<b>14,570</b>	<b>13,698</b>	<b>14,581</b>	<b>13,695</b>	<b>13,694</b>	<b>12,809</b>	<b>12,807</b>	<b>160,676</b>
Gastos Variables de Venta	9,525	732	696	806	732	732	806	769	806	769	769	732	732	9,081
Gastos de Venta	33,175	2,763	2,776	2,776	2,776	2,804	2,825	2,825	2,825	2,840	2,840	2,840	2,840	33,732
Gastos de Administración	28,390	2,386	2,400	2,400	2,400	2,428	2,450	2,450	2,450	2,465	2,465	2,465	2,465	29,225
<b>TOTAL GASTOS OPERACION</b>	<b>71,090</b>	<b>5,881</b>	<b>5,872</b>	<b>5,982</b>	<b>5,909</b>	<b>5,965</b>	<b>6,081</b>	<b>6,045</b>	<b>6,081</b>	<b>6,074</b>	<b>6,074</b>	<b>6,037</b>	<b>6,037</b>	<b>72,039</b>
<b>UTILIDAD DE OPERACION</b>	<b>63,665</b>	<b>7,121</b>	<b>6,051</b>	<b>8,591</b>	<b>6,896</b>	<b>6,555</b>	<b>8,488</b>	<b>7,653</b>	<b>8,500</b>	<b>7,621</b>	<b>7,620</b>	<b>6,771</b>	<b>6,770</b>	<b>88,637</b>
Intereses ( ganados )	-58	-1	0	-2	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-1	-2	-2	-19
Intereses pagados	14,860	718	858	715	573	571	499	498	497	425	352	351	279	6,337
Pérdida en cambios ( utilidad )	6,120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suma	20,922	717	858	713	571	570	498	496	495	423	351	349	277	6,318
Otros Gastos/(Productos)	2,300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>UTD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>40,443</b>	<b>6,403</b>	<b>5,193</b>	<b>7,878</b>	<b>6,325</b>	<b>5,985</b>	<b>7,990</b>	<b>7,157</b>	<b>8,005</b>	<b>7,199</b>	<b>7,269</b>	<b>6,422</b>	<b>6,493</b>	<b>82,319</b>
Provisión IETU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Provisión ISR	9,153	1,921	1,558	2,363	1,897	1,796	2,397	2,147	2,401	2,160	2,181	1,927	1,948	24,696
Provisión PTU	3,150	576	467	709	569	539	719	644	720	648	654	578	584	7,409
Suma Impuestos	12,303	2,497	2,025	3,073	2,467	2,334	3,116	2,791	3,122	2,807	2,835	2,505	2,532	32,105
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>28,140</b>	<b>3,906</b>	<b>3,168</b>	<b>4,806</b>	<b>3,858</b>	<b>3,651</b>	<b>4,874</b>	<b>4,366</b>	<b>4,883</b>	<b>4,391</b>	<b>4,434</b>	<b>3,917</b>	<b>3,961</b>	<b>50,215</b>
	<b>4.0%</b>	<b>6%</b>	<b>5%</b>	<b>7%</b>	<b>6%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>7%</b>	<b>7%</b>	<b>7%</b>	<b>7%</b>	<b>6%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>

**UTILIDAD BRUTA Y  
FACTURACION**

**FACTURACION**

	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
Válvula Acero Std	7,326	6,960	8,059	7,326	7,326	8,059	7,692	8,059	7,692	7,692	7,326	7,326	90,843
Válvula Acero Esp	5,794	5,504	6,373	5,794	5,794	6,373	6,083	6,373	6,083	6,083	5,794	5,794	71,840
Válvula Macho	1,635	1,553	1,798	1,635	1,635	1,798	1,716	1,798	1,716	1,716	1,635	1,635	20,270
Válvula Forjado Std	1,750	1,663	1,925	1,750	1,750	1,925	1,838	1,925	1,838	1,838	1,750	1,750	21,704
Válvula Forjado Esp	581	552	639	581	581	639	610	639	610	610	581	581	7,207
Válvula Hierro	2,381	2,262	2,619	2,381	2,381	2,619	2,500	2,619	2,500	2,500	2,381	2,381	29,524
Válvula Bola	13,639	12,957	15,003	13,639	13,639	15,003	14,321	15,003	14,321	14,321	13,639	13,639	169,124
Válvulas Slab	1,981	1,882	2,180	1,981	1,981	2,180	2,081	2,180	2,081	2,081	1,981	1,981	24,570
Mercado nacional	35,087	33,333	38,596	35,087	35,087	38,596	36,842	38,596	36,842	36,842	35,087	35,087	435,082
Válvula Acero Std	8,406	7,985	9,246	8,406	8,406	9,246	8,826	9,246	8,826	8,826	8,406	8,406	104,231
Válvula Acero Esp	8,451	8,028	9,296	8,451	8,451	9,296	8,873	9,296	8,873	8,873	8,451	8,451	104,791
Válvula Macho	2,235	2,123	2,458	2,235	2,235	2,458	2,346	2,458	2,346	2,346	2,235	2,235	27,710
Válvula Forjado Std	464	440	510	464	464	510	487	510	487	487	464	464	5,749
Válvula Forjado Esp	838	796	922	838	838	922	880	922	880	880	838	838	10,393
Válvula Hierro	268	255	295	268	268	295	282	295	282	282	268	268	3,325
Válvula Bola	5,683	5,399	6,251	5,683	5,683	6,251	5,967	6,251	5,967	5,967	5,683	5,683	70,470
MERCADO EXPORTACION	26,344	25,027	28,979	26,344	26,344	28,979	27,662	28,979	27,662	27,662	26,344	26,344	326,670
MERCADO TOTAL	61,432	58,360	67,575	61,432	61,432	67,575	64,503	67,575	64,503	64,503	61,432	61,432	761,752

**UTILIDAD BRUTA IMPORTE**

Válvula Acero Std	1,692	1,552	1,897	1,667	1,667	1,896	1,778	1,893	1,778	1,778	1,663	1,663	20,924
Válvula Acero Esp	1,215	1,084	1,382	1,183	1,182	1,381	1,278	1,377	1,278	1,277	1,178	1,177	14,993
Válvula Macho	1,037	982	1,142	1,035	1,035	1,142	1,103	1,157	1,103	1,103	1,049	1,049	12,938
Válvula Forjado Std	393	362	439	387	387	439	413	438	412	412	387	387	4,856
Válvula Forjado Esp	245	230	272	244	244	272	258	272	258	258	244	244	3,040
Válvula Hierro	706	658	785	700	417	785	742	784	742	742	699	699	8,458
Válvula Bola	5,148	4,851	5,688	5,130	5,129	5,687	5,406	5,685	5,406	5,406	5,127	5,127	63,789
Válvulas Slab	1,026	974	1,130	1,026	1,026	1,130	1,079	1,131	1,079	1,079	1,027	1,027	12,732
Mercado nacional	11,462	10,692	12,734	11,371	11,088	12,733	12,057	12,737	12,055	12,055	11,373	11,372	141,729
Válvula Acero Std	-1,409	-1,448	-1,480	-1,459	-1,460	-1,481	-1,476	-1,487	-1,477	-1,477	-1,467	-1,467	-17,588
Válvula Acero Esp	-25	-107	25	-64	-64	24	-24	19	-25	-25	-69	-70	-406
Válvula Macho	901	837	1,003	892	892	1,003	966	1,021	966	966	910	910	11,267
Válvula Forjado Std	33	25	41	30	30	41	35	40	35	35	30	30	405
Válvula Forjado Esp	-414	-403	-449	-418	-418	-449	-434	-449	-434	-434	-419	-419	-5,141
Válvula Hierro	78	73	87	77	77	87	82	87	82	82	77	77	968
Válvula Bola	2,374	2,255	2,612	2,374	2,374	2,612	2,493	2,612	2,493	2,493	2,374	2,374	29,442
MERCADO EXPORTACION	1,539	1,232	1,839	1,433	1,432	1,837	1,641	1,844	1,640	1,639	1,435	1,435	18,946
MERCADO TOTAL	13,002	11,924	14,574	12,804	12,520	14,570	13,698	14,581	13,695	13,694	12,809	12,807	160,676

Análisis financiero de los estados financieros proforma:

Al aplicar algunas de las razones financieras, obtenemos:

<b>RAZONES DE RENTABILIDAD</b>		
RENDIMIENTO SOBRE LAS VENTAS:		
<u>UTILIDAD NETA</u>	<u>50,215</u>	<u>6.6%</u>
VENTAS	761,752	
RENDIMIENTO SOBRE LOS ACTIVOS:		
<u>UTILIDAD NETA</u>	<u>50,215</u>	<u>11.7%</u>
ACTIVO TOTAL	430,636	
RENDIMIENTO SOBRE EL CAPITAL:		
<u>UTILIDAD NETA</u>	<u>50,215</u>	<u>16.4%</u>
CAPITAL CONTABLE	305,807	
<b>RAZONES DE LIQUIDEZ</b>		
CAPITAL DE TRABAJO		
ACT. CIRC. - PASICO CORTP PLAZO	249,572	- 105,618 <u>143,955</u>
RAZON CIRCULANTE		
<u>ACTIVO CIRCULANTE</u>	<u>249,572</u>	<u>2.36</u>
PASIVO CORTO PLAZO	105,618	
COBERTURA DE INTERESES		
<u>UTILIDAD DE OPERACIÓN</u>	<u>88,637</u>	<u>13.99</u>
GASTOS POR INTERESES	6,337	
<b>RAZONES DE APALANCAMIENTO</b>		
PASIVO TOTAL A CAPITAL CONTABLE		
<u>PASIVO TOTAL</u>	<u>124,842</u>	<u>0.41</u>
CAPITAL CONTABLE	305,807	
<b>INDICADORES DE ROTACION</b>		
ROTACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR		
<u>VENTAS</u>	<u>761,752</u>	<u>7.41</u>
CUENTAS POR COBRAR	102,734	
ROTACIÓN DE INVENTARIOS		
<u>COSTO DE VENTAS</u>	<u>601,076</u>	<u>5.54</u>
INVENTARIO	108,575	

Resultados:

Rendimiento sobre las ventas.- nos dice que por cada peso que se vende, se obtiene el 6.6% de utilidad.

Rendimiento sobre los activos.- tenemos un rendimiento del 11.7% sobre un monto de activos de 430 millones de pesos.

Rendimiento sobre el capital.- se obtiene un 16.4% de utilidad sobre el capital invertido, si lo medimos contra la utilidad que pudiera dar ese mismo dinero en otra inversión nos damos cuenta que el negocio es rentable, ya que pocas inversiones generan ese porcentaje de utilidad.

Capital de trabajo.- es de casi 144 millones de pesos, poco más de dos meses de venta, representa un monto importante como apoyo para las operaciones de la empresa.

Razón circulante.- se tienen 2.36 pesos por cada peso que se adeuda, está por encima de lo que algunos autores recomiendan que es de 1.5 pesos.

Cobertura de intereses.- por cada peso que la empresa paga en intereses, genera 13.99 pesos, en otras palabras el costo de los créditos bancarios no resulta muy gravoso para la empresa.

Apalancamiento.- la empresa debe 41 centavos por cada peso que tiene invertido, los acreedores no tienen mucha participación dentro del negocio.

Rotación de cuentas por cobrar.- la empresa tiene una rotación de la cartera de 7.4 veces al año.

Rotación de inventarios.- la compañía rota 5.5 veces sus inventarios al año.

## CONCLUSIONES

Se adaptó y se implementó un modelo de presupuesto tradicional de acuerdo a las características y requerimientos de la organización, se estableció como objetivo general de la compañía el alcanzar las cifras reflejadas en el presupuesto y como objetivos particulares el que cada departamento cumpla con su presupuesto correspondiente.

El modelo de presupuesto presentado puede ser adaptado a empresas con características similares a la del caso práctico.

Se describió el entorno global de las organizaciones y las herramientas financieras como son: análisis financiero, productos derivados y control presupuestal.

Para dar seguimiento al cumplimiento del presupuesto, se estableció un calendario con reuniones mensuales para analizar los resultados de la compañía contra los pronosticados en el presupuesto, para así detectar las causas de las desviaciones y tomar las medidas necesarias para corregir las situaciones que estén ocasionando las diferencias.

Al aplicar el análisis financiero a los estados financieros proforma, los resultados refieren a una situación estable y sana, no se visualiza alguna situación que ponga en riesgo al negocio, quizá la posibilidad de una devaluación brusca del peso contra el dólar por los créditos y pasivos que se tienen en dólares pueda causar algún daño financiero, pero éste se minimiza al tener la compañía una cobertura natural, es decir, se tienen pasivos dolarizados pero también la compañía tiene sus ventas en dólares y gran parte de la cartera de clientes esta dolarizada, lo que permite no gastar en la compra de alguna cobertura por riesgo cambiario.

Si el presupuesto se cumple conforme a lo establecido, la empresa se ubicará en una situación financiera favorable que le permitirá buscar formas de expansión o hacer alguna inversión importante.

Se implementaron las siguientes estrategias financieras de acuerdo al cumplimiento del presupuesto:

Si se cumple y se alcanzan las cifras presupuestadas:

- Se generaran recursos que se aplicaran para el pago de deuda.
- Si el departamento de ventas detecta la posibilidad de un mayor crecimiento (por encima de lo presupuestado), los recursos generados se destinaran a la compra de inventario.
- Se estableció un programa de compensaciones para los responsables de área que logren sus metas de presupuesto.

Si no se cumple con las cifras presupuestadas:

- Si en dos meses seguidos no se alcanza el presupuesto, se analizara y realizara una nueva proyección con el fin de ajustar las cifras y estructura correspondiente.
- Se elaboro un programa de reducción de gastos que se pondrá en marcha si así lo determina el comité de presupuestos.
- Se dejaran de producir aquellas líneas de producto que no estén generando utilidad a la compañía.

## Referencias

- 
- <sup>i</sup> Dutrenit, G. Jasso, J. y Villavicenso, D. ( 2007 ).“*Globalización acumulación de capacidades e innovación*”,México: Fondo de cultura económica.
- <sup>ii</sup> Ibidem..
- <sup>iii</sup> Van Den, E.(2001) “ *Globalización la dictadura mundial de 200 empresas*”, México: Unions.
- <sup>iv</sup> *Ibidem.*
- <sup>v</sup> *Ibidem.*
- <sup>vi</sup> Eaton D. (2001),” *México y la globalización*”, México, Trillas.
- <sup>vii</sup> Van Den, E. *Op Cit.* Referencia iii
- <sup>viii</sup> Ordoñez, S., Bouchain, R. (2007), “*Capitalismo del conocimiento, telecomunicaciones e integración internacional de México, comercio exterior*”, México:
- <sup>ix</sup> Kuri, A. ( 2006 ), “*La globalización ayer y hoy*”,México.
- <sup>x</sup> Van Den, E. *Op Cit.* Referencia iii
- <sup>xi</sup> Calva, J.(2007). “*Globalización y bloques económico: mitos y realidades*”, México, Porrúa.
- <sup>xii</sup> Eaton D. *Op. Cit.* Referencia vi
- <sup>xiii</sup> Ibidem.
- <sup>xiv</sup> Ibided.
- <sup>xv</sup> Van den E. *Op. Cit.* Referencia iii.
- <sup>xvi</sup> Vera A. (2007), “*Cultura de la empresa y aprendizaje tecnológico*”, México, Fondo de Cultura Económica.
- <sup>xvii</sup> Gortari R. (2007), “*La nueva administración del conocimiento*”, México, Fondo de Cultura Económica.
- <sup>xviii</sup> Ordoñez S. (2007), “*Capitalismo del conocimiento, telecomunicaciones e integración internacional de México*”, México, Comercio exterior, No. 11, Vol. 57
- <sup>xix</sup> Mancera, (2009), “*Principales diferencias U.S. GAAP – IFRS – NIF*”, México, Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- <sup>xx</sup> Gasca S. (2009),”*Responsabilidad Social Empresarial*”, México, Alto Nivel, No. 248 Abril 2009.
- <sup>xxi</sup> Eaton D. *Op. Cit.* Referencia vi.
- <sup>xxii</sup> Katz J. (2007),”*La globalización y la transformación de los sistemas de innovación*”, México, Fondo de Cultura Económica.

- 
- xxiii Garcia V. (2006), *Introducción a las finanzas*, México, Cecsá.
- xxiv Calvo C.(2008), *Administración Financiera*” México, PAC
- xxv Gitman L. (1978), “*Fundamentos de administración financiera*”, México, Harla.
- xxvi Ibidem
- xxvii Ibidem
- xxviii Garcia V. op. Cit. Referencia i
- xxix Ibidem
- xxx Calvo, Op. Cit. Referencia ii
- xxxi Galitz, L. (1994), “*ingeniería financiera*”, Londres, Ediciones folio.
- xxxii Garcia V. Op. Cit. Referencia i
- xxxiii Ibidem.
- xxxiv Ibidem
- xxxv Ayala E. Op. Cit.
- xxxvi Garcia V. Op. Cit. Referencia i.
- xxxvii Ibidem
- xxxviii Gslitz. Op. Cit. Referencia ix.
- xxxix Ibidem
- xl Calvo. C. Op. Cit. Referencia ii.
- xli Del Rio C. (2003), “*Presupuestos*”, México, Thomson.
- xlii Welsch H. Gordon R. (2005), “*Presupuestos planificación y control*”, México, Pearson
- xliiii Del Rio Cristobal, (2003),*El Presupuesto*, México, Thomson
- xliv Calvo C.(2008), *Administración Financiera*” México, PAC.
- xlv Cárdenas R. (2008), *Presupuestos teoría y práctica*, México, McGraw Hill
- xlvi Ibidem
- xlvii Welsch, Glen, (2005), *Presupuestos Planificación y Control*, México, Pearson Educación.
- xlviii Del Rio Op. Cit. Referencia i
- xlix Welsch Op. Cit. Referencia v
- <sup>1</sup> Ibidem
- <sup>li</sup> Ibidem
- <sup>lii</sup> Del Rio. Op. Cit. Referencia i
- <sup>liii</sup> Del Rio. Op. Cit. Referencia i
- <sup>liv</sup> Del Rio. Op. Cit. Referencia i
- <sup>lv</sup> Del Rio. Op. Cit Referencia i
- <sup>lvi</sup> Cárdenas, Op. Cit. Referencia iii
- <sup>lvii</sup> Del Rio. Op. Cit. Referencia i

---

lviii Ibidem

lix Ibidem

lx Cardenas. Op. Cit. Referencia iii

lxi Del Rio, Op. Cit. Referencia i

lxii Ibidem

lxiii Cardenas, Op. Cit. Referencia iii

lxiv Del Rio. Op. Cit. Referencia iii

lxv Welsch. Op. Cit. Referencia v