

2/1/84



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Contaduría y Administración

**EL PRESUPUESTO A CORTO PLAZO EN UNA
COMPAÑÍA PREMEZCLADORA DE CONCRETO**

SEMINARIO DE INVESTIGACION CONTABLE

**Que en opción al grado de
Licenciado en Contaduría**

P r e s e n t a

EMMA GONZALEZ ALEJO



Director del Seminario:

C.P. y L.A.E. Jose Luis Prieto Fernández

México, D. F.

1984



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está 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.

EL PRESUPUESTO A CORTO PLAZO EN UNA COMPAÑIA
PREMEZCLADORA DE CONCRETO

I INTRODUCCION

- I.1 Importancia de los Presupuestos
- I.2 Objetivos del Presupuesto
- I.3 Ventajas del Presupuesto
- I.4 Limitaciones de los Presupuestos

II CARACTERISTICAS DE LA COMPAÑIA

- II.1 Estructura de la Organización
- II.2 Tipo de Empresa
- II.3 Integración del Sistema Presupuestal a la Empresa

III ELABORACION DEL PRESUPUESTO

- III.1 Presupuesto de Ventas
- III.2 Presupuesto del Costo de Producción
- III.3 Presupuesto de Gastos Generales y Administrativos
- III.4 Presupuesto Financiero
- III.5 Estados Financieros Anticipados

IV CONTROL PRESUPUESTAL

- IV.1 Estudio de Variaciones
 - IV.1.1 Por Volumen
 - IV.1.2 Por utilización
 - IV.1.3 Por costo

V PRESUPUESTO A CORTO PLAZO DE LAS OPERACIONES DE LA COMPAÑIA PREMEZCLADORA: ASI COMO LA FORMULACION DE SUS ESTADOS FINANCIEROS ANTICIPADOS.

VI CONCLUSIONES

VII BIBLIOGRAFIA

I INTRODUCCION

El creciente interés por los sistemas presupuestarios modernos por parte de las instituciones públicas y privadas se explica como consecuencia del desarrollo económico en general que cada día se torna más complejo y difícil de entender. No siendo característica privativa del país, sino que la encontramos a nivel mundial. Dada esta caótica situación en la que no se avizora - por lo menos una apariencia de orden, surge la necesidad de prever y controlar las actividades de las empresas. La mayoría de las empresas tratan de encontrar cada vez mejores maneras de planificar y controlar los resultados de las mismas, considerándose riesgoso el tratar de administrar un negocio sin la ayuda del sistema presupuestal y su control.

La continua ignorancia sobre el futuro haría aparecer a los presupuestos como un trabajo inútil, pero para que esto no suceda, para que el presupuesto pueda ser más realista debe estar basado en pronósticos; dichos pronósticos adquieren cada día más grado de complejidad, puesto que se ha pasado de la etapa de la "bola de cristal", a procedimientos más técnicos, que a diferencia de la ciencia que pretende la certeza o la verdad; desde el punto de vista de las bases y los recursos que utiliza el presupuesto, debe considerarse éste como un sistema.

En forma genérica, los presupuestos constituyen una de las mejores herramientas del hombre de negocios, pues, no olvidemos que la planificación y el control son dos de las funciones más vitales de la administración en general. Siendo así como un presupuesto bien estructurado nos ayuda a la coordinación de las diferentes áreas de cualquier empresa, ya que incluye todas las operaciones y resultados esperados de un período futuro.

No debemos de caer en el error de conceptuar al presupuesto como una contabilidad en términos futuros, en el que desarrollamos las operaciones de la empresa a través de cifras y estados, sino que también hay que aceptar la idea de desarrollar adecuadamente planes de las funciones del negocio, como son las actividades del personal de la empresa, siendo básico para establecer y delimitar responsabilidades.

Concluyendo podemos decir que si logramos de parte de la empresa que ésta tenga una organización sana, sistemas contables apropiados, documentación de antecedentes a través de una investigación adecuada y el apoyo entusiasta de todos los empleados, lograremos un presupuesto eficaz.

1.1 IMPORTANCIA DE LOS PRESUPUESTOS

Al estimar en una forma programada y sistemática las operaciones y resultados que una empresa vá a obtener en un período determinado, podemos decir que es tamos presupuestando.

Cualquier empresa que no elabore y sepa utilizar sus presupuestos, no sabrá hacia donde se encamina. Ya que el presupuesto es el plan general de todas las operaciones de la empresa e interviene en todo el desarrollo de éstas des de su planeación hasta la consumación de las mismas. Todo esto preparado cu dadosamente en términos cuantitativos, lo que nos permite comparar los resultados reales con nuestro plan y nos señala nuestro ideal o meta a alcanzar. Y aún cuando la empresa no alcance sus metas planeadas, el control presupuestal nos señalaría donde y a qué se deben las desviaciones, lo que nos brinda la posibilidad de tomar medidas correctivas.

Otro aspecto importante de los presupuestos es que facilita la tó ma de de ci sio nes, como resultado de que éstas estarían basadas en estudios previos y en con cl usiones lógicas y razonadas.

El presupuesto como una herramienta de la administración moderna, logra la coo rd inación de las actividades y planes de las diferentes funciones y divisiones de la empresa, logrando que todos se empeñen por alcanzar un objetivo común, - ayudando a la solución de problemas, evitando riesgos y contingencias que pue dan originar pérdidas y gastos innecesarios, permitiéndonos definir las polí tí cas necesarias a seguir, lo que nos facilita una vigilancia efectiva sobre cada una de las funciones y actividades de la empresa.

En materia de práctica presupuestaria el logro más importante ha sido el de la participación total de todos los niveles administrativos en el período de -presupuestación. Siendo interesante destacar que ya no es de exclusiva competencia del Director del Presupuesto, u otro ejecutivo prominente la elaboración del presupuesto. Por el contrario todos los niveles deben de participar en este proceso, aprendiendo a utilizar y comprender al presupuesto y comprometiéndose a lograr las metas fijadas en el presupuesto, lo que alcanza resultados importantes en materia de motivación y autorrealización, promoviéndose a la vez la eficacia e impidiendo el derroche.

1.2 OBJETIVOS DEL PRESUPUESTO

El presupuesto como herramienta de la Administración también tiene objetivos comunes a la misma; que son válidos a todo presupuesto, independientemente de la entidad que origina al presupuesto.

Los objetivos del presupuesto se constituyen a través de las funciones básicas de la Administración, encontrando que en forma general los objetivos del presupuesto son de: Planeación, Organización, Coordinación, Dirección y Control, los que a continuación se detallan:

1.2.1 De Planeación.

Es necesario enterarse de todo aquello que se vá a realizar y que afecta de algún modo a lo que se vá a planear. Por que el presupuesto en sí es un plan que se anticipa a las operaciones que se están llevando a cabo.

1.2.2 De Organización.

Encontrar la óptima estructuración de las relaciones entre los elementos tanto humanos como materiales; entre las funciones, niveles y actividades con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes señalados.

1.2.3 De Coordinación.

Desarrollar y mantener el equilibrio de las actividades de la entidad evitando situaciones conflictivas entre las diferentes secciones que integran a la entidad. Ya que para la elaboración de un presupuesto departamental, es necesario basarse o auxiliarse en los otros presupuestos, creando una interdependencia entre ellos mismos, dando forma a todas las funciones de la empresa.

1.2.4 De Dirección.

Perfeccionar las políticas de la empresa y lograr mejor toma de decisiones para tener bases correctas y así poder conducir a la empresa de acuerdo con lo planeado.

1.2.5 De Control.

Apreciar si los planes y objetivos de la entidad se están cumpliendo por medio de una acción controladora que se establece al hacer la comparación entre lo planeado y los resultados obtenidos; lo que nos dá por resultado las variaciones, que no son la solución pero sí son las bases para análisis y toma de decisiones para poder corregir las deficiencias existentes.

En forma genérica a través del presupuesto se pone de manifiesto que todas las divisiones de una empresa ya sea pequeña, mediana o grande, definen sus objetivos como comunes y propios para toda entidad.

1.3 VENTAJAS DEL PRESUPUESTO

Como una ayuda para entender mejor que es el presupuesto, destacaré sus siguientes ventajas:

Obliga a las personas involucradas en la elaboración del presupuesto a investigar factores importantes tanto internos como externos que afecten el capital de la empresa. Dando origen a un plan de operaciones para un lapso determinado del futuro, obteniéndose una enorme visión a futuro sobre los objetivos a realizar, advirtiéndonos sobre un optimismo exagerado que pudiera traer consecuencias negativas.

Coordina las actividades y planes de las diferentes funciones y divisiones de la empresa, creando la necesidad de definir responsabilidades e influyendo a establecer divisiones funcionales por departamentos y quizá hasta modificar la estructura organizativa y operacional de la empresa.

El presupuesto al constituirse en una guía administrativa, establece una meta definida que motiva a todos los departamentos de la entidad a que colaboren al unísono para alcanzar objetivos comunes, logrando una genuina participación de todo el personal. Eliminando la posibilidad del juicio individual erróneo y nos ayuda a mostrar aptitudes, a estimular la iniciativa y a una mejor calidad del personal que labora en la empresa.

El presupuesto es un medio regulador de vigilancia y supervisión al comparar resultados, evitando derroches al limitar los gastos y regulándolos dentro de los límites presupuestados.

Al planear un uso más racional de los recursos, instalaciones y equipo de la empresa y al determinar por anticipado el capital fijo y de operaciones necesario, la administración utiliza mejor los recursos financieros de la empresa.

En general podemos decir que con el establecimiento de un sistema presupuestario, se logran perfeccionar los sistemas y procedimientos de la entidad y administrar en forma más técnica lo que se traduce en la aplicación del principio económico de obtener el máximo rendimiento y eficiencia con el mínimo costo y esfuerzo. Lo que dá lugar a una mejor toma de decisiones para lograr una mayor superación.

1.4 LIMITACIONES DE LOS PRESUPUESTOS.

No hay persona, grupo de personas o sistemas que puedan pronosticar con precisión lo que ha de ocurrir en el futuro. Y el presupuesto como toda actividad humana es susceptible de errores.

Un presupuesto formulado correctamente no es un plan que prediga exáctamente lo que vá a ocurrir. Sino que es un plan que muestra lo que deberá ocurrir para lograr ciertos resultados en términos de utilidades.

Refiriéndonos al presupuesto como un sistema, el mismo está expuesto a imprevisibles como son nuevas disposiciones fiscales, tendencia del mercado, - actuación de la competencia, pérdida en el poder adquisitivo de la moneda, etc.

Para asegurarse que los presupuestos ván a constituir una herramienta útil en la administración, es necesario que sus bases sean fehacientes, es decir que las cifras presupuestadas estén fundamentadas en estudios, investigaciones y conclusiones lógicas y que las metas fijadas sean razonables y alcanzables. No debemos dejarnos llevar por el sentimiento o por suposiciones.

Hay que tener presente que todas las transacciones de la entidad están íntimamente ligadas entre sí, por lo cual si una parte del plan falla, el resto del mismo sería inadecuado también.

No debemos caer en el error de creer que el Sistema Presupuestal sustituye a la administración, ya que puede privar a los directivos de su libertad de acción y decisión.

En cuanto a la fase de control presupuestal o sea el análisis y justificación de las variaciones entre el presupuesto y el real, se requiere que el personal que lo lleve a cabo esté técnicamente capacitado para ello y que mantenga independencia mental, que el procedimiento de análisis esté sistematizado, que la comparación llegue al detalle de las situaciones y solo se informe bajo el principio de las excepciones y que la información sobre las mismas sea oportuna.

Como características indispensables para la buena realización y desarrollo del presupuesto están la voluntad y el apoyo de todo el personal que labora en la empresa.

II CARACTERISTICAS DE LA COMPAÑIA

El presente trabajo se refiere a una Compañía Premezcladora de concreto, por lo cual haré algunas aclaraciones con respecto al concreto, al concreto premezclado y a ciertos aspectos técnicos de su proceso de fabricación.

El concreto es una masa plástica compuesta de arena y grava, conocidos como agregados, que mezclados a base de una pasta endurecedora de cemento y agua, adquiere una dureza y resistencia parecida a la de la roca, pero con la propiedad de que puede moldearse en formas muy diversas.

Es a principio de siglo, en el año de 1902, cuando se realizó en la Ciudad de México, la primera construcción a base de concreto. A partir de entonces, se revolucionó la industria de la construcción, al obtenerse estructuras muy ligeras o construcciones de mayor altura a pesar del delicado problema del subsuelo de la Ciudad de México.

Al irse presentando las grandes obras de ingeniería civil, se vió la necesidad de reunir los elementos componentes del concreto, así como los mecanismos e instalaciones para manejar y mezclar éstos, dando origen así, a la industria productora del concreto premezclado.

La aparición del camión revoladora fué la respuesta a la necesidad de perfeccionar el transporte, para evitar la segregación de los componentes del concreto. Así el camión puede cargarse en diferentes lugares y trasladarse a cualquier otro, eliminando la necesidad de la revoladora dentro de la obra

El proceso de fabricación del concreto presenta dos grandes operaciones:

- a) Dosificación y mezcla de los ingredientes con el agua.
- b) Entrega del concreto, es decir de la mezcla húmeda al lugar solicitado.

Con lo anteriormente anotado, podemos definir al concreto premezclado como todo aquel concreto que es entregado por medio de un transporte, ya mezclado y listo para vaciarse en el lugar de la obra; previamente solicitado a la compañía premezcladora, la cual lo entrega con garantía plena y bajo normas de producción establecidas por instituciones de carácter científico y técnico, o bien bajo especificaciones contractuales.

Por lo que respecta al proceso de fabricación, quiero dejarlo más claro mediante la siguiente descripción:

Por medio de tractores cargadores, se llevan los agregados hasta donde se encuentra la tolva de distribución (depósito grande en forma de embudo), de la planta dosificadora. El material es elevado con el uso de una cadena provista de cangliones (cajas pequeñas), a las tolvas que se encuentran colocadas en la parte superior de la planta dosificadora y abajo de éstas, la báscula que los ha de pesar. Dichas tolvas siempre deberán de contener los agregados correspondientes.

El cemento es almacenado en un silo que se encuentra debidamente protegido, del cual sale por medio de un gusano sinfín hacia otra cadena provista de cangliones, la cual lo eleva a una tolva exclusiva con una báscula particular; aquí - por medio de un conducto especial, cae a la olla revoladora.

Con la dosificación adecuada al concreto que se requiere producir (según el pedido del cliente), el operador encargado de la báscula oprime los botones electrónicos de cada material, cayendo éste en una tolva común para depositar los en el camión revoladora, colocado expresamente para recibir todos los elementos que integran al concreto. Ahí mismo es agregada el agua que se recibe por medio de un conducto especial que viene de la planta. En cada caso, al depositarse el material en el camión revoladora, se agregará el aditivo correspondiente.

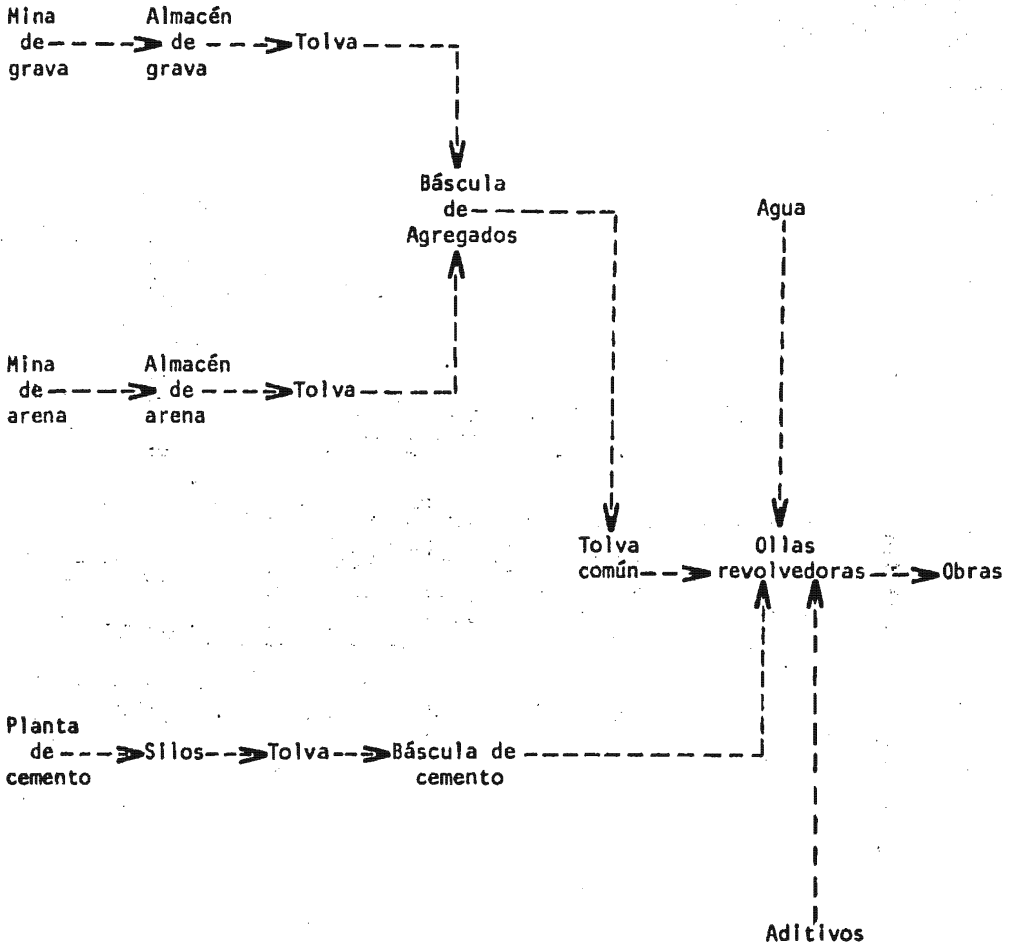
Hasta aquí la primera fase del proceso productivo que tiene la característica de ser rápida, eficiente y exacta.

La segunda parte de este proceso comienza cuando al camión revoladora recibe los materiales, y por medio de un mecanismo especial que son las espas y serpentines que posee la revoladora del camión, se hace girar la olla donde se encuentra el material y se efectúa la revoltura del mismo, para mezclar el concreto que se llevará y depositará en la obra a la cual se encuentra destinado.

El mezclado del concreto es una fase importantísima. Debe ser a una velocidad de 12 r.p.m., después se aprovecha el tiempo de tránsito a la obra, para terminar de mezclar a una velocidad de 4 r.p.m.

Una buena mezcla debe tener entre 100 y 300 revoluciones.

GRAFICA DE LA PRIMERA FASE DE PRODUCCION



11.1. ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACION

El primer paso en la estructura de la Organización y de la Administración de una empresa, es la selección de la forma legal de su constitución. Debido a la magnitud de las inversiones y al fin de lucro que persigue, ésta cae - dentro de las Sociedades Mercantiles, recomendándose de las diferentes sociedades, a la Sociedad Anónima.

Una vez que se ha determinado la forma de constitución jurídica que adoptará la empresa y contando con los medios económicos, las instalaciones, los equipos que va a emplear, así como el total conocimiento de las necesidades específicas, objetivos y propósitos de la empresa, aunado al elemento humano, se procederá a organizarlos.

La organización consiste en la creación de una estructura que encierre las actividades necesarias de una empresa dentro de un orden lógico:

La empresa sea cual fuere su capacidad, se dedicará a crear y suministrar productos (PRODUCCION), que se deberán colocar en el mercado (VENTAS), pero para la realización de estas actividades se requiere de una capital suficiente (FI NANZAS); otra función debe ser la información de los resultados de sus operac-iones (CONTABILIDAD), y también debe cuidar que se cumplan las políticas y - se logren los objetivos (DIRECCION).

De acuerdo a la naturaleza de las actividades, las podemos agrupar en el si-guiente cuadro:

NATURALEZA DE LA ACTIVIDAD	La Dirección	La Operación	El Apoyo	La Información
UNIDADES DE TRABAJO	Asamblea de Accionistas	Depto. de Ventas	Finanzas	Contabilidad
	Consejo de Administración	Depto. de Producción	Personal	Estadísticas
	Gerente General	Mantenimiento	Compras	Auditoría Interna
		Control de Calidad		

Es recomendable para toda organización, la existencia de Manuales de Organización que plasmen por escrito cual es la estructura de la compañía. Dicho Manual podrá contener por ejemplo:

Objetivos generales

Políticas generales

Funciones de las diferentes áreas

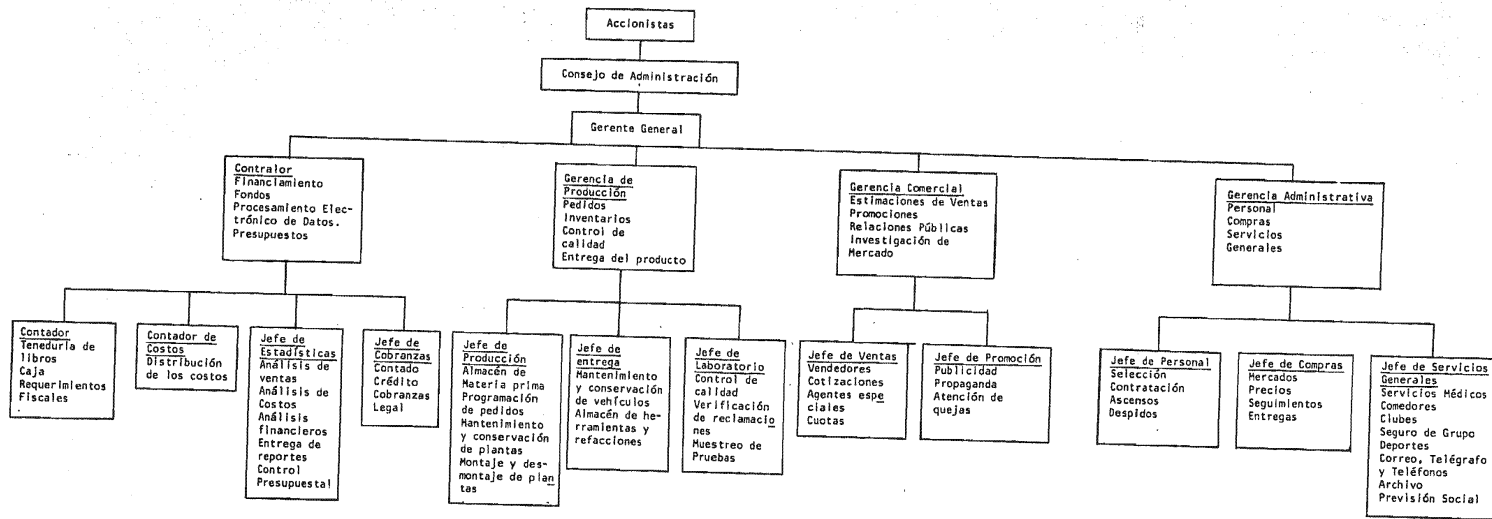
Sistemas y procedimientos de trabajo

Planes y programas de trabajo

Diagramas de flujo y secuencia de labores

Formas de papelería

Un elemento muy importante en los Manuales de Organización, es el Organigrama, en donde se trata de representar gráficamente las relaciones estructurales entre los varios departamentos y puestos dentro de la empresa.



11.2 TIPO DE EMPRESA

Atendiendo a su giro se puede clasificar en fabril, porque el objetivo principal de este negocio, es elaborar el producto y venderlo transportado en camiones revolvedoras.

Por lo que respecta a su magnitud, puede ser mediana o grande empresa, debido a que tiene una fuerte inversión en camiones revolvedoras y plantas dosificadoras, así como equipo moderno para la clasificación de agregados. La empresa y el capital por lo general pertenece a sociedades cuyos niveles de inversión están representados en acciones y para crecer tiene que asociarse o crear nuevas empresas.

Debido a que sus funciones se vuelven cada día más complejas y diversas, originan una mayor división del trabajo, que requiere una adecuada distribución del mismo, por lo que es sumamente difícil el que una sola persona pueda atender todos los asuntos, surgiendo la delegación de autoridad.

En cuanto a sus ventas, abarca no solo el mercado local, sino también el regional.

Los precios de venta son fijados generalmente por el mercado y por el incremento en el precio del cemento, principal elemento de la material prima.

Analizando este tipo de empresas, encontramos que no tienen almacén de artículos terminados, ni almacén de artículos en proceso, solo tienen que controlar el almacén de materias primas ya que se trabaja sobre pedido e inclusive

el concreto termina su proceso de fabricación en el transporte de la planta a la obra. Los inventarios de materia prima se valúan a costos promedio debido a la rápida rotación de éstos.

La elaboración del concreto es a base de dos únicas operaciones, esto origina que en contabilidad se trabaje con el sistema de costos históricos o reales. Los factores principales del costo son: La materia prima, los gastos indirectos de producción, el costo de entrega y el costo de laboratorio.

Dentro del concepto de gastos indirectos de producción se encuentra el factor mano de obra, ya que no se paga a destajo, porque es mínima la mano de obra que interviene en la elaboración directa del concreto, contando esta fase con un alto grado de mecanización.

Los costos de entrega, representan el costo del acarreo del concreto, desde el momento que el pesador ha depositado los ingredientes pesados, hasta que la unidad regrese a su planta después de haber entregado el producto. En esta segunda fase de producción se utiliza en gran medida la mano de obra.

El costo de laboratorio no es más que los que se incurren por el Control de Calidad, que está basado en un alto grado de tecnificación.

Por lo que respecta a impuestos y obligaciones fiscales a que este tipo de industria está sujeta, son los siguientes:

- a) Los que determina la Ley del I.S.R. y su reglamento a los causantes del Impuesto al Ingreso Global de las Empresas.
- b) Los que determina la Ley del Impuesto Sobre el Valor Agregado y su reglamento.

- c) Los que determina la Ley Sobre Pesas y Medidas, por lo que se refiere a sus arts. 6 fracción III de la Ley y 14 y 17 del reglamento, en lo que respecta a la autorización e inspección de básculas.
- d) Debe estar sujeta a las demás disposiciones legales que afecten las operaciones normales de todas las empresas, como el Código de Comercio, Ley de Títulos y Operaciones de Crédito, Código Fiscal de la Federación, la Ley Federal del Trabajo, así como las Leyes Estatales que los afecten.

11.3 INTEGRACION DEL SISTEMA PRESUPUESTAL

La responsabilidad de la integración del Sistema Presupuestal a la empresa, así como la coordinación de la elaboración del presupuesto, revisión y estudio del mismo, se confía a una persona que habrá de desempeñarse como Director del mismo.

El Director del Presupuesto por lo general es la persona que está ocupando el puesto de Contralor; es decir que lo conveniente es un Contador Público o un Licenciado en Administración de Empresa, con una extensa experiencia en esta clase de trabajo y en la empresa, ya que es necesario que esté identificado con el sistema contable de la compañía, con su organización y con las operaciones que realiza.

Se hace notar, que aunque la responsabilidad de la coordinación del Presupuesto es del Director del mismo, para lograr su objetivo necesita de la cooperación de todo el personal de la empresa.

El Contralor como tal, tiene diversas funciones, pero como Director del Presupuesto las principales son:

- a) Elaborar manuales e instructivos claros y precisos.
- b) Diseñar formas específicas para los principales papeles de trabajo.
- c) Coordinar y aprobar los presupuestos departamentales.
- d) Elaborar el Presupuesto General, así como preparar estados financieros anticipados.

e) Analizar y estudiar cada mes las variaciones e Investigar sus causas.

f) Informar oportunamente a sus superiores, haciendo las correcciones necesarias.

Una vez que se haya hecho conocer a todos los Gerentes Divisionales la importancia que se obtiene con la Integración del Presupuesto a la entidad, se delegará a los diferentes Jefes de Departamento la responsabilidad de la elaboración de los Presupuestos Parciales, así mismo se les pedirá la obtención de cálculos de las operaciones que efectuarán basados en los planes previamente expuestos.

Es importante fijar el tiempo de duración del presupuesto; en este caso, es a corto plazo y abarca un ejercicio social o sea un año, pero fraccionándolo en estimaciones mensuales para un mejor control presupuestal.

Habiendo nombrado a la persona que deberá trabajar en la coordinación del presupuesto, este puede comenzar con un mensaje dirigido a todo el personal de la empresa, por lo cual se conozcan los objetivos de la misma, tratando de promover el entusiasmo y buena voluntad para la tarea que se inicia, atrayendo la atención sobre el papel importante que cada uno tendrá que desempeñar y de las ventajas que se derivan para todos.

Si se quiere trabajar eficientemente, debemos tener mucho cuidado con la coordinación de todas las fases del Proceso Presupuestario, por lo que es

muy importante precisar las fechas en que la información debe estar disponible para cada uno de los demás departamentos.

La implantación de un sistema de redes de actividades es un auxiliar valioso para poder determinar los puntos críticos en los que se requiere la atención del coordinador.

DIAGRAMA DEL PROCESO DE PLANEACION Y ACTIVIDADES DEL PRESUPUESTO

1.- El Gerente General en junta con los Gerentes Divisionales y el Director del Presupuesto, informa de los objetivos de la empresa para el ejercicio a presupuestar.

2.- El Director del Presupuesto en junta con los Gerentes Divisionales, estudian los objetivos y discuten las diferentes alternativas, determinando el mejor plan a seguir.

3.- El Director del Presupuesto revisa con la Gerencia General el resultado de la Junta anterior, hasta obtener su aprobación.

4.- El Director del Presupuesto elabora esta información y la distribuye, lo mismo que los papeles de trabajo y sus manuales a cada Gerente Divisional.

A su vez el Director del Presupuesto obtendrá los datos estadísticos y económicos del período a presupuestar.

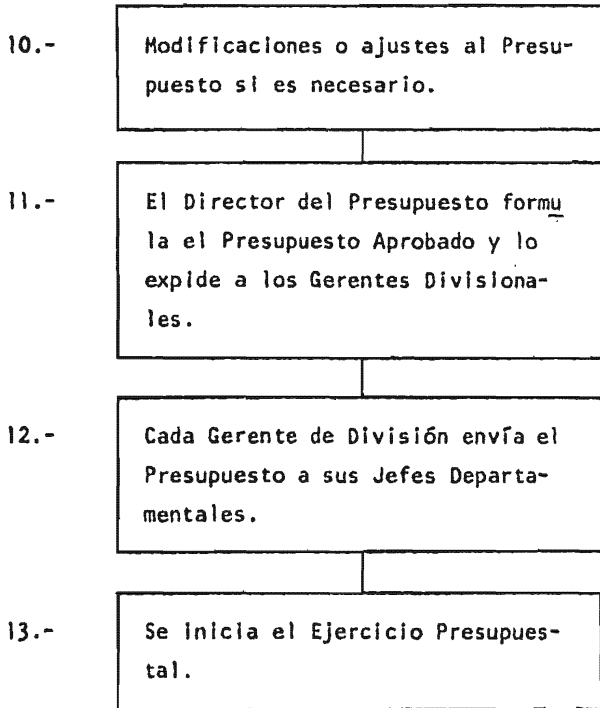
5.- Los Gerentes Divisionales en junta con sus Jefes Departamentales definirán su plan de acción.

6.- Cada Jefe de Departamento formula estimaciones de sus operaciones - con base en las estadísticas y de acuerdo con los manuales y papeles de trabajo recibidos.

7.- El Gerente de División examina y aprueba las estimaciones departamentales que le correspondan y los remite al Director del Presupuesto.

8.- El Director del Presupuesto coordina las estimaciones departamentales y obtiene el presupuesto tentativo.

9.- El Presupuesto Tentativo se muestra al Gerente General para su autorización



III ELABORACION DEL PRESUPUESTO

III.1 PRÉSUPUESTO DE VENTAS

La estimación de los ingresos es primordial para la preparación del sistema presupuestal que va a regir a esta empresa, por lo que hay que tener el máximo de cuidado en la elaboración del presupuesto de ventas, ya que cualquier error u omisión afectaría a los demás presupuestos. Con esto no quiero decir que esté garantizado que nuestro sistema presupuestal esté a salvo de errores, sino que trato de demostrar la importancia que tiene el estudio, selección y análisis de datos y situaciones que afecten a la compañía. Mientras más conscientes estemos de lo anterior podremos identificar de manera más fácil las desviaciones que se presenten.

Muchos autores basados en la obra: "El presupuesto en el control de las empresas industriales", de W. Rautenstrauch y R. Villers, aconsejan la aplicación de su fórmula para la elaboración del presupuesto de ventas. Dicha fórmula es la siguiente:

$$S = Sp + (\underline{+} a \underline{+} c \underline{+} g) . E . A$$

Donde S= presupuesto de ventas.

Sp= ventas del año anterior.

a= factores específicos de ventas de ajuste.

c= factores específicos de ventas de cambio.

g= factores específicos de ventas de crecimiento.

E= fuerzas económicas generales

A= influencias administrativas

En el siguiente cuadro tomado de la obra: "Técnica Presupuestal" del C. P. y M.C.A. Cristóbal del Río González, se analizan y ejemplifican dichos factores relacionándolos en particular con la compañía premezcladora:

FACTORES DEL PRESUPUESTO DE VENTAS	FACTORES ESPECIFICOS DE VENTAS		
	FUERZAS ECONOMICAS GENERALES	a) FACTORES DE AJUSTE (acontecimientos circunstanciales)	<u>Favorable:</u> Pedido excepcional, etc. <u>Desfavorable:</u> Incendio en una de las plantas, falta de abastecimiento de <u>mate</u> riales, etc.
		c) FACTORES DE CAMBIO (modificaciones que van a efectuarse).	<u>Del producto en sí:</u> Aumento en el precio de ventas, etc. <u>Del mercado:</u> Nuevas técnicas de construcción, etc. <u>Del método de venta:</u> Cambios en los métodos de distribución, etc.
		g) FACTORES DE CRECIMIENTO (crecimiento de la compañía)	Incremento de las ventas, - cuidando de obtener mayor crédito mercantil, etc.
	INFLUENCIA ADMINISTRATIVA	e) INDICADORES ECONOMICOS GENERALES	Creclimiento de la industria de la construcción. Creclimiento de la compañía en relación con el ingreso pér cápita.
		A) DECISIONES QUE SE TOMAN DESPUES DE CONOCER LOS FACTORES ESPECIFICOS DE VENTAS Y LAS FUERZAS ECONOMICAS GENERALES	Políticas de mercado Políticas de publicidad Políticas de precio

El primer elemento fácil de identificar de la fórmula antes expuesta, es el de las ventas del período anterior. Este dato es el que vamos a proyectar - al futuro, es decir que tenemos que mirar hacia el pasado para poder PRONOSTICAR, y después PRESUPUESTAR.

III.1.1 Análisis Estadísticos.

Los pronósticos pueden estar apoyados en análisis estadísticos, o sea el estudio de la tendencia de las ventas pasadas, ya sea aisladamente o relacionándola con factores externos cuya influencia sea importante para la misma. La desventaja de querer pronosticar en base a los métodos estadísticos es - que, producen resultados diferentes con solo cambiar alguno de los datos base, lo que origina duda acerca de su validez, por otro lado estos cálculos deben ser realizados por un especialista; lo que significa un costo que tal vez la compañía no esté en posibilidades de efectuar. Entre los métodos de análisis estadísticos tenemos los siguientes:

a) Método de Mínimos Cuadrados: Es la tendencia de la línea recta del promedio de las ventas durante un período específico.

La fórmula sería: $T = a + bX$ donde: $a = \frac{\Sigma Y}{N}$ y $b = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2}$

Donde: Σ = La sumatoria de todos los elementos.

Y = Las ventas en miles de metros cúbicos

X = Los períodos en cantidad impar, con el año cero al centro.

Por ejemplo:

Años	Desviación	Ventas en	XY	X ²	Tendencia
	en años	miles de m ³			de las Ventas
	X	Y			T
1973	-5	240	-1,200	25	255.44
1974	-4	260	-1,040	16	261.08
1975	-3	250	- 750	9	266.72
1976	-2	270	- 540	4	272.36
1977	-1	300	- 300	1	278.00
1978	0	320	0	0	283.64
1979	1	310	310	1	289.28
1980	2	290	580	4	294.92
1981	3	270	810	9	300.56
1982	4	300	1,200	16	306.20
1983	5	310	1,550	25	311.84
		<u>3,120</u>	<u>620</u>	<u>110</u>	<u>3,120.04</u>

Donde: El promedio de las ventas es = $\frac{3,120.04}{11} = 283.64$

El promedio de la tendencia es = $\frac{620}{110} = 5.64$

La tendencia estimada para el primer año sería:

$$T = 283.64 + 5.64 (-5) = 255.44$$

Por lo que cada año se operará un incremento de 5.64 miles de m³.

b) Tendencia de las Ventas Pasadas: Es la ponderación en porcentaje de los incrementos o decrementos de un determinado número de años tomados como base. Por ejemplo:

Años	Ventas en Miles de m ³	Incremento o Decremento
1973	240	
1974	260	+ 20
1975	250	- 10
1976	270	+ 20
1977	300	+ 30
1978	320	+ 20
1979	310	- 10
1980	290	- 20
1981	270	- 20
1982	300	+ 30
1983	<u>310</u>	<u>+ 10</u>
	3,120	+ 70

$$\text{Donde: } \frac{70}{3,120} = 2.24\%$$

Lo que para la formulación del pronóstico de 1984, tomaríamos como base la cifra de 1983, aumentada en un 2.24%.

c) Método de Regresión o de Análisis Correlativos: Es la aplicación de la fórmula de la línea recta, relacionando las ventas en metros cúbicos con el consumo total del mercado del concreto en la zona metropolitana de los mismos años en que las ventas fueron tomadas como base, lo que nos expresa una relación promedio.

Por ejemplo:

Años	Ventas en miles de m3. Y	Mercado total en miles de m3. X	XY	X ²
1973	240	727	174,480	528,529
1974	260	743	193,180	552,049
1975	250	833	208,250	693,889
1976	270	964	260,280	929,296
1977	300	857	257,100	734,449
1978	320	1,185	379,200	1.404,225
1979	310	1,033	320,230	1.067,089
1980	290	1,036	300,440	1.073,296
1981	270	1,038	280,260	1.077,444
1982	300	1,200	360,000	1.440,000
1983	<u>310</u>	<u>1,148</u>	<u>355,880</u>	<u>1.317,904</u>
	3,120	10,764	3.089,300	10.818,170

La fórmula de la línea recta es:

$$Y = a + bX ; \text{ donde: } a = \frac{\Sigma X^2 \Sigma Y - \Sigma X \Sigma XY}{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

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

Donde: Σ = La sumatoria de todos los elementos.

X = Al mercado total en miles de metros cúbicos

Y = Ventas en miles de M3.

Por lo que sustituyendo tenemos:

$$a = \frac{(10.818,170 \times 3,120) - (10,764 \times 3.089,300)}{(11 \times 10.818,170) - (10,764)^2} = 159.2594$$

$$b = \frac{(11 \times 3.089,300) - (10,764 \times 3,120)}{(11 \times 10.818,170) - (10,764)^2} = 0.1271$$

El pronóstico de ventas para 1984, suponiendo que el mercado total llegase a 1,250 miles de M3., sería:

$$Y_p = 159.2594 + 0.1271 \times 1,250 = 318 \text{ miles de M3.}$$

Donde: Y_p = Pronóstico de ventas

d) Error Estándar: Es un procedimiento complementario y depuratorio del método de regresión que establece una diferencia de más o de menos en relación con la cifra obtenida a través de la aplicación de la fórmula de la línea recta.

Por ejemplo:

AROS	Ventas en miles de m3. Y	Mercado total en miles de m3. X	XY	Y ²
1973	240	727	174,480	57,600
1974	260	743	193,180	67,600
1975	250	833	208,250	62,500
1976	270	964	260,280	72,900
1977	300	857	257,100	90,000
1978	320	1,185	379,200	102,400
1979	310	1,033	320,230	96,100
1980	290	1,036	300,440	84,100
1981	270	1,038	280,260	72,900
1982	300	1,200	360,000	90,000
1983	<u>310</u>	<u>1,148</u>	<u>355,880</u>	<u>96,100</u>
	3,120	10,764	3.089,300	892,200

La fórmula a aplicar será:

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

Donde: Eee= Estimación del Error Estandar.

Σ = La sumatoria de todos los elementos

Y = Ventas en miles de metros cúbicos

X = Al mercado total en miles de metros cúbicos.

Sustituyendo tenemos :

$$E_{ee} = \sqrt{\frac{892,200 - (159.2594 \times 3,120) - (0.1271 \times 3.089,300)}{11 - 2}} = 17$$

O sea que la cifra determinada como error estándar estimada sería 17,000 m³, por lo tanto el pronóstico de ventas estimado para 1984 quedaría enmarcado - como sigue:

$$318,000 \text{ m}^3. \pm 17,000 \text{ m}^3. = \begin{matrix} 335,000 \text{ m}^3. \\ 301,000 \text{ m}^3. \end{matrix}$$

Los pronósticos nunca deben basarse totalmente sobre la tendencia histórica calculada por análisis estadísticos. Los métodos antes expuestos son una a ayuda para tener un punto de vista más claro de como se ha comportado la compañía a través de su historia.

III.1.2 Estimación de los Vendedores

Debido a que es la gente que está más cerca de los clientes, tienen un amplio conocimiento del mercado, y por lo tanto, se aprovecha la experiencia de este personal para que estimen las ventas.

Se proporcionará a los vendedores los datos sobre las ventas pasadas que es una base para poder calcular si han de aumentar o disminuir esta cifra, sin olvidarse de los contratos firmados que existan y que estén pendientes de - surtir. Una vez efectuada su estimación, la reportan a la Gerencia Comercial

que tendrá en cuenta el carácter de cada vendedor así como su capacidad y tendencia hacia un optimismo o pesimismo exagerado, es decir aquí se presentan los ajustes por los factores específicos de ventas, resumiendo las cifras y haciendo las modificaciones adicionales del caso, se someten a la opinión del Director del Presupuesto.

El método de la estimación de los vendedores tiene la ventaja de que los interesa personalmente por el presupuesto y el logro de los objetivos fijados, y se motiva a los vendedores para cumplir su parte en la realización de las ventas calculadas.

La desventaja de este método es el desconocimiento de las condiciones económicas generales por parte de los vendedores.

Es por eso que el presupuesto de ventas es examinado por el Director del Presupuesto, que cuenta con el apoyo de estudios de mercado, análisis estadísticos de la compañía y de la industria y conocimientos de las condiciones económicas generales que se prevén, hace las modificaciones necesarias aplicando el segundo elemento de la fórmula del presupuesto de W. Rautensrauch y R. Villiers. Enviando este pronóstico a la Gerencia General para su aprobación.

El Gerente General con su amplio conocimiento de las políticas y objetivos de la compañía, analiza el pronóstico de ventas aprobándolo o modificándolo de acuerdo con el último elemento de la fórmula del presupuesto de ventas.

Quiero hacer hincapié en que todos los procesos para la elaboración del presupuesto de ventas deben estar basados en unidades físicas, que en este caso son los metros cúbicos de concreto a vender. Los precios se incorporarán una vez que se hayan elaborado los presupuestos de costos y gastos; con lo que notaremos si las unidades calculadas o la cantidad de ventas del ejercicio por presupuestar dará utilidades. De no ser así, la Administración requerirá una revisión de los cálculos de ventas a menos que se estime que es inevitable una pérdida en el ejercicio.

El presupuesto anual de ventas se clasificará en meses, basándonos en nuestras estadísticas y experiencia, recordamos que en este tipo de compañías - tienen gran influencia las variaciones estacionales, dado que los meses de lluvia tiene gran demanda el producto, la cual disminuye en la estación de invierno.

Cuando las cifras presupuestadas hayan sido aprobadas, se pondrán en conocimiento de los vendedores y del Gerente Comercial los volúmenes de venta a su cargo, los que posiblemente difieran de las cifras originales que reportaron, debiéndoselos dar explicaciones acerca de estos cambios, como son, las condiciones económicas variables, políticas de la empresa, etc.

III.1.3 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es el nivel de actividad de una empresa, en donde las ventas son iguales a los costos de operación; es decir no hay utilidad ni pérdida.

El punto de equilibrio no forma parte del Sistema Presupuestal, pero sí es una herramienta para medir la eficiencia de operación y analizar la relación entre el volumen de ventas, su costo y la utilidad. La técnica del punto de equilibrio permite determinar cual es actualmente y cual va a ser en el futuro el volumen de ventas necesario para absorber el costo de operación y empezar a obtener utilidades. Por lo que podemos apreciar que son dos los elementos que determinan el punto de equilibrio:

- 1.- Precio de venta unitario.
- 2.- Costo de operación.

El primer paso del análisis del punto de equilibrio consiste en clasificar los costos, para obtener solamente dos grupos: Variables y Fijos.

Costos Variables: Son los que varían proporcionalmente con los cambios en el volumen vendido, como son la materia prima, comisiones sobre ventas, etc. Es importante para el cálculo del punto de equilibrio la determinación del coeficiente del costo variable por unidad vendida, que se obtiene dividiendo el monto de los costos variables entre el volumen a que correspondan.

Costos Fijos: Son aquellos que no cambian con el nivel de producción y son controlados principalmente por el tiempo, por ejemplo: La depreciación, la renta, etc.

Si no existieran los costos fijos no habría necesidad de calcular el punto de equilibrio, puesto que todos los costos serían variables; lo que significa que a partir de una unidad vendida, obtendríamos utilidad.

El segundo paso consiste en determinar el margen de contribución o de utilidad marginal, que es la cantidad disponible para cubrir los costos fijos y las utilidades, después de deducir los costos variables.

Cuando la compañía tenga un margen de contribución igual a sus costos fijos, se encuentra en su punto de equilibrio.

El punto de equilibrio tiene ciertas condiciones limitadoras como son: La exactitud razonable de los datos que se analizan depende de la organización de la empresa y los métodos empleados para determinar los costos fijos influyen en forma determinante para el cálculo del punto de equilibrio.

Una vez que hemos segregado todos nuestros costos como variables o fijos tenemos los elementos de la fórmula para el cálculo del punto de equilibrio en unidades, que sería:

$$Q = \frac{F}{P - V}$$

Donde:

Q = Cantidad de unidades del Punto de Equilibrio

F = Costos Fijos.

P = Precio de Venta Unitario.

V = Costo Variable por Unidad.

III.2. PRESUPUESTO DEL COSTO DE PRODUCCION.

Una vez formulado el Pronóstico de Ventas en unidades físicas, el siguiente paso es el Presupuesto del Costo de Producción.

En cuanto a la planificación del volumen físico de la producción, ésta es igual al pronóstico de ventas, debido a que todo concreto producido es concreto vendido, porque se produce sobre pedido del cliente, no existiendo inventarios iniciales y finales de producción terminada. Por tal motivo, el costo de producción es igual al costo de ventas. En el presupuesto del costo de producción se hace el cálculo de los gastos y no de los Ingresos y a través del establecimiento de los límites para los gastos, el presupuesto del costo de producción nos revela políticas y objetivos de la administración para el ejercicio.

Es importante la opinión del Jefe de Producción en esta fase del presupuesto, pues es la persona que nos indica si la empresa tiene la capacidad de producción estimada o si es necesaria la inversión en equipo e instalaciones para cumplir con la meta propuesta.

El presupuesto del costo de producción debe apegarse al sistema contable de la compañía, para que sea fácil observar desviaciones y tomar acciones correctivas.

El sistema de costos de esta compañía, está integrado por el procedimiento -

de control por operaciones; su técnica de valuación es la de costos históricos y la materia prima se controla por el Sistema de Inventarios Perpetuos y los gastos indirectos se analizan en variables y fijos. Es decir el sistema contable para determinar el costo de producción del concreto está adaptado a la forma de elaboración de éste y a las necesidades de control de la compañía premezcladora.

En esta industria en la primera operación interviene la totalidad de la materia prima y en las siguientes operaciones solo intervienen los otros elementos del costo.

La primera operación es la dosificación y mezcla de los materiales, esta fase de la producción la denominamos Costo de Fabricación.

La segunda operación es la denominada Costo de Laboratorio que son los gastos que se hacen para garantizar la calidad.

La tercera operación es la entrega del concreto en el lugar solicitado, e inclusive, el concreto termina su proceso en el trayecto de la planta a la obra y se denomina Costo de Entrega o de Transporte.

III.2.1 Costo de Fabricación.

Los materiales que se utilizan para la elaboración del concreto son: Cemento, Agregados y Aditivos.

En el caso de la empresa que nos ocupa, las materias primas se obtienen en su totalidad de los proveedores, mediante la celebración de contratos con los mismos.

En el presupuesto de la materia prima se consideran tres factores: la cantidad de material necesario, el tiempo en que se requerirán dichos materiales y su costo.

Para determinar la cantidad de material que se necesitará, el departamento de laboratorio es el que nos indicará el factor de utilización para cada elemento de la materia prima. Estos factores de utilización multiplicados por la planeación del volumen físico mensual del concreto, nos proporciona la información para determinar la cantidad de materia prima y el momento en que se necesitará. Por ejemplo:

Después de diversos estudios y pruebas el Departamento del Laboratorio nos proporciona los siguientes factores de utilización por metro cúbico a producir.

Cemento	Agregados	Aditivos
300 Kgs.	1.35 m3.	1 litro

Por lo que el Presupuesto de la materia prima que necesitaremos para cada mes será el siguiente:

Mes	Producción M3.	Cemento .300 ton.	Agregados 1.35 m3.	Aditivos 1 lt.
Enero	20,925	6,277.5	28,248.75	20,925
Febrero	19,487	5,846.1	26,307.45	19,487
Marzo	21,195	6,358.5	28,613.25	21,195
Abril	20,520	6,156.0	27,702.00	20,520
Mayo	25,905	7,771.5	34,971.75	25,905
Junio	23,455	7,036.5	31,664.25	23,455
Julio	25,330	7,599.0	34,195.50	25,330
Agosto	25,233	7,569.9	34,064.55	25,233
Septiembre	22,855	6,856.5	30,854.25	22,855
Octubre	24,537	7,361.1	33,124.95	24,537
Noviembre	19,415	5,824.5	26,210.25	19,415
Diciembre	<u>21,143</u>	<u>6,342.9</u>	<u>28,543.05</u>	<u>21,143</u>
TOTAL	270,000	81,000.0	364,500.00	270,000

En cuanto al precio de la materia prima, son los proveedores los que nos indicarán el costo y las fechas de posibles aumentos, así como de descuentos - por volumen contratado o por pronto pago, con lo que obtendremos el precio - unitario de la materia prima, que multiplicado por la cantidad necesaria de -

cada mes, nos indicará el monto de cada material.

Respecto a la mano de obra que interviene directamente en esta primera operación es poca y como no es el caso de incrementar la producción para almacenarla, sino de elaborarla conforme se presenten los pedidos, se paga en base a días laborados por lo que se considera como un renglón más de los gastos indirectos de fabricación.

Los Gastos Indirectos de Fabricación se dividen en fijos y variables. Entre los gastos variables tenemos: Tiempo extra, Mantenimiento y conservación, Luz y Fuerza y Diversos.

Entre los gastos fijos tenemos: Sueldos y salarios, la cuota patronal al IMSS, el 5% al Infonavit, 1% sobre remuneraciones pagadas, Gratificaciones y Vacaciones; así como Renta de Terrenos, Correo, Teléfono y Telégrafos, Seguros y Fianzas, Papalería y Artículos de Escritorio, Aseo y Limpieza, Impuestos Locales, Vigilancia y Diversos.

Como casi todas las empresas, esta compañía debe valerse de su propia documentación para informarse sobre los gastos de fabricación.

Respecto a los gastos variables tenemos la base de períodos pasados que nos da el costo de cada gasto por unidad producida, este costo multiplicado por las unidades estimadas y ajustado según los números índices de crecimiento estimado, nos da el cálculo de lo que esperamos gastar.

Podemos definir a los números índices, como aquellas cifras que indican la evolución de la inflación o del desequilibrio económico caracterizado por la subida general de precios.

El uso de los números índices se explica ya que en los años anteriores se presentaron tasas de inflación crecientes y cercanas a los tres dígitos. Por lo que las empresas necesitan repercutir a través de sus precios de venta el valor actualizado de sus insumos. Con este procedimiento se busca que la información financiera refleje adecuadamente los efectos de la inflación en la empresa.

La fuente de estos datos estimados para el año a presupuestar es el Banco de México; a través de la Subdirección de Investigación Económica, Oficina de Divulgación.

En los gastos fijos tenemos los renglones de sueldos y salarios que están controlados por el departamento de personal, que nos auxiliará en cuanto a incremento de sueldos y salarios, períodos vacacionales, monto de las primas y el importe de las prestaciones sociales.

Por lo que respecta a gastos como renta, seguros y fianzas, vigilancia, etc.; que se celebran contratos anuales, basta con dividirlos entre doce para obtener el gasto mensual.

En cuanto a los demás gastos considerados como fijos, por que no sufren modificaciones en relación con el volumen de producción, pero que son necesarios -

para la operación de la compañía, se aconseja ajustarlos con los números índices estimados para determinar la cuota mensual de cada uno.

III.2.2 Costo de Laboratorio.

El laboratorio en una industria de concreto premezclado es de vital importancia porque sin él, el concreto elaborado no podría ser garantizado a los clientes en cuanto a su calidad.

Entre las funciones del Laboratorio está la de inspeccionar y analizar los materiales que se adquieren para ser utilizados en la elaboración del concreto, así como el de vigilar que el concreto que se está produciendo esté de acuerdo con las proporciones de materiales fijados de antemano por los técnicos de la materia. Es su función también el de reportar el consumo diario de todos los materiales.

El departamento de laboratorio deberá tener a una persona junto a la planta dosificadora con el objeto de obtener muestras de concreto de cada pedido que se está surtiendo, con el fin de formar cilindros de concreto que después de determinado número de días se prueban, estas pruebas consisten en romper el cilindro a base de presión para cerciorarse si el concreto tiene la resistencia calculada. En caso de que no se cumpliera con esta condición, la compañía premezcladora está protegida por la norma mexicana emitida por la Asociación Metropolitana de Productores de Concreto Premezclado, A. C.; en la que se nos permite un margen de error de hasta 50 kilogramos por metro cúbico.

Por lo que respecta a su control de gastos, es igual que en la primera operación, se dividen en fijos y variables.

Las cuentas de gastos variables de gastos de producción son las mismas para el costo de laboratorio, además de materiales para pruebas. Reciben el mismo tratamiento para su estimación que en la primera operación.

Por lo que respecta a los gastos fijos del laboratorio son los mismos conceptos que los gastos fijos de fabricación y el cálculo para su estimación también es similar.

III.2.3 Costo de Entrega.

En esta industria el concepto de entrega o transporte es un elemento fundamental del costo, porque se considera como terminado el concreto hasta ser entregado en obra. Como consecuencia de lo anterior, el departamento de transporte deberá tratarse como una sección independiente que presta un servicio en el acarreo del concreto.

Por lo general la empresa premezcladora adquiere todo el equipo de transporte para él mismo; destinándole un local adecuado para su guarda y manejo e instalando un taller que se encargue de su mantenimiento y reparación. Es conveniente que se les instale radio de comunicación a cada unidad con el objeto de facilitar en cualquier momento la rápida comunicación para poder controlar el desarrollo normal del trabajo.

El departamento de transporte de acuerdo con el taller mecánico cuidará que las unidades estén en condiciones de poder prestar los servicios necesarios en el acarreo de concreto. Una vez que el jefe del Departamento de Transporte haya inspeccionado su equipo, avisará al jefe de Producción el número de unidades que puede proporcionar para el servicio, y con base en esto, el jefe de Producción elabora su programa de entrega, ya que sincronizando la producción y su reparto se formulará un programa correcto.

Cada operador tendrá una tarjeta con el objeto de determinar al finalizar - cada día, el número de metros cúbicos que acarreó, la cantidad de kilómetros recorridos, el combustible consumido y el tiempo que duró cada viaje, con el fin de poder llevar las estadísticas necesarias.

El análisis de los gastos es similar al de las operaciones anteriores. Aumentándose en el caso de los gastos variables los conceptos de Combustible y lubricantes, Llantas y cámaras, y premios, que es una compensación de acuerdo con el número de metros cúbicos que acarreó. Esto se hace para estimular la eficiencia en el servicio de entrega. La estimación de los gastos variables es igual que el de las operaciones anteriores.

También son iguales los conceptos por gastos fijos, y la estimación de éstos, es idéntica a la de las operaciones anteriores.

III.2.4 Depreciaciones.

Las inversiones en activo fijo representan una cantidad importante en el Ba-

lance, por lo que la depreciación también es una cifra significativa que afecta a los resultados. Únicamente para efectos de información se presenta el monto de la depreciación del ejercicio por separado de los gastos indirectos de producción. Su estimación se calcula en base al monto de la inversión pendiente de depreciar, se le calcula la tasa de depreciación fiscal o contable, según la política empresarial, este cálculo dividido entre doce nos da el cálculo mensual. Si se planea la inversión en activos fijos para el período a presupuestar, debemos de incrementar la depreciación del ejercicio, lo mismo que si se piensa dar de baja activo obsoleto o venderlo, hay que tener en cuenta si aún tiene valor pendiente de depreciación, para no estimarlo.

La estimación del importe de los costos como se dijo anteriormente, se hace previamente a la estimación del precio de venta, porque sirven de base para elaborar las listas de precios de venta, aún cuando éstos se encuentren limitados por el mercado. Pero nos sirve para establecer políticas de ventas, premios, comisiones, etc.

Una política importante para la fijación del precio de venta es que el costo de ventas no debe representar más del 80% de las ventas, para asegurar que nuestra operación sea favorable.

III.3 PRESUPUESTO DE GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS

Todos los presupuestos se vinculan al Presupuesto de Ventas en mayor o menor medida, pero el Presupuesto de Gastos Generales y Administrativos lo está menos directamente que los demás. Este presupuesto está formado de cuentas basadas generalmente en decisiones de funcionarios o en políticas administrativas, la relación con el volumen de producción es mínima comparada con los gastos de producción. Para la estimación de este presupuesto es conveniente realizar un análisis detallado de cada una de las cuentas que lo forman. Por -ejemplo, el alquiler que se paga por las oficinas es un gasto fijo que está -regido por un contrato de arrendamiento, las primas de seguros también son fijas, por lo menos para períodos cortos no mayores de un año.

Por otro lado tenemos las comisiones sobre ventas y cobranzas que son afectadas por el importe de las ventas y por decisiones administrativas.

El presupuesto de Gastos Generales y Administrativos está formado por los siguientes presupuestos: Gastos de Administración, Gastos de Venta y Otros Gastos y Productos. En el tema III.4. Presupuesto Financiero, estudiaremos el -Presupuesto de Gastos Financieros.

III.3.1 Presupuesto de Gastos de Administración.

Este presupuesto comprende las erogaciones conectadas con la dirección, supervisión y control de todas las funciones administrativas del negocio.

Los Gastos de Administración por lo general se forman de todas las erogaciones provenientes de los departamentos administrativos de servicio que no están plenamente identificados con la producción ni con la venta de los artículos. Estos pueden ser: Contabilidad, Contraloría, Sistemas y Procedimientos, Procesamiento de Datos, etc., en otras palabras el área comúnmente llamada como Administración.

Su importancia radica en que a pesar de ser en su totalidad gastos fijos, con bastante frecuencia encontramos deficiencias administrativas cuyas consecuencias pueden influir notablemente en los resultados de la empresa.

El objetivo de este presupuesto es mantener en equilibrio los gastos de administración con las operaciones del negocio, así como el control de los mismos. Aunque ordinariamente se trata de conceptos fijos debe tenerse cuidado, ya que algunos de ellos no tienen relación con la operación pasada, son fijados arbitrariamente como es el caso de Honorarios al Consejo de Administración. Es por esto que se requiere de un profundo conocimiento de la empresa y de los planes futuros.

III.3.2 Presupuesto de Gastos de Venta.

Se llaman Gastos de Venta a todas aquellas erogaciones efectuadas por una empresa con el fin de realizar sus ventas. Este presupuesto constituye la estimación hecha por la empresa en los diversos conceptos de gastos directa o indirectamente relacionados con la venta del artículo. Su propósito es dirigir

Inteligentemente el esfuerzo de ventas y controlar sus gastos.

Considero conveniente mencionar que el Presupuesto de Gastos de Venta no siempre tiene la tendencia a la reducción de los gastos, sino que su función está encaminada a estabilizar la relación que deben guardar estos gastos con el volumen de ventas. Esta relación supone la cantidad necesaria para que la organización en su conjunto preste apoyo absoluto para lograr las ventas previstas, de esta manera la empresa podrá tener un control de los gastos en tal forma que mantendrá a los mismos dentro de los límites necesarios para que la utilidad no se vea afectada por gastos innecesarios.

Los objetivos del Presupuesto de Venta son:

- 1.- Creación de la demanda (a través de la publicidad).
- 2.- Suministros de medios para que los clientes compren el producto (por medio de agentes vendedores).

Para la estimación de este presupuesto es conveniente dividir los gastos en fijos y variables, en éste caso consideramos únicamente como variables a las comisiones a los agentes vendedores. Deben calcularse con base a los años anteriores, tomando en cuenta las modificaciones respectivas, como incremento a los sueldos, índices inflacionarios, etc.

III.3.3 Presupuesto de Otros Gastos y Productos.

Este presupuesto está formado por todos aquellos Gastos o Productos de Opera-

ciones que no son propios de la actividad de la empresa como son: Utilidades o Pérdidas en la venta de activo fijo, Ingresos por rentas y otros.

Por tratarse de operaciones no afines al objetivo de los negocios, se dificulta la presupuestación de los mismos; sin embargo, los renglones más importantes pueden ser planeados con cierta precisión mediante el análisis de las experiencias anteriores.

La importancia de este presupuesto depende del monto del mismo, aunque no por ser éste de poca cuantía se puede decir que su importancia disminuye, ya que por tratarse de uno de los factores que forman parte del Presupuesto del Estado de Resultados debe dársele la importancia necesaria para que los objetivos se cumplan en la forma en que se predeterminaron. Su objetivo es determinar la cantidad de Otros Gastos y Productos que formarán el presupuesto y el control de los mismos.

Como estos Gastos y Productos son independientes del fin común del negocio, no existe relación alguna con respecto al volumen de operación y tampoco se puede decir que son fijos.

Es necesario buscar las bases que en algunas ocasiones serán arbitrarias. Para poder presupuestar estos renglones en forma correcta es conveniente hacer los siguientes estudios:

- 1.- Analizar los planes de inversión y desarrollo de producción, equipo e instalaciones para determinar y planear las posibles ventas de activo fijo.
- 2.- Analizar los bienes de la empresa para que sean utilizados convenientemente, como por ejemplo, rentar las propiedades inactivas de la empresa.
- 3.- Analizar las experiencias anteriores en esta clase de gastos.

111.4 PRESUPUESTO FINANCIERO.

Las actividades de producción, administración y finanzas de toda empresa son interdependientes, por lo que, la presupuestación de todas las actividades deben coordinarse con el Presupuesto Financiero de la empresa.

Los objetivos básicos del Presupuesto Financiero son:

- 1.- Calcular las necesidades de capital a corto y largo plazo.
- 2.- Determinar las fuentes y montos de capital disponible.
- 3.- Coordinar la planificación financiera con los planes de operación.

El presupuesto Financiero muestra si serán necesarios fondos adicionales o la disponibilidad de efectivo ocioso para inversiones durante el ejercicio presupuestario. Proporciona a la Administración un plan de atención de las necesidades de efectivo, si el ingreso procedente de las operaciones no alcanza a satisfacer todas esas necesidades, la empresa requerirá fondos adicionales.

Un rubro importante del Presupuesto Financiero, es el Presupuesto de Gastos de Capital. Si los Gastos de Capital no son importantes, pueden financiarse con efectivo procedente de las operaciones. Pero si dichos gastos son considerables, será menester algún tipo de financiamiento a largo plazo.

Hay ocasiones en que se utilizan préstamos bancarios a corto plazo para necesidades temporales de fondos durante períodos críticos. Así pues, el Presupuesto Financiero de una empresa para todo el año puede incluir la concertación de préstamos y también el pago de éstos a corto plazo.

Las informaciones que figuran en el presupuesto Financiero proceden de los -

presupuestos, ya que en éstos se hallan los datos necesarios, revelándonos las fuentes e importes de fondos por recibirse durante el ejercicio presupuestario, así como las necesidades de efectivo en el mismo período.

Una vez completado el Presupuesto Financiero, la Administración lo analiza para determinar si las exigencias financieras son razonables y pueden atenderse o no. La Administración tal vez juzgue necesario revisar todo el programa para hacerlo financieramente viable.

Si el Presupuesto Financiero mostrara que los Presupuestos de Gastos Operacionales y de Capital planeados no son financieramente correctos, habrá que incorporar cambios a los demás presupuestos y trasladar sus efectos al Presupuesto Financiero.

Con el transcurso del tiempo, los costos de venta y de operación no se presentan exáctamente conforme a los planes. Esto afecta a la posición financiera de la empresa. El programa financiero se revisa entonces para atender las condiciones cambiantes. En resumen, cuando resulta claro que deben revisarse los presupuestos de operación, también debe revisarse el Presupuesto Financiero. Este debe suministrar un programa financiero sano, coordinado con los programas de operación.

El presupuesto Financiero está formado por el Presupuesto de Gastos de Capital, el Presupuesto de Efectivo y el Presupuesto de Gastos y Productos Financieros, que a continuación se analizan.

III.4.1 Presupuesto de Gastos de Capital.

Los gastos que entrañan la adquisición de activo fijo necesario para prestar servicios durante ejercicios presupuestarios que v \acute{a} n m \acute{a} s all \acute{a} del a \acute{n} o de adquisici \acute{o} n se designan como Gastos de Capital.

Puesto que los Gastos de Capital exigen por lo general grandes desembolsos de dinero e influyen tan notoriamente sobre las finanzas, voy a tratarlos en esta secci \acute{o} n de Presupuestos Financieros.

Con frecuencia, la escasez de capital para plantas y equipo hace imposible reemplazarlos o ampliarlos cuando m \acute{a} s se les necesita. Por lo general, el programa de Presupuestos de Gastos de Capital es un plan a largo plazo, pero los rubros necesarios para continuar las operaciones de cada ejercicio presupuestario se consignan en ese ejercicio, igualmente, los compromisos de capital ya asumidos y financiados solo en parte, se atienden con el Presupuesto Financiero en curso.

La empresa prepara un presupuesto de adquisici \acute{o} n de activo fijo anualmente, a \acute{u} n cuando est \acute{e} en vigor un programa a largo plazo. Este presupuesto incorpora todos los gastos propuestos para ese a \acute{n} o. Incluye los proyectos provenientes de a \acute{n} os anteriores y proyectos que se iniciar \acute{a} n o terminar \acute{a} n durante el a \acute{n} o.

La aprobaci \acute{o} n de los Gastos de Capital depende de dos factores:

- 1.- La necesidad de la partida.
- 2.- Los medios de financiarla.

El presupuesto de Gastos de Capital plantea el problema de la selección - administrativa entre distintas opciones. El capital adicional que se desea tal vez exija más recursos financieros que los disponibles. La Administración se decide entonces por la posibilidad más promisorias.

El método más comúnmente utilizado es el del Rendimiento de la Inversión - (R.I.).

Por ejemplo:

Costo total de un activo propuesto:	\$2.000,000.00
Vida útil del bien:	10 años
Valor neto de recuperación al final de los 10 años:	.-
Ingresos netos uniformes anuales del bien, excluidos los impuestos, pero incluida la depreciación:	\$ 600,000.00

Se calcula la tasa de rendimiento de la Inversión inicial como sigue:

$$RI = \frac{\text{Ingresos netos anuales, incluida la depreciación}}{\text{Inversión originaria}} = \frac{\$ 600,000.00}{2.000,000.00} = 30\%$$

Este método resulta útil para comparar propuestas de Gastos de Capital. Pero sin embargo no tiene en cuenta el valor del factor tiempo en el movimiento - de efectivo. El tratamiento detallado del R.I. escapa el ámbito de este trabajo.

III.4.2 Presupuesto de Efectivo.

Las ventas, en su mayoría, no dan lugar inmediatamente a la captación de efectivo. Además del retraso provocado por la concesión de plazos normales de crédito, hay que prever márgenes para cuentas morosas e incobrables. Debemos considerar también que en la economía turbulenta de hoy, las cobranzas por ventas en cuenta corriente se han vuelto más irregulares que en épocas normales.

Las empresas calculan la cobranza en base a las ventas realizadas en el pasado. Esta compañía compara las épocas de pago con las fechas de venta y formula su rotación de cobranza que aplica a las ventas presupuestadas; cabe aclarar que el tiempo que vá de la venta a la cobranza es función de la política crediticia de la empresa así como de las condiciones económicas.

Además de los ingresos por ventas, esta empresa calcula los demás ingresos mensualmente en el ejercicio presupuestario. Entre otras fuentes de ingresos se hallan los intereses o dividendos de inversiones, alquileres, el producto de la realización de inversiones, plantas y equipo, y los ingresos varios.

Por otro lado los Presupuestos Operacionales proporcionan los datos necesarios para calcular los egresos de efectivo. Por ejemplo, los Presupuestos de Costos de Fabricación dan a conocer los desembolsos por materiales, suministros y gastos generales de fabricación.

Análogamente, el Presupuesto de Gastos Generales y Administrativos también revela gastos de efectivo.

El renglón siguiente del Presupuesto de Efectivo son los pagos de la deuda pendiente actual y sus intereses. Las necesidades de efectivo para amortización de la deuda se determinará en función del monto de la deuda pendiente que resulte pagadera en el ejercicio presupuestario y de la política de la Administración.

Otro rubro a considerar será el monto requerido para el pago de dividendos que también dependerá de la política de la empresa en la materia.

La importancia de este presupuesto radica en los siguientes puntos:

- 1.- Nos indica la cantidad y época en que deberán cubrirse las obligaciones contraídas, para proveerse de fondos suficientes en el momento que se trate.
- 2.- Estimaré cual va a ser realmente el remanente de efectivo a lo largo del ejercicio, como consecuencia de las operaciones planeadas a que se refiere el resto de los presupuestos.
- 3.- Determinaré los sobrantes o faltantes de efectivo, tomando en consideración que es necesario mantener fondos constantes de cierta magnitud para hacer frente a situaciones imprevisibles o de emergencia.
- 4.- Formular un calendario de inversión en relación con los presupuestos de ampliaciones, construcciones y activos fijos de trabajo.

La técnica más comúnmente utilizada por esta compañía para elaborar su Presupuesto de Efectivo es la llamada "Cash Flow"; en donde se parte de la utilidad de operación estimada y se aumentan o disminuyen las partidas que-

afectan a las cuentas de Resultados, pero que no representan movimientos de efectivo como son las provisiones para el Impuesto sobre la Renta y la Participación de los Trabajadores en las Utilidades, por que aún cuando es una obligación de pago, éstos no son de liquidación inmediata dentro de ciertas épocas del período presupuestal; otras partidas pueden ser las depreciaciones y amortizaciones, que tampoco son desembolsos inmediatos; el incremento a la reserva para cuentas incobrables puede considerarse dentro de estos conceptos por que no afectará a los fondos, pero sí a los resultados.

Así mismo en este tipo de cálculo deberá aumentarse o disminuirse los movimientos de las cuentas de activo y pasivo que no afecten a los resultados, porque son operaciones de caja como por ejemplo, las variaciones en las cuentas por cobrar que se calculan por medio de la determinación de la diferencia de más o de menos entre el saldo inicial y el saldo final del período del presupuesto. Si el saldo final es mayor, la variación significará un excedente en las ventas sobre la cobranza, la cual deberá ser restada de la utilidad de operación estimada. En caso contrario, es decir si el saldo es menor se agregará a la utilidad por que el saldo representará una variación excedente de cobranza sobre las ventas.

Otro excedente puede ser la variación en inventarios, determinada entre la comparación del saldo inicial y el final, si resultaron menores los inventarios finales se aumentará y en caso de que los iniciales sean menores se disminuirán.

Las inversiones en activo fijo también deberán considerarse, restándose de la utilidad de operación estimada; las ventas de activo fijo previstas se aumentarán a esa utilidad, así como, los pagos anticipados cuya liquidación no se encuentre dentro de los períodos presupuestados.

Las variaciones en cuentas de pasivo, también deberán estimarse y aumentarse a la utilidad en caso de que mostraran un aumento o bien restarse en caso contrario.

Una vez que se han hecho los aumentos o disminuciones se obtendrá un resultado que indicará la estimación del déficit o del excedente y se estará en posibilidad de decidir si es necesario o no el financiamiento adicional.

III.4.3. Presupuesto de Gastos y Productos Financieros.

Para preparar este presupuesto, contamos con la información del Presupuesto de Efectivo, que nos indicará la cantidad y el momento en que se necesita obtener algún préstamo bancario; y su época de pago, en base a esto podemos calcular el costo de este financiamiento o sea el Gasto Financiero.

Cualquier pago en efectivo por concepto de Gasto Financiero no aparecerá, a la fecha de vencimiento en el Estado de Resultados Anticipado; pero sí lo encontramos conforme se vayan devengando estos intereses mensualmente.

Por otro lado, si tenemos sobrante de efectivo, sin interferir con la función de liquidez de la empresa; sabremos el momento y la cantidad para invertir, que será la base para el cálculo de los intereses ganados por Productos Financieros sobre inversiones.

No hay que olvidarnos, si la compañía tiene préstamos a Largo Plazo, lo que - significa considerar un Gasto Financiero para efectos del Presupuesto de Efectivo y del Estado de Resultados Anticipado.

III.5. ESTADOS FINANCIEROS ANTICIPADOS.

El presupuesto proporciona un plan general de operaciones de la compañía por un período de un año, ayuda a coordinar todas las actividades de la empresa y a controlar costos. Una vez que se han preparado los Presupuestos Operacionales, la culminación del proceso presupuestal es examinar la posición de la compañía como aparecerá al final del período presupuestado. Este análisis está basado en el Estado de Resultados y el Balance General con efectos anticipados.

Los estados Financieros Anticipados ponen a prueba el plan de operaciones - representado por el Presupuesto.

Los datos mensuales de los Presupuestos Operacionales permiten la integración del Estado de Resultados y Balance General Anticipados, cabe aclarar que dicha integración no es una técnica presupuestal, sino más bien contable.

III.5.1 Estado de Resultados Anticipado.

El estado de Resultados Anticipado tiene la misma presentación que un cuadro de Resultados Real. Sin embargo, es menos detallado porque muestra las cifras redondeadas hasta el próximo millar de pesos.

Este cuadro representa transacciones proyectadas para el ejercicio presupuestario. Por otro lado, se ve afectado por transacciones ocurridas antes del ejercicio; por ejemplo, los equipos comprados en períodos anteriores

se deprecian en el presupuesto vigente.

Todas las cifras del Estado de Resultados Anticipado se derivan de los Presupuestos Operacionales. Es decir estas cifras están disponibles una vez que se han preparado los Presupuestos Financieros y de Ventas, de Costo de Producción, de Gastos Generales y Administrativos. Por lo que en la compañía cada partida del Estado de Resultados Anticipado deberá estar apoyada por un presupuesto detallado.

III.5.2 Balance General Anticipado.

Un Balance General Anticipado resulta de proyectar los efectos de las transacciones que aparecen en los distintos presupuestos a partir del Balance - Real al cierre del ejercicio presupuestado. Por lo que el Balance General Anticipado constituye otra prueba de las operaciones planificadas.

La compañía tiene cabal sentido de que debe obtener un rendimiento satisfactorio de los bienes utilizados en el negocio y de los capitales invertidos - por los accionistas.

La proyección de los resultados revela si los planes de esta compañía han de producir utilidades, que serán adecuadas según la relación que muestre - con los activos o con los capitales.

Para obtener el rendimiento de los activos o el rendimiento de la inversión, la presupuestación moderna exige que se prepare el Balance Anticipado, que - ha de mostrar la condición de los activos y capitales una vez realizados los planes expuestos en el presupuesto.

También se prepara el Balance Anticipado para revelar razones financieras que se presentarán si los planes presupuestarios se llevan a cabo según las previsiones. Por ejemplo, hay ocasiones en que los accionistas imponen restricciones a los acuerdos de préstamos, exigiendo que no se excedan de determinada porción del capital contable.

Hay otras relaciones relativas que permiten a la Administración analizar el curso del negocio en determinado momento. La proporción que existe entre el activo circulante y el pasivo circulante, la relación entre ventas y utilidad neta, entre deuda y capital, son todas valiosas para el análisis. También la comparación de relaciones proyectadas con relaciones reales de años precedentes dá pautas importantes para la salud y el progreso de la empresa.

El Balance General Anticipado proporciona la información necesaria para calcular estas relaciones.

IV. CONTROL PRESUPUESTAL

En materia de control, la presupuestación ha pasado de un papel pasivo a uno activo. Permite a las empresas acercarse al logro de los objetivos presupuestados, tratando de llevar al máximo las utilidades, de reducir al mínimo las pérdidas, mejorar la corriente de efectivo, aumentar el rendimiento de la inversión y proteger el capital inicial.

El Control Presupuestal se efectúa mediante la preparación de informes oportunos para comparar las cifras presupuestadas y las reales del último mes y las acumuladas hasta la fecha. Se toma nota de las variaciones y se procura explicarlas. Toda variación entre ambas categorías se analiza rápidamente. Si las variaciones son pequeñas (del 5% o menos en un mes), se las advierte pero no se investigan necesariamente, a menos que la variación siga presentándose mes a mes.

Se pide a los responsables que expliquen las variaciones respecto del presupuesto. Esto no quiere decir que el presupuesto sea inviolable. Pero la exigencia de investigaciones y explicaciones hace del presupuesto una herramienta de control. Una vez investigadas las variaciones, se toman medidas adecuadas para normalizar las ventas, o se ajustan los gastos para armonizarlos con las ventas reales.

El presupuesto, una vez aprobado, cumple sus funciones de control de costos y gastos. Se mantienen los costos y gastos lo más ajustados posibles a los cálculos. La utilidad del presupuesto depende de la disposición de los ejecutivos de la empresa a utilizarlo para controlar dichas erogacio-

nes. Todos los que preparan los cálculos presupuestarios deben interesarse por los controles, para que el presupuesto produzca resultados satisfactorios.

Las consultas con los ejecutivos responsables tienen como objeto la discusión de las desviaciones importantes de los cálculos del presupuesto. Se debaten los correctivos para las desviaciones. Como la mayoría de los costos y gastos se basan en ventas previstas, si los ingresos reales están muy por encima o debajo de estas cifras, no es sensato atenerse a los cálculos originarios de costos y gastos. En tales condiciones, la mayor parte del presupuesto tendrá que ser revisado.

IV.1. Estudio de Variaciones.

Los buenos informes de ejecución presupuestaria asumen la forma de cuadros comparativos. Esencialmente, cotejan la realidad con los cálculos presupuestados.

El estudio del análisis del control presupuestal en esta compañía se hace siempre mensualmente con las cifras del mes que acaba de terminar y los datos del año a la fecha que aparecen en el Estado de Resultados.

Las variaciones determinadas se agrupan en la siguiente clasificación:

- 1.- Por volumen.
- 2.- Por utilización.
- 3.- Por precio.

IV.1.1. Por Volumen.

Se pueden obtener variaciones por volumen en los renglones de Ventas y en los Costos de Producción y Gastos de Operación que tengan relación con el volumen vendido o producido; es decir los que se analizaron como variables.

Para obtener esta variación aplicamos las siguientes fórmulas:

Volumen Presupuestado x Precio Presupuestado = Ventas Presupuestadas.

Volumen Real x Precio Presupuestado = Presupuesto Ajustado por volumen.

Al restar del Presupuesto Ajustado por Volumen las Ventas Presupuestadas, obtenemos la variación por volumen; que si es positiva la denominamos favorable y quiere decir que el número de unidades vendidas fué mayor a lo estimado; en caso contrario si la variación resulta negativa o desfavorable, es que las unidades vendidas fueron menores a las presupuestadas.

En cuanto a los costos y gastos, aplicamos las mismas fórmulas.

Volumen Presupuestado x Costo Unitario Presupuestado = Costo Presupuestado.

Volumen Real x Costo Unitario Presupuestado = Costo Presupuestado Ajustado
x Volumen.

En este caso, si el Costo Presupuestado Ajustado por Volumen, es mayor al Costo Presupuestado, nuestra variación la consideramos negativa; ya que al producir unidades de más nuestros costo se incrementa.

IV. 1.2. Por Utilización.

Esta variación únicamente la encontramos en la Materia Prima Consumida, por ser el único renglón donde conocemos el factor de utilización de cada elemento de dicha Materia Prima.

Para obtener la variación aplicamos las siguientes fórmulas:

Volumen Real x Factor de Utilización Presupuestado x Costo Unitario Presupuestado de la Materia Prima = Materia Prima Consumida Ajustada por volumen.

Volumen Real x Factor de Utilización Real x Costo Unitario Presupuestado de la Materia Prima = Materia Prima Consumida Ajustada por Volumen y Utilización.

En este caso, si el factor de utilización real es mayor al presupuestado, sería interesante investigar. Pues se puede deber a un mal uso o manejo del material, a mala calidad de la materia prima, etc.

IV.1.3. Por Precio.

Se presenta en todos los renglones del Estado de Resultados.

En los costos o gastos fijos es la diferencia entre el Presupuesto y el Costo o Gasto Real.

En los Ingresos, Costos y Gastos Variables, es el resultado de restar el Presupuesto Ajustado por Volumen contra el Real.

Los buenos Informes de Control Presupuestal, revelan desviaciones de los cálculos presupuestados. También contienen información acerca de si es posible corregir las desviaciones o si deben revisarse los cálculos. Se suele dar también explicaciones acerca de las variaciones. Los comentarios analíticos dan razones que no siempre surgen del cotejo de las cifras, sino que se necesitan investigar.

La continua vigilancia de la ejecución en comparación con el presupuesto puede imponer revisiones de este último. Si resulta evidente que no se ha de lograr el pronóstico de ventas, el presupuesto debe ajustarse a un nuevo cálculo. Si hay presupuestos de costos o gastos con amplios renglones controlables, estos tienen que revisarse también.

V. PRESUPUESTO A CORTO PLAZO DE LAS OPERACIONES DE LA
COMPANIA PREMEZCLADORA; ASI COMO LA FORMULACION DE
SUS ESTADOS FINANCIEROS ANTICIPADOS

V.1. Premisas para elaborar el Presupuesto del Costo de Ventas para 1984.

V.1.1 Premisas para el Presupuesto de Materia Prima para 1984.

El Departamento de Laboratorio nos proporcionó los siguientes factores de utilización:

Cemento	300 Kgs. por M3. de concreto a producir.
Agregados	1.35 M3. por m3. de concreto a producir.
Aditivos	1.00 Lt. por m3. de concreto a producir.

En pláticas sostenidas con los proveedores, se llegó a los siguientes acuerdos:

El precio de la tonelada del cemento, será durante los primeros cuatro meses de \$9,400.00; para el siguiente cuatrimestre se incrementará en 24.79%, quedando un precio de \$11,730.00. Y para el resto del año se incrementará en 18.61%, fijándose el precio en \$13,912.50.

Los proveedores de agregados nos incrementarán el precio cada dos meses, partiendo del precio al inicio del año de \$820.00 por m3., con los siguientes porcentajes:

2do. bimestre	6.10%
3er. bimestre	5.75%
4to. bimestre	5.98%
5to. bimestre	5.13%
6to. bimestre	4.39%

El proveedor de aditivos, incrementará su precio en la misma proporción en que se incrementen los precios al consumidor, conforme a lo estimado por el Banco de México, que son los siguientes:

Sobre la Base de

Diciembre de 1983. 100.00%

	<u>1984</u>	
Enero	10.88%	110.88
Febrero	5.36%	116.82
Marzo	4.85%	122.49
Abril	6.34%	130.26
Mayo	4.33%	135.90
Junio	3.79%	141.05
Julio	4.95%	148.03
Agosto	3.87%	153.76
Septiembre	3.08%	158.50
Octubre	3.32%	163.76
Noviembre	5.86%	173.36
Diciembre	3.37%	179.20

La combinación de las cantidades de materiales con sus precios, nos dá el costo presupuestado de la Materia Prima.

Por ejemplo, si tomamos la producción del mes de Enero que será de 20,925m³. de concreto, tenemos que:

Factor de Utilización		Cantidades de Materiales	Precio Unitario		Importe en Miles de \$
Cemento					
20,925 x 300 Kgs.	=	6,277.50 tons.	x \$ 9,400.00	=	\$ 59,009.00
Agregados					
20,925 x 1.35 m3.	=	28,248.75 m3.	x \$ 820.00	=	\$ 23,164.00
Aditivos					
20,925 x 1.00 Lt.	=	20,925.00 Lt.	x \$ 98.70	=	<u>\$ 2,065.00</u>
					\$ 84,238.00

El siguiente cuadro muestra el Presupuesto de Materiales para el período -
1984 en unidades y su importe en miles de pesos

COMPARIA "X", S. A. DE C. V.

PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA PARA 1984.

C O N C E P T O

H E S:	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL AÑO
PRODUCCION:	20,925	19,487	21,195	20,520	25,905	23,455	25,330	25,233	22,855	24,537	19,415	21,143	270,000 M3.
MATERIA PRIMA A CONSUMIR:													
CEMENTO 300 TON	6,277.50	5,846.10	6,358.50	6,156.00	7,771.50	7,036.50	7,599.00	7,569.90	6,856.50	7,361.10	5,824.50	6,342.90	81,000.00 TONS.
AGREGADOS 1.35 M3.	28,248.75	26,307.45	28,613.25	27,702.00	34,971.75	31,664.25	34,195.50	34,064.55	30,854.25	33,124.95	26,210.25	28,543.05	364,500.00 M3.
ADITIVOS 1 LT.	20,925.00	19,487.00	21,195.00	20,520.00	25,905.00	23,455.00	25,330.00	25,233.00	22,855.00	24,537.00	19,415.00	21,143.00	270,000.00 LTS.
PRECIO UNITARIO:													
CEMENTO	9,400.00	9,400.00	9,400.00	9,400.00	11,730.00	11,730.00	11,730.00	11,730.00	13,912.50	13,912.50	13,912.50	13,912.50	11,732.20
AGREGADOS	820.00	820.00	870.00	870.00	920.00	920.00	975.00	975.00	1,025.00	1,025.00	1,070.00	1,070.00	948.57
ADITIVOS	98.70	103.99	109.03	115.94	120.96	125.54	131.75	136.85	141.06	145.74	154.28	159.48	128.95
IMPORTE EN MILES DE PESOS:													
CEMENTO	59,009	54,953	59,770	57,866	91,160	82,538	89,136	88,795	95,391	102,411	81,033	88,246	950,308
AGREGADOS	23,164	21,572	24,893	24,101	32,174	29,131	33,341	33,213	31,626	33,953	28,045	30,541	345,754
ADITIVOS	2,065	2,026	2,311	2,379	3,133	2,945	3,337	3,453	3,224	3,576	2,995	3,372	34,816
SUMA:	84,238	78,551	86,974	84,346	126,467	114,614	125,814	125,461	130,241	139,940	112,073	122,159	1'330,878

V.1.2 Premisas para Elaborar el Presupuesto del Costo de Fabricación para 1984.

Gastos Variables.- Después de diversos estudios analíticos, revisión de datos históricos y de recabar información respecto a cada rubro de gastos variables, se obtuvo una base para cada uno, que será multiplicado por los índices inflacionarios estimados para 1984 y el resultado por los metros cúbicos a producir en el año. A excepción de los rubros de Tiempo extra y Luz y Fuerza que tienen bases diferentes que se enuncian a continuación:

La cuota por Tiempo Extra que corresponde a cada m³. a producir, de acuerdo con el aumento del 25% a partir del 1o. de Enero será de \$13.00. Y a partir del 1o. de Julio se incrementará en un 25%.

Los números económicos estimados para 1984 por concepto de energía eléctrica, según el Banco de México son los siguientes:

Enero	15.97%
Febrero	14.55%
Marzo	2.49%
Abril	2.35%
Mayo	7.36%
Junio	3.42%
Julio	.-
Agosto	3.59%
Septiembre	8.43%
Octubre	5.62%
Noviembre	4.56%
Diciembre	6.66%

Gastos Fijos:

Sueldos.- Se estima un incremento en relación a los sueldos del año pasado del 25% a partir del 1o. de Enero, y otro similar para el 1o. de Julio.

Gratificaciones: Un mes de sueldo.

Prima vacacional: El 100% sobre 17 días.

Seguros y Fianzas: La compañía de Seguros, nos indica que el monto de la prima que cubre contra robos, incendios y responsabilidad civil de todas las plantas es por un importe de \$15,000,000.00 anuales.

Impuestos Locales: El Impuesto Predial de las plantas propiedad de la empresa, se estima que será de \$300,000.00 anuales.

Renta de Inmuebles: El contrato de arrendamiento de los terrenos de las plantas de Vallejo y Tlalpan tienen un importe de \$60,000.00 mensuales.

Vigilancia: Celebramos contrato por vigilancia con la Dirección de Policía Auxiliar y Vigilancia del D. F., y Zona Metropolitana para el año de 1984, correspondiendo a las plantas un importe de \$1,440,000.00 anuales.

Por lo que respecta a Correos, Teléfonos y Telégrafos; Aseo y Limpieza: Diversos; Papelería y Artículos de Escritorio, tomamos el importe mensual del mes de Diciembre estimado y les aplicamos los Números Económicos de Inflación Estimados para 1984.

COMPAÑIA "X", S. A. DE C. V.
PRESUPUESTO DEL COSTO DE FABRICACION PARA 1984.

CONCEPTO	(En miles de Pesos)												TOTAL AÑO
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
MES:													
PRODUCCION:	20,925	19,487	21,195	20,520	25,905	23,455	25,330	25,233	22,855	24,537	19,415	21,143	270,000
GASTOS VARIABLES													
Tiempo Extra	272	253	276	267	337	305	412	410	371	399	315	344	3,961
Manto. y Conserv.	3,016	2,959	3,375	3,475	4,577	4,301	4,875	5,044	4,710	5,224	4,376	4,926	50,858
Luz y Fuerza	777	828	923	915	1,240	1,161	1,254	1,294	1,271	1,441	1,192	1,385	13,681
Diversos	554	544	620	639	841	790	896	927	866	960	804	905	9,346
SUMA GASTOS VARIABLES	4,619	4,584	5,194	5,296	6,995	6,557	7,437	7,675	7,218	8,024	6,687	7,560	77,846
GASTOS FIJOS													
Sueldos y Salarios	3,840	3,840	3,840	3,840	3,840	3,840	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	51,840
Cuotas al IMSS	416	416	416	416	416	416	506	506	506	506	506	506	5,532
5% Infonavit	192	192	192	192	192	192	240	240	240	240	240	240	2,592
1% s/Remuneraciones	47	47	47	47	48	47	58	58	58	58	58	57	630
Gratificaciones	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	4,800
Vacaciones	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	2,448
Seguros y Fianzas	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	15,000
Imptos. Locales	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	300
Renta de Inmueb.	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	720
Correo, Teléfono y Telegrafo.	39	41	43	46	48	50	52	54	56	57	61	63	610
Aseo y Limpieza	155	164	171	182	190	197	207	215	222	229	243	251	2,426
Vigilancia	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	1,440
Diversos	310	327	343	365	380	395	414	431	444	458	485	502	4,854
Papelaría y Arts. de Escritorio.	117	123	129	137	143	149	156	162	167	173	183	189	1,828
SUMA GASTOS FIJOS	7,175	7,209	7,240	7,284	7,316	7,345	8,492	8,525	8,552	8,580	8,635	8,667	95,020
TOTAL COSTO DE PRODUCCION	11,794	11,793	12,434	12,580	14,311	13,902	15,929	16,200	15,770	16,604	15,322	16,227	172,866

V.1.3 Premisas para Elaborar el Presupuesto del Costo de Laboratorio para 1984.

Gastos Variables:

Tiempo Extra: La cuota correspondiente a cada m³. por producir a partir de Enero será de \$6.00, hasta el 1o. de Julio en que se incrementará en un 25%.

Material para pruebas: Como es una muestra del mismo concreto, se incrementará en el mismo porcentaje y mes en que se estima un aumento en el precio del m³. de concreto a vender.

Respecto a los demás Gastos Variables, tienen el mismo tratamiento que en Presupuesto del Costo de Fabricación para 1984.

Gastos Fijos:

Su estimación es idéntica al de los Gastos Fijos de Fabricación para 1984.

COMPARIA "X", S. A. DE C. V.
PRESUPUESTO DEL COSTO DE LABORATORIO PARA 1984

CONCEPTO													
MES:	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL AÑO
PRODUCCION:	20,925	19,487	21,195	20,520	25,905	23,455	25,330	25,233	22,855	24,537	19,415	21,143	270,000
GASTOS VARIABLES													
Tiempo Extra	126	117	127	123	155	141	190	189	171	184	146	159	1,828
Manto. y Conserv.	302	296	337	347	457	430	487	504	472	522	437	492	5,083
Luz y Fuerza	97	104	116	115	155	145	157	162	159	180	149	173	1,712
Material para Pruebas	105	97	106	103	162	147	158	158	171	184	146	159	1,696
Diversos	19	18	21	22	29	27	30	32	29	33	27	31	318
SUMA GASTOS VARIABLES	649	632	707	710	958	890	1,022	1,045	1,002	1,103	905	1,014	10,637
GASTOS FIJOS													
Sueldos y Salarios	425	425	425	425	425	425	531	531	531	531	531	531	5,736
Cuotas al IMSS	46	46	46	46	46	46	56	56	56	56	56	56	612
5% Infonavit	21	21	21	21	21	21	27	27	27	27	27	27	288
1% s/Remunes.	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	7	8	83
Gratificaciones	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	528
Vacaciones	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	276
Seguros y Fianzas	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	588
Correos, Teléfono y Telégrafo.	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	69
Aseo y Limpieza	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	9	9	88
Vigilancia	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	180
Diversos	134	142	149	158	165	171	180	186	192	199	210	216	2,102
Papelera y Arts. de Escritorio.	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	17
SUMA GASTOS FIJOS	774	783	790	800	807	814	947	955	961	969	980	987	10,567
TOTAL COSTO DE LABORATORIO	1,423	1,415	1,497	1,510	1,765	1,704	1,969	2,000	1,963	2,072	1,885	2,001	21,204

V.1.4 Premisas para Elaborar el Presupuesto del Costo de Entrega para 1984.

Gastos Variables:

Tiempo Extra: Se estimó \$20.00 por M3. a partir del 1o. de Enero, con un incremento del 25% a partir del 1o. de Julio.

Combustibles y Lubricantes: Se estima un incremento en Abril del 15% y otro en Noviembre del 30%.

Premios: Se estipula un premio de \$10.00 por metro cúbico acarreado.

Por lo que respecta a los demás gastos variables, su estimación es idéntica al de los gastos variables de fabricación y laboratorio.

Gastos Fijos:

Seguros y Fianzas: La Compañía de Seguros nos informó del monto de la prima sobre las unidades de transporte, con un importe de \$17,580,000.00 anual.

Impuestos y Derechos: Es el gasto concierne a placas y tenencia por uso de las unidades transportistas.

Renta de Inmuebles: La parte correspondiente al Taller Mecánico, según el Contrato de arrendamiento celebrado será de \$660,000.00 anuales.

Los demás gastos fijos, siguen el mismo tratamiento para su estimación que los gastos fijos de Fabricación y Laboratorio.

COMPARIA "X", S. A. DE C. V.
PRESUPUESTO DEL COSTO DE ENTREGA PARA 1984

C O N C E P T O													
MES:	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL ARO
PRODUCCION:	20,925	19,487	21,195	20,520	25,905	23,455	25,330	25,233	22,855	24,537	19,415	21,143	270,000
GASTOS VARIABLES													
Tiempo Extra	419	408	444	429	542	491	633	631	571	613	485	529	6,195
Manto. y Conserv.	3,280	3,219	3,671	3,779	4,977	4,677	5,301	5,510	5,121	5,681	4,758	5,357	55,331
Llantas y Cámaras	232	228	260	267	352	331	375	388	362	402	337	379	3,913
Combustibles y Lub.	419	390	424	410	596	539	583	580	526	564	581	632	6,244
Premios	209	195	212	205	259	235	253	252	229	245	194	212	2,700
Diversos	279	273	312	321	423	397	450	466	435	482	404	455	4,697
SUMA GASTOS VARIABLES	4,838	4,713	5,323	5,411	7,149	6,670	7,595	7,827	7,244	7,987	6,759	7,564	79,080
GASTOS FIJOS													
Sueldos y Salarios	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	70,200
Cuotas al IMSS	563	563	563	563	563	563	685	685	685	685	685	685	7,488
5% Infonavit	260	260	260	260	260	260	325	325	325	325	325	325	3,510
1% s/Remunerac.	64	64	65	64	66	65	80	79	79	79	78	79	862
Gratificaciones	542	542	542	542	542	542	542	542	542	542	542	542	6,504
Vacaciones	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	3,312
Seguros y Fianzas	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	17,580
Impptos. y Derechos.	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	3,000
Renta Inmuebles	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	660
Correo, Teléfono y Telégrafo.	22	23	25	26	27	28	30	31	32	33	35	36	348
Aseo y Limpieza	333	350	367	391	408	423	444	461	475	491	520	538	5,201
Vigilancia	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	192
Diversos	44	47	49	52	54	56	59	62	63	66	69	72	693
Papelaría y Arts. de Escritorio	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	52
SUMA GASTOS FIJOS	9,093	9,115	9,137	9,164	9,186	9,203	10,731	10,752	10,768	10,788	10,821	10,844	119,602
TOTAL COSTO DE ENTREGA	13,931	13,828	14,460	14,575	16,335	15,873	18,326	18,579	18,012	18,775	17,580	18,408	198,682

V.1.5 Premisas para Elaborar el Presupuesto de Gastos de Capital, así como las Depreciaciones Correspondientes para 1984.

Se piensa construir otro taller mecánico, con la instalación de unas rampas para equipo de cambio de aceite de las unidades, esta construcción, tendrá un costo de \$2.500,000.00 .

El equipo nuevo para el sistema de cambio de aceite tendrá un costo de \$6.620,000.00 .

Se vió la necesidad de la compra de 3 silos para cemento que costarán \$4.720,000.00 y equipo de prueba para el Laboratorio por \$7.300,000.00 .

En cuanto al equipo de transporte se hace necesario reemplazar dos unidades con 11 años de antigüedad. Las unidades nuevas tendrán un costo de \$17.096,000.00 .

Por lo que respecta a estas unidades viejas se venderán como chatarra en \$100,000.00 cada una.

COMPARIA "X", S. A. DE C. V.

PRESUPUESTO DE GASTOS DE CAPITAL Y DEPRECIACIONES PARA 1984.

C O N C E P T O	Valor de Adquisición	Tasa de Depreciación	Depreciación Acumulada al 31/XII/83	DEPRECIACIONES PARA LOS AÑOS:					Valor por Depreciar
				1984	1985	1986	1987	1988	
Terrenos	3,500	-.-	-.-	-.-	-.-	-.-	-.-	-.-	3,500
Edificios	9,421	5%	3,919	471	471	471	471	471	3,147
Maquinaria y Equipo	220,427	20%	119,984	34,124	32,846	23,063	10,410	-.-	-.-
Equipo de Transporte	364,216	25%	297,515	40,254	19,324	7,123	-.-	-.-	-.-
Muebles y Enseres	28,700	10%	11,278	2,797	2,723	2,669	2,577	2,418	4,238
SUMA:	626,264	-.-	432,696	77,646	55,364	33,326	13,458	2,889	10,885
C O N C E P T O	Inversión para 1984	Tasa de Depreciación		1984	1985	1986	1987	1988	Valor por Depreciar
Terrenos	-.-	-.-		-.-	-.-	-.-	-.-	-.-	-.-
Edificios	2,500	5%		125	125	125	125	125	1,875
Maquinaria y Equipo	18,640	20%		3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	-.-
Equipo de Transporte	17,096	25%		4,274	4,274	4,274	4,274	-.-	-.-
Muebles y Enseres	-.-	10%		-.-	-.-	-.-	-.-	-.-	-.-
SUMA:	38,236	-.-		8,127	8,127	8,127	8,127	3,853	1,875
TOTAL:	664,500	-.-	432,696	85,773	63,491	41,453	21,585	6,742	12,760

V.2 Premisas para Elaborar el Presupuesto de Gastos Generales y Administrativos para 1984.

V.2.1 Gastos de Administración.

Sueldos: Las mismas bases que para el Costo, son para los sueldos de Gastos de Administración.

Seguros y Fianzas: El personal de confianza tiene la prestación del Seguro de Vida y de Gastos Médicos Mayores; la prima por estos conceptos, que nos notificó la Compañía de Seguros, será para el año de 1984 de \$10'800,000.00.

Honorarios: El Despacho de Auditores Externos, nos comunicó que para el año de 1984, sus honorarios serán de \$600,000.00. Por lo que respecta a los Honorarios para el Consejo de Administración se acordaron en \$250,000.00 mensuales.

Renta de Inmuebles: La parte correspondiente a las oficinas del local arrendado es de \$130,000.00 mensuales.

Mantenimiento de Equipo de Oficina: Se celebró contrato anual de mantenimiento mecánico al equipo de oficina por la cantidad de \$ 600,000.00 anuales.

Vigilancia: La parte correspondiente del contrato de vigilancia para las oficinas será de \$60,000.00 mensuales.

Depreciaciones: Será Únicamente por la depreciación correspondiente a -
Muebles y Enseres.

A los demás Gastos Fijos, se les dá el mismo tratamiento que a los Costos Fijos; es decir se incrementarán de acuerdo con los índices económicos de precios en general.

V.2.2 Gastos de Venta.

Comisiones: Se acordó dar una comisión a los vendedores de \$12.00 por m³. vendido, misma que se incrementará a partir del 1o. de Julio en el mismo porcentaje que los sueldos.

Compensación uso de Automóvil: Al Equipo de 10 vendedores se les pagará una compensación por usar su automóvil de \$6,000.00 que se - incrementará a \$7,500.00 a partir de Julio.

V.2.3 Otros Gastos y Otros (Productos).

Otros Gastos: Aquí es costumbre de la Compañía, presentar la Reserva para Cuentas Incobrables, que se fijó en un 1% sobre las ventas, la razón de presentarlas aquí es para separarla de los demás gastos deducibles del Impuesto Sobre la Renta.

Otros Productos: De acuerdo con el plan de reposición de Activo Fijo, - aquí se refleja la Utilidad por Venta de Activo Fijo de dos unidades en \$100,000.00 cada una que están completamente - depreciadas y que se venderán como chatarra.

COMPARIA "X", S. A. DE C. V.

PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACION PARA 1984.

C O N C E P T O													
MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL AÑO
Sueldos	2,828	2,828	2,828	2,828	2,828	2,828	3,535	3,535	3,535	3,535	3,535	3,535	38,178
Cuotas al IMSS	306	306	306	306	306	306	373	373	373	373	373	373	4,074
5% Infonavit	141	141	141	141	141	141	177	177	177	177	177	177	1,908
1% s/Remuneraciones	33	33	33	33	33	33	40	40	40	40	40	40	438
Gratificaciones	294	294	294	294	294	295	295	295	295	295	295	295	3,535
Vacaciones	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	153	1,803
Seguros y Fianzas	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	10,800
Honorarios	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3,600
Renta de Inmuebles	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	1,560
Correo, Teléfonos y Telegrafo.	47	50	52	55	58	60	63	65	67	69	73	76	735
Mantenimiento de Equipo de Oficina	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	600
Aseo y Limpieza	97	102	107	114	119	123	130	135	139	143	152	157	1,518
Vigilancia	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	720
Diversos	82	86	91	96	100	104	109	114	117	121	128	133	1,281
Depreciaciones	233	233	233	233	233	233	233	233	233	233	233	234	2,797
Papelería y Arts. de Oficina.	338	356	373	397	414	430	451	469	483	499	528	546	5,284
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION	5,989	6,019	6,048	6,087	6,116	6,143	6,996	7,026	7,049	7,075	7,124	7,159	78,831

COMPARIA "X", S. A. DE C. V.

PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTA PARA 1984.

C O N C E P T O													
MES:	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL AÑO
PRODUCCION:	20,925	19,487	21,195	20,520	25,905	23,455	25,330	25,233	22,855	24,537	19,415	21,143	270,000
GASTOS VARIABLES:													
Comisiones	251	234	254	246	311	281	380	379	343	368	291	317	3,655
GASTOS FIJOS:													
Sueldos	589	589	589	589	589	589	736	736	736	736	736	736	7,950
Cuotas al IMSS	87	86	88	87	93	90	113	113	110	112	105	107	1,191
5% Infonavit	29	29	29	29	29	29	37	37	37	37	37	37	396
1% s/Remunerac.	9	9	9	9	10	10	12	12	12	12	11	11	126
Gratificaciones	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	732
Vacaciones	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	384
Correo, Teléfono y Telégrafo.	82	86	91	96	100	104	109	114	117	121	128	133	1,281
Diversos	47	50	52	55	58	60	63	65	67	69	73	76	735
Papelera y Arts. de Escritorio	66	70	73	78	81	84	88	91	94	97	103	107	1,032
Compensación uso de Automóvil	60	60	60	60	60	60	75	75	75	75	75	75	810
Obsequios a Clientes	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3,600
SUMA GASTOS FIJOS	1,362	1,372	1,384	1,396	1,413	1,419	1,626	1,636	1,641	1,652	1,661	1,675	18,237
TOTAL GASTOS DE VENTA	1,613	1,606	1,638	1,642	1,724	1,700	2,006	2,015	1,984	2,020	1,952	1,992	21,892

COMPANIA "X", S. A. DE C. V.

PRESUPUESTO DE OTROS GASTOS Y (PRODUCTOS) PARA 1984

C O N C E P T O													
MES:	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL AÑO
OTROS GASTOS:													
RESERVA PARA CUENTAS INCOBRABLES	1,423	1,325	1,441	1,395	2,202	1,994	2,153	2,145	2,331	2,503	1,980	2,157	23,049
OTROS (PRODUCTOS):													
UTILIDAD EN VENTA DE ACTIVO FIJO									(200)				(200)
TOTAL OTROS GASTOS Y (PRODUCTOS)	1,423	1,325	1,441	1,395	2,202	1,994	2,153	2,145	2,131	2,503	1,980	2,157	22,849

V.7 Premisas para Formular los Estados Financieros Anticipados.

V.7.1. Estado de Resultados Presupuestado para 1984.

La base para formular nuestro Estado de Resultados Presupuestado son los Presupuestos de las Cuentas de Resultados anteriormente realizados. Con la coordinación de estas cifras, integramos al Estado de Resultados hasta el renglón de Utilidad de Operación que es el punto de partida del Flujo de Efectivo Presupuestado, nuestro siguiente Estado Financiero Anticipado.

V.7.2. Flujo de Efectivo Presupuestado para 1984.

Partiendo de la Utilidad de Operación Presupuestada para 1984, que tomamos del Estado de Resultados Presupuestado, adicionamos en este caso las reservas para depreciación y para cuentas malas, ya que estas no significan salidas de efectivo, pero sí afectan a nuestros resultados.

El siguiente renglón, que es el Impuesto Sobre la Renta Pagado, lo obtenemos bajo el siguiente cálculo.

DETERMINACION DEL FACTOR DE UTILIDAD

$$\frac{\text{Utilidad Fiscal 1983} - (\text{Deducción Adicional} + \text{Ingresos por Dividendos})}{\text{Ingresos Totales 1983} + \text{Ingresos por Dividendos}} =$$

$$\frac{207,400 - (103,701 + \text{---})}{1.481,422 + \text{---}} = \frac{103,699}{1.481,422} = 0.07 \text{ FACTOR DE UTILIDAD.}$$

Ingresos Estimados al:	30 Abr 84	30 Ago 84	30 Nov 84
	558,464	1.407,809	2.089,240
	<u>x 0.07</u>	<u>x 0.07</u>	<u>x 0.07</u>
	39,092	98,546	146,247
	<u>÷ 4</u>	<u>÷ 8</u>	<u>÷ 11</u>
	9,773	12,318	13,295
	<u>x 12</u>	<u>x 12</u>	<u>x 12</u>
	117,277	147,820	159,542
	<u>x 42%</u>	<u>x 42%</u>	<u>x 42%</u>
	49,257	62,084	67,008
	<u>÷ 1/3</u>	<u>÷ 2/3</u>	<u>- 41,390</u>
	16,419	41,390	25,618
		<u>- 16,419</u>	
		24,971	
	1er. pago provisional	2do. pago provisional	3er. pago provisional

Estos movimientos aparecen en el Flujo de Efectivo en los meses de Mayo, Septiembre, y Noviembre respectivamente. También consideramos en Marzo el Pago Definitivo del I.S.R. correspondiente al ejercicio de 1983. Y en Mayo pagaremos la Participación de los trabajadores en las Utilidades de 1983.

En los siguientes renglones, plasmamos las políticas y objetivos de la Compañía para el año a presupuestar.

Cuentas por Cobrar. A la cobranza se le fijó un máximo de 60 días de recuperación de la cartera. El cliente Gobierno que representa el 65% del total de la cartera, se le documentarán sus adeudos.

Deudores Diversos. Representan los préstamos que otorga la Compañía a sus empleados, fijándose un fondo máximo para tal fin de \$9.500,000.00.

Almacén de Herramientas y Refacciones.- Se determinó un stock de herramientas y refacciones de 30 días, representado por los renglones de Mantenimiento y Conservación, y Llantas y Cámaras.

Almacén de Materia Prima.- Se sigue con la política de mantener un mínimo de 15 días de Materia Prima Consumida como stock de este almacén.

Proveedores de Materia Prima.- Se seguirá pagando a estos proveedores a 60 días.

Acreedores Diversos. Aprovecharemos el plazo otorgado de pago de 30 días sin intereses.

Préstamo Bancario.- En ejercicios anteriores se concertó un préstamo, cuyo saldo al 31 de Diciembre de 1983 es de \$100.000,000.00, de los cuales \$50.000,000.00 son para pagar en el ejercicio de 1985, los otros \$50.000,000.00 se amortizarán en dos pagos semestrales con vencimiento al 31 de Mayo y al 30 de Noviembre de 1984.

Intereses por Pagar.- El préstamo bancario se concertó con un interés del 52% anual que se paga en las mismas fechas que el principal.

Caja y Bancos.- Se determinó un saldo deseado en Caja y Bancos de \$5.000,000.00 .

Inversiones en Valores de Realización Inmediata.- Los excedentes de efectivo se invierten en valores, con un rendimiento del 20% anual.

Una vez elaborado nuestro Flujo de Efectivo, del cual obtenemos nuestros -

Gastos y Productos Financieros, resultantes del excedente o faltante de efectivo, seguimos estructurando nuestro Estado de Resultados Presupuestado hasta el renglón de Utilidades antes de Impuestos. Para lo que es necesario formular la conciliación entre la utilidad contable y la fiscal, así como calcular los Impuestos Diferidos para el ejercicio.

CONCILIACION ENTRE LA UTILIDAD CONTABLE Y FISCAL PRESUPUESTADA PARA 1984

Utilidad antes de Impuestos	336,384
Mas:	
Reserva para Cuentas Malas	23,049
Depreciación Contable.	85,773
Intereses sobre Préstamo provisionados para el mes de Diciembre de 1984.	<u>2,167</u>
	447,373
Menos:	
Depreciación Fiscal (De acuerdo con el Art. 28 de la Ley que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones en materia fiscal, publicado en el Diario Oficial del 30 de Diciembre de 1983.)	106,323
Intereses sobre Préstamo provisionados para el mes de Diciembre de 1983.	<u>4,334</u>
UTILIDAD FISCAL BASE PARA P.T.U.	<u>336,716</u>
Menos:	
Deducción Adicional Art. 51	<u>162,353</u>

Resultado Fiscal	174,363
Aplicación del Artículo 13	<u>X 42%</u>
	73,232
Menos:	
Pagos Provisionales:	<u>67,008</u>
IMPUESTO A CARGO	<u>6,224</u>
Utilidad Fiscal Base para el Reparto	336,716
Tasa de la P.T.U.	<u>X 8%</u>
	<u>26,937</u>

IMPUESTOS DIFERIDOS PRESUPUESTADOS PARA 1984

	Saldo al 31/Dic/83	D	H	Saldo al 31/Dic/84
Reserva p ^l ctas. malas	7,892	11,525		19,417
Intereses por Pagar	<u>2,167</u>	<u>1,625</u>	<u>2,167</u>	<u>1,625</u>
	10,059	13,150	2,167	21,042

BASE PARA EL CALCULO DE LA
DEDUCCION ADICIONAL ART. 51

<u>TERRENOS</u>	<u>COSTO DE ADQUISICION</u>	<u>DEPRECIACION DEL EJERCICIO</u>	<u>FACTORES</u>	<u>DEDUCCION ADICIONAL</u>
1973	3,500	--	--	--
<u>EDIFICIOS</u>				
1973	2,300	115	14.326	1,648
1974	2,700	135	12.684	1,712
1976	1,530	77	8.596	662
1977	761	38	7.272	276
1980	2,130	106	3.645	387
	<u>9,421</u>	<u>471</u>		<u>4,685</u>
<u>MAQ. Y EQ.</u>				
1973-1979	49,813			
1980	6,378	1,276	3.645	4,651
1981	48,923	9,785	2.686	26,282
1982	63,261	12,652	1,880	23,766
1983	52,052	10,411	0.800	8,329
	<u>220,427</u>	<u>34,124</u>		<u>63,028</u>
<u>EQ. DE TRANSP.</u>				
1973-1980	203,200			
1981	83,725	20,931	2,686	56,221
1982	48,793	12,198	1,880	22,932
1983	28,498	7,125	0.800	5,700
	<u>364,216</u>	<u>40,254</u>		<u>84,853</u>
<u>MOB. Y ENS.</u>				
1973-1974	740			
1975	728	73	10.035	732
1976	536	54	8.596	464
1977	947	95	7.272	691
1978	1,576	158	5.413	855
1979	3,680	368	4,481	1,649
1980	7,421	742	3.645	2,705
1981	5,844	584	2,686	1,507
1982	5,610	561	1,880	1,055
1983	1,618	162	0.800	129
	<u>28,700</u>	<u>2,797</u>		<u>9,787</u>
TOTAL:	626,264	77,646		162,353

Depósitos en Instituciones de Crédito	71,642	
Cuentas y Documentos por Cobrar	<u>377,182</u>	
	338,824	x 0.8 = 359,059
Promedio de Pasivos	352,854	x 0.8 = 282,283

Como el Promedio de Activos Financieros es superior al Promedio de Pasivos Financieros, la Deducción Adicional corresponde al producto obtenido de sus inversiones en Activo Fijo.

DEDUCCION ADICIONAL = 162,353

V.7.3 Balance General Estimado.

Es la Proyección de todas las transacciones anteriores que aparecen en los distintos presupuestos, a partir del Balance al cierre del ejercicio precedente.

COMPARIA "X", S. A. DE C. V.

ESTADO DE RESULTADOS PRESUPUESTADO PARA 1984.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL AÑO
Ventas en M3.	20,925	19,487	21,195	20,520	25,905	23,455	25,330	25,233	22,855	24,537	19,415	21,143	270,000
Precio por M3.	6,800	6,800	6,800	6,800	8,500	8,500	8,500	8,500	10,200	10,200	10,200	10,200	8,536.66
VENTAS NETAS TOTALES	142,290	132,512	144,126	139,536	220,192	199,368	215,305	214,480	233,121	250,277	198,033	215,659	2,304,899
Cemento	59,009	54,953	59,770	57,866	91,160	82,538	89,136	88,795	95,391	102,411	81,033	88,246	950,308
Agregados	23,164	21,572	24,893	24,101	32,174	29,121	33,341	33,213	31,626	33,953	28,045	30,541	345,754
Aditivos	2,065	2,026	2,311	2,379	3,133	2,945	3,337	3,453	3,224	3,576	2,995	3,372	34,816
Suma Materia Prima Consumida	84,238	78,551	86,974	84,346	126,467	114,614	125,814	125,461	130,241	139,940	112,073	122,159	1,330,878
Costo de Fabricación	11,794	11,793	12,434	12,580	14,311	13,902	15,929	16,200	15,770	16,604	15,322	16,227	172,866
Costo de Laboratorio	1,423	1,415	1,497	1,510	1,765	1,704	1,969	2,000	1,963	2,072	1,885	2,001	21,204
Costo de Entrega	13,931	13,828	14,460	14,575	16,335	15,873	18,326	18,579	18,012	18,775	17,580	18,408	198,682
Depreciación	6,914	6,914	6,914	6,914	6,915	6,915	6,915	6,915	6,915	6,915	6,915	6,915	82,976
COSTO DE VENTAS TOTAL	118,300	112,501	122,279	119,925	165,793	153,008	168,953	169,155	172,901	184,306	153,775	165,710	1,806,606
UTILIDAD BRUTA	23,990	20,011	21,847	19,611	54,399	46,360	46,352	45,325	60,220	65,971	44,258	49,949	498,293
Gastos de Administración	5,989	6,019	6,048	6,087	6,116	6,143	6,996	7,026	7,049	7,075	7,124	7,159	78,831
Gastos de Venta	1,613	1,606	1,638	1,642	1,724	1,700	2,006	2,015	1,984	2,020	1,952	1,992	21,892
Otros Gastos y (Productos)	1,423	1,325	1,441	1,395	2,202	1,994	2,153	2,145	2,131	2,503	1,980	2,157	22,849
SUMA GASTOS DE OPERACION	9,025	8,950	9,127	9,124	10,042	9,837	11,155	11,186	11,164	11,598	11,056	11,308	123,572
UTILIDAD DE OPERACION	14,965	11,061	12,720	10,487	44,357	36,523	35,197	34,139	49,056	54,373	33,202	38,641	374,721
Intereses por Pagar	4,333	4,333	4,334	4,333	4,333	3,573	3,250	3,250	3,250	3,250	3,250	2,167	43,656
Intereses Cobrados	(101)	(208)	(377)	(443)	(613)	-	(75)	(281)	(480)	(608)	(956)	(1,177)	(5,319)
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	10,733	6,936	8,763	6,597	40,637	32,950	32,022	31,170	46,286	51,731	30,908	37,651	336,384
Provisión I.S.R.	2,337	1,510	1,910	1,436	8,847	7,173	6,971	6,786	10,076	11,262	6,728	8,196	73,232
Provisión P.T.U.	860	556	702	528	3,255	2,639	2,565	2,497	3,707	4,144	2,476	3,008	26,937
Impuestos Diferidos	(350)	(226)	(286)	(215)	(1,327)	(1,076)	(1,047)	(1,010)	(1,511)	(1,689)	(1,009)	(1,229)	(10,983)
UTILIDAD NETA	7,886	5,096	6,437	4,848	29,862	24,214	23,533	22,905	34,014	38,014	22,713	27,676	247,198

COMPAÑIA "X", S. A. DE C. V.

BALANCE GENERAL PRESUPUESTADO PARA 1984

A C T I V O	Saldo al 31 Dic 83	Saldo al 31 Ene 84	Saldo al 29 Feb 84	Saldo al 31 Mar 84	Saldo al 30 Abr 84	Saldo al 31 May 84	Saldo al 30 Jun 84	Saldo al 31 Jul 84	Saldo al 31 Ago 84	Saldo al 30 Sep 84	Saldo al 31 Oct 84	Saldo al 30 Nov 84	Saldo al 31 Dic 84
Caja y Bancos	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Inversiones en Valores	12,169	21,987	45,249	53,155	71,587	-	9,078	33,707	57,646	73,040	114,759	141,206	179,817
Clientes	88,654	96,017	96,181	96,823	99,282	125,905	146,846	145,136	150,425	156,660	169,189	156,098	144,792
Documentos por Cobrar	164,643	178,318	178,621	179,815	184,380	233,823	272,714	269,537	279,360	314,209	290,941	291,402	268,900
Deudores Diversos	7,569	9,500	9,500	9,500	9,500	9,500	9,500	9,500	9,500	9,500	9,500	9,500	9,500
Rva. para Cuentas Halas	(15,784)	(17,207)	(18,532)	(19,973)	(21,368)	(23,570)	(25,564)	(27,717)	(29,862)	(32,193)	(34,696)	(36,676)	(38,833)
Almac. de Htas. y Refacciones	6,696	6,830	6,702	7,643	7,868	10,363	9,739	11,038	11,446	10,665	11,829	9,908	11,154
Almac. de Materia Prima	40,749	42,119	39,275	43,487	42,173	63,234	57,307	62,907	62,730	65,121	69,370	56,036	61,080
Terrenos	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
Edificios y Construcciones	9,421	10,671	11,921	11,921	11,921	11,921	11,921	11,921	11,921	11,921	11,921	11,921	11,921
Dep. Acum. de Edificios	(5,919)	(5,968)	(4,017)	(4,066)	(4,115)	(4,165)	(4,215)	(4,265)	(4,315)	(4,365)	(4,415)	(4,465)	(4,515)
Maquinaria y Equipo	220,427	220,427	220,427	220,427	220,427	220,427	220,427	220,427	220,427	220,427	220,427	220,427	220,427
Dep. Acum. de Maq. y Equipo	(119,984)	(123,138)	(126,292)	(129,446)	(132,600)	(135,755)	(138,909)	(142,063)	(145,218)	(148,372)	(151,526)	(154,681)	(157,836)
Equipo de Transporte	364,216	364,216	364,216	364,216	364,216	364,216	364,216	364,216	364,216	364,216	364,216	364,216	364,216
Dep. Acum. Equipo de Transporte	(297,515)	(301,276)	(304,937)	(308,648)	(312,359)	(316,069)	(319,780)	(323,491)	(327,201)	(330,912)	(334,623)	(338,333)	(342,043)
Muebles y Enseres de Oficina	28,700	28,700	28,700	28,700	28,700	28,700	28,700	28,700	28,700	28,700	28,700	28,700	28,700
Dep. Acum. de Muebles	(11,278)	(11,511)	(11,744)	(11,977)	(12,210)	(12,443)	(12,676)	(12,909)	(13,142)	(13,375)	(13,608)	(13,841)	(14,075)
Impuestos diferidos.	10,059	10,409	10,635	10,921	11,138	12,463	13,239	14,536	15,606	17,115	18,804	19,813	21,042
SUMA EL ACTIVO PASIVO Y CAPITAL	711,323	743,644	554,405	560,998	579,038	597,050	651,343	686,826	736,473	761,325	838,892	806,277	808,483
Préstamo Bancario	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	64,903	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
Intereses por Pagar	4,334	8,667	13,000	17,334	21,667	-	3,250	6,500	9,750	13,000	16,250	-	2,167
Proveedores de Mat. Prima	160,093	165,735	162,789	165,525	171,320	210,813	241,081	240,428	251,275	255,702	270,181	257,013	234,232
Acreedores Diversos	10,192	15,086	15,954	17,278	17,633	21,200	20,402	22,162	22,763	21,877	23,535	21,189	22,994
Impuestos por Pagar	1,776	5,245	7,489	3,747	4,492	2,255	4,705	2,762	5,223	5,518	2,750	-	5,503
Impuesto al I.G.E.	7,108	9,445	10,955	5,757	7,193	(379)	6,794	13,765	20,551	5,656	16,918	23,646	6,224
P.T.U. por Pagar	16,592	17,452	18,008	18,710	19,238	5,901	8,540	11,105	13,602	17,369	21,453	23,929	26,937
Préstamo a Largo Plazo	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
Capital Social	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
Reserva Legal	3,958	3,958	3,958	3,958	3,958	3,958	3,958	3,958	3,958	3,958	3,958	3,958	3,958
Uts. de Ejercios Anteriores	105,419	184,270	184,270	184,270	184,270	184,270	184,270	184,270	184,270	184,270	184,270	184,270	184,270
Utilidad del Presente Ejerc.	78,861	12,866	12,866	12,866	24,257	54,129	84,343	101,876	124,781	158,795	196,809	219,522	247,198
SUMA EL PASIVO Y EL CAPITAL	513,323	543,644	554,405	560,998	579,038	597,050	651,343	686,826	736,473	761,325	838,892	806,277	808,483

EMPRESA "C", S. A. M. E. C. V.

PRECIOS EN EL PLAZO DE EFECTIVO PARA 1984

	Saldo al 31 Dic 83	Revoluciones	Saldo al 31 Ene 84	Revoluciones	Saldo al 29 Feb 84	Revoluciones	Saldo al 31 Mar 84	Revoluciones	Saldo al 30 Abr 84	Revoluciones	Saldo al 31 May 84	Revoluciones	Saldo al 30 Jun 84	Revoluciones	Saldo al 31 Jul 84	Revoluciones	Saldo al 31 Ago 84	Revoluciones	Saldo al 30 Sep 84	Revoluciones	Saldo al 31 Oct 84	Revoluciones	Saldo al 30 Nov 84	Revoluciones	Saldo al 31 Dic 84
C B E E P T O																									
1.- Utilidad de Operación	19,265		11,041		12,276		10,487		44,312		34,323		35,197		49,054		59,322		59,322		31,201		18,441		18,441
2.- Ingresos por Intereses	2,142		2,142		2,142		2,142		2,142		2,142		2,142		2,142		2,142		2,142		2,142		2,142		2,142
3.- Gastos por Comisiones	1,222		1,222		1,222		1,222		1,222		1,222		1,222		1,222		1,222		1,222		1,222		1,222		1,222
4.- Gastos (142+3)	23,259		19,533		21,300		19,929		53,797		45,645		44,998		45,831		58,535		64,024		62,330		47,947		47,947
5.- P.T.M. Pagado									16,515						24,271										25,818
6.- P.T.M. Pagado									16,515						24,271										25,818
7.- Gastos (5-6)	23,259		19,533		21,300		19,929		29,696		45,645		44,998		45,831		58,535		64,024		62,330		47,947		47,947
8.- Utilidad neta	89,634	(2,362)	96,812	(164)	98,311	(642)	96,812	(1,557)	99,282	(18,422)	125,985	(29,943)	164,466	1,719	145,138	(5,292)	150,325	(4,233)	154,640	(12,229)	166,199	(1,281)	164,928	(2,216)	164,928
9.- Gastos netos por Cobros	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
10.- Gastos netos por Pagos	7,545	(1,511)	9,500	(-)	9,500	(-)	9,500	(-)	9,500	(-)	9,500	(-)	9,500	(-)	9,500	(-)	9,500	(-)	9,500	(-)	9,500	(-)	9,500	(-)	9,500
11.- Gastos de Honorarios y Honorarios	8,446	(1,582)	8,598	(128)	8,598	(1,011)	8,598	(1,231)	8,598	(1,231)	8,598	(1,231)	8,598	(1,231)	8,598	(1,231)	8,598	(1,231)	8,598	(1,231)	8,598	(1,231)	8,598	(1,231)	8,598
12.- Gastos de Materia Prima	46,790	(1,120)	42,119	(2,866)	39,215	(6,212)	43,387	(1,214)	42,173	(21,981)	43,218	(3,727)	57,307	(5,500)	11,238	(1,683)	781	(16,844)	(1,643)	(1,809)	(9,970)	(1,918)	56,398	(1,241)	11,154
13.- Gastos (10-12)	59,971	(2,722)	57,247	(4,004)	57,713	(7,453)	56,270	(8,456)	56,874	(23,212)	57,146	(4,958)	75,207	(11,239)	11,238	(1,683)	781	(16,844)	(1,643)	(1,809)	(9,970)	(1,918)	56,398	(1,241)	11,154
14.- Gastos (13-14)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
15.- Gastos (15-16)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
16.- Gastos (17-18)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
17.- Gastos (19-20)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
18.- Gastos (21-22)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
19.- Gastos (23-24)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
20.- Gastos (25-26)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
21.- Gastos (27-28)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
22.- Gastos (29-30)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
23.- Gastos (31-32)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
24.- Gastos (33-34)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
25.- Gastos (35-36)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
26.- Gastos (37-38)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
27.- Gastos (39-40)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
28.- Gastos (41-42)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
29.- Gastos (43-44)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
30.- Gastos (45-46)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
31.- Gastos (47-48)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
32.- Gastos (49-50)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
33.- Gastos (51-52)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
34.- Gastos (53-54)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
35.- Gastos (55-56)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
36.- Gastos (57-58)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
37.- Gastos (59-60)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
38.- Gastos (61-62)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366	(11,241)	396,941	(31,748)	418,209	(2,807)	421,500	(2,500)	421,500
39.- Gastos (63-64)	104,644	(114,021)	178,118	(184)	178,024	(1,194)	176,830	(1,655)	180,188	(19,943)	212,812	(38,783)	272,218	3,177	349,337	(9,231)	378,366</								

VII BIBLIOGRAFIA

1.- Banco de México.

- 1983 Indicadores Económicos
 México. Subdirección de Investigación Económica.
 Oficina de Divulgación.

2.- Calvo, Langarica César.

- 1984 (14) Estudio Contable de los Impuestos.
 México. Editorial Pac, S. A. de C. V.

3.- Cámara Nacional de la Industria de la Construcción.

- 1984 Revista Mexicana de la Construcción.
 No. 352, Febrero de 1984.
 Cifras de la Construcción.
 México, D. F.

4.- Campos, Cervantes Estela de la Luz.

- 1979 Manual de Administración para la Pequeña y Mediana
 Empresa. Apuntes de Organización.
 México. Facultad de Comercio y Administración (UNAM)

5.- Del Río, González Cristóbal.

- 1980 (9) Técnica Presupuestal.
 México. Ediciones Contables y Administrativas, S.A.

6.- Graf, López Alejandro.

- 1958 Proyecto y funcionamiento de una planta de Concreto
 Premezclado en la Ciudad de México. Tesis.
 México. Facultad de Ingeniería (UNAM).

7.- Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto.

- 1983 Revista IMCYC No. 150 Octubre de 1983.
 México, D. F.

- 1984 Revista IMCYC No. 153 Enero de 1984.

8.- Johnson, Robert Willard (T. Ing. Alberto García M.).

- 1977 (2) Presupuesto de Capital
 México. Ediciones Contables y Administrativas, S. A.

V. CONCLUSIONES

1.- La importancia del desarrollo que siempre ha tenido la industria de la construcción en un país con déficit habitacional como es México, dió origen a la industrialización del concreto, o sea la fabricación del mismo, producido a nivel industrial con los requerimientos tecnológicos de alta calidad que son necesarios para un producto de tanta importancia en la construcción.

El concreto es un producto prioritario destinado a acelerar la construcción y por lo tanto, a abaratar el costo de la vivienda e integrar la estructura urbana, resultando que el manejo del concreto premezclado es más fácil, rápido y su costo es menor que el de los materiales necesarios para hacer la propia mezcla en obra.

2.- Un problema de la administración de la industria del concreto premezclado, es la necesidad de la implantación de un Sistema Presupuestal. Las empresas que establezcan dicho sistema quedarán en situación ventajosa comparadas con sus competidoras, pues se obliga a la administración a encarar el futuro y utilizar todas las técnicas que puedan ayudarle a modelar su pronóstico, esforzándose por determinar el curso de los acontecimientos futuros - con exactitud; y aún cuando su pronóstico sea equivocado, por lo menos proporcionará bases de ajuste.

3.- En el establecimiento de un Sistema Presupuestal en esta industria, la persona idónea es el Contador Público, basándose principalmente en sus conocimientos sobre estados financieros, organización, finanzas, elaboración

- 9.- Jones, Reginald L. y H. George Trentin. (T. Ing. Fernando Garza Quiroz).
1970 Presupuesto; clave de la planeación y control; orientaciones prácticas para la Administración. México. Compañía Editorial Continental, S. A.
- 10.- Morales, Felgueres Carlos.
1978 (4) Presupuestos y control en las empresas. México. Ediciones Contables y Administrativas, S. A.
- 11.- Paniagua, Bravo Víctor M.
1979 Sistema de Control Presupuestal. México. Ediciones Contables y Administrativas, S. A.
- 12.- Rautenstrauch, Walter y Richard (T. Ing. Manuel Bravo).
1969 (2) El presupuesto en el control de las empresas Industriales. México. Fondo de Cultura Económica, S. A.
- 13.- Robles Gil, Mendoza Jorge.
1963 Estudio Técnico-económico sobre el establecimiento de una planta comercial de concreto en la Ciudad de México. Tesis. México. Facultad de Ingeniería (UNAM).
- 14.- Secretaría de Industria y Comercio.
1975 (2) La Empresa. ¿Como organizarla? México. Subsecretaría de Industria de la Secretaría de Industria y Comercio.
- 15.- Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial.
1977 NOM-C-83-1977 Determinación de la resistencia a la compresión de cilindros de concreto. México. Dirección General de Normas de la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial.
- 16.- Spriegel, R. William.
1976 (9) Organización de Empresas Industriales. México. Compañía Editorial Continental, S. A.

de instructivos, costos, impuestos y administración. Asumirá las funciones de Director del Presupuesto, controlando y dirigiendo a éste.

El Presupuesto aunado a un sistema de contabilidad, constituirá un poderoso auxiliar para la dirección y administración de la empresa, permitiendo que la administración del negocio se dedique exclusivamente a buscar métodos - que mejoren la marcha del mismo, pues las operaciones de rutina, quedan delineadas perfectamente en el presupuesto, que está basado en un estudio minucioso de todas las fases del negocio. Por lo que los riesgos se ven disminuidos considerablemente.

4.- Un buen sistema de control presupuestal, permite estar al tanto de las operaciones de la empresa, conociendo de inmediato las variaciones y facilitándose así su análisis, ajuste y en su caso, modificando la actitud del empresario.

El control de los gastos se efectúa mediante la preparación de informes oportunos para comparar las cifras presupuestadas contra las reales, los cuales suelen ir acompañados de explicaciones acerca del porqué de las variaciones. Estos comentarios analíticos nos dan razones que no siempre surgen del cotejo de las cifras. Las características primordiales de un buen informe son:

- a) Su sencillez, o sea que solo se incluya la información esencial.
- b) Y la oportunidad con la que se presenten, despertando así el interés de los funcionarios.