

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

**INSTRUCTIVO PARA EL ANALISIS DE PRESUPUESTOS
EN UNA EMPRESA CONCRETERA**

SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA

QUE EN OPCION AL GRADO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACION

P R E S E N T A

MANUEL ORVAÑANOS MARIN

DIRECTOR DEL SEMINARIO

C. P. Y L. A. E. BERNARDO SALGADO RIVERA



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

INTRODUCCION		6
CAPITULO I	"LA EMPRESA CONCRETERA"	9
	A) OBJETIVOS EMPRESARIALES	
	B) ORGANIGRAMA GENERAL	
	C) EL CONCRETO PREMEZCLADO	
	D) BOMBEO DE CONCRETO PREMEZCLADO	
CAPITULO II	"CONCEPTOS GENERALES"	34
	A) PRESUPUESTO, ETIMOLOGIA Y NATURALEZA	
	B) LAS FUNCIONES ADMINISTRATIVAS Y EL PRESUPUESTO	
	C) NECESIDAD DEL PRESUPUESTO	
	D) TIPOS DE PRESUPUESTO	
CAPITULO III	"CONSIDERACIONES GENERALES PREVIAS AL ANA- LISIS DE PRESUPUESTOS EN UNA EMPRESA CONCRE- TERA"	48
	A) LAS PREMISAS DE INFLACION	
	B) VENTAS Y VOLUMEN DE PRODUCCION EN UNA EMPRESA CONCRETERA	
	C) COSTO DE VENTAS EN UNA EMPRESA CONCRE- TERA	
	D) GASTOS DE OPERACION EN UNA EMPRESA CON- CRETERA	
	E) GASTO FINANCIERO	

- A) ANALISIS DE LAS VARIACIONES
 - VARIACION POR VOLUMEN
 - VARIACION POR UTILIZACION
 - VARIACION POR PRECIO
 - VARIACION POR OTROS

- B) METODOS PARA EL CALCULO DE VARIACIONES
 - POR VOLUMEN
 - POR UTILIZACION
 - POR PRECIO
 - POR OTROS

- C) INTERPRETACION DE LAS VARIACIONES
 - POR VOLUMEN
 - POR UTILIZACION
 - POR PRECIO
 - POR OTROS

- D) FORMAS IMPRESAS E INSTRUCTIVO PARA SU USO

" I N T R O D U C C I O N "

INTRODUCCION

Ante la situación económica que se vive tanto en nuestro país como en el resto del mundo, cada vez se hace más necesario el control y ahorro en los Costos y Gastos de las Empresas, para una mejor productividad.

Una de las herramientas con que cuentan las empresas para lograr lo anterior es el análisis presupuestal.

El presente trabajo se refiere a este renglón enfocándolo a una Empresa Productora de Concreto, implementando un instructivo para lograr un correcto análisis presupuestal.

En primer término se describe a una Empresa Concretera mencionando sus objetivos y los aspectos a que está condicionada la obtención de utilidades en la empresa, mostrando su organigrama general para finalizar con una descripción de su producto y servicio que proporciona.

Posteriormente, se habla de algunos conceptos relacionados con los presupuestos como su naturaleza, su estrecha relación con el proceso administrativo, su necesidad y tipos de presupuestos.

Antes de tocar el punto del análisis de presupuesto, se mencionan algunos aspectos que hay que considerar para poder comprender mejor las variaciones resultantes de comparar el real contra el presupuesto, aspectos tales como: premisas de inflación, ventas y volumen de producción, gastos, costos, etc., para que finalmente, ya conociendo lo que es una Empresa Concretera, así como las generalidades sobre los presupuestos y aspectos a considerar para una mejor comprensión de las variaciones, se entra a la parte central del presente trabajo mediante un instructivo para el cálculo de las variaciones y los formatos impresos para este fin.

La implantación de un instructivo para el análisis presupuestal trae consigo aparejado el esfuerzo humano de distintos especialistas en cada actividad, como son: ventas, producción, finanzas, etc. Es por ello que bien podrían hacerse tratados sobre cada una de estas áreas, sin embargo, existe una labor que tiene por objeto coordinar todos los esfuerzos de estos especialistas con el objetivo principal de que la implantación de este sistema dé los resultados que se esperan obtener, razón por la cual el presente trabajo define algunos conceptos sobre la aplicación del análisis presupuestal en una empresa concretera.

C A P I T U L O

I

"LA EMPRESA CONCRETERA"

CAPITULO I

"LA EMPRESA CONCRETERA"

En primer término se describirá a una Empresa Concretera mencionando sus objetivos (empresariales y departamentales) y los aspectos a que está condicionada la obtención de utilidades en la Empresa; posteriormente se muestra su organigrama general para finalizar con una descripción de su producto, así como del servicio de bombeo.

A) OBJETIVOS EMPRESARIALES

"Concreto X, S.A.", es una Empresa Industrial destinada a producir y vender concreto premezclado de diversas resistencias, así como a brindar el servicio de bombeo del mismo.

Los objetivos empresariales son la obtención del máximo de utilidades y beneficios para los accionistas y salarios justos y atractivos para los trabajadores al servicio de la empresa.

La obtención de estas utilidades estará condicionada a los siguientes aspectos:

- a) Producir concreto en condiciones óptimas de calidad y resistencia, y un adecuado y eficaz servicio de bombeo.
- b) Proporcionar servicio a sus clientes y favorecedores.
- c) Cumplir con las leyes y reglamentos fiscales y aprovechar del mejor modo las ventajas y condiciones que en ellos se establecen.
- d) Vender en condiciones óptimas el concreto y el servicio de bombeo del mismo a:
particulares, constructores y gobierno.
- e) Sujetar periódicamente sus productos y actividades a una revisión crítica de producción y ventas, cobranzas, organización y métodos, administración general, tratando de ajustar los elementos respectivos de control.
- f) Incrementar las ventas con el fin de obtener la máxima mización de resultados al través de investigación, - promoción, publicidad y utilización del mercado.

Así pues, para cumplir integralmente con los objetivos empresariales indicados, se hace indispensable desarrollar cuatro actividades de tipo básico: Finanzas, Pro-

ducción, Comercial y Administración, cuyos objetivos principales son:

- FINANZAS:**
1. Establecer el deseable equilibrio financiero de la Empresa.
 2. Alcanzar justas y atractivas utilidades para los inversionistas, así como una correcta y oportuna tributación al estado.

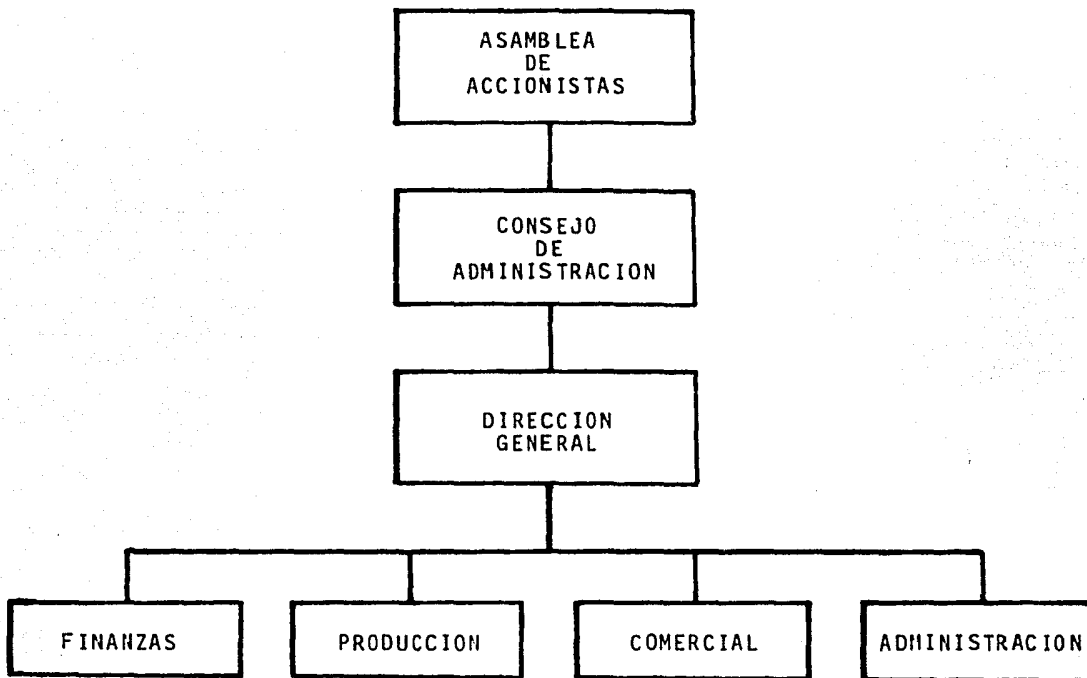
PRODUCCION: Pugnar por alcanzar una producción abundante de óptima calidad al mejor costo posible.

COMERCIAL: Colocar la producción al alcance del mayor número de consumidores al mejor precio de venta posible.

- ADMINISTRACION:**
1. Pago de salarios justos a los trabajadores de la empresa otorgándoseles condiciones humanas de trabajo y óptimo bienestar ocupacional y familiar.
 2. Prestar a toda la empresa servicios de tipo administrativo que son indispensables en toda empresa para su operación normal.

Los objetivos departamentales antes citados serán logrados a través de las funciones específicas que aparecen indicadas en el siguiente inciso.

B) ORGANIGRAMA GENERAL



ASAMBLEA DE ACCIONISTAS

Es el órgano supremo de la sociedad; puede acordar y notificar todos los actos y operaciones de éste y sus resoluciones serán cumplidas por el Consejo de Administración o por quien sea asignado.

Las Asambleas son Ordinarias cuando reúnen para tratar asuntos no concernientes a la modificación del contrato social; son Asambleas Extraordinarias cuando el anterior es su fin o cualquier otro asunto para los que la ley o el contrato social exijan un quórum especial.

La convocatoria a la Asamblea la hacen el Administrador, el Consejo de Administración o el Comisario.

Dicha convocatoria deberá hacerse por medio de la publicación de un aviso en el periódico oficial de la entidad del domicilio de la sociedad o en uno de los periódicos de mayor circulación en dicho domicilio y con la anticipación que fijen los estatutos, o 15 días antes de la fecha señalada para la reunión.

Los accionistas pueden hacerse representar en las Asambleas por Mandatarios, ya sea que pertenezcan o no a la sociedad.

Las resoluciones legalmente adoptadas por las Asambleas de Accionistas son obligatorias; las oposiciones contra una misma resolución deberán decidirse en una sola sentencia.

Comisario.- Vigilar ilimitadamente las operaciones de la sociedad.

Deben cerciorarse que Administradores y Gerentes cumplan con sus deberes o en su defecto, informar a la Asamblea General de Accionistas sobre cualquier irregularidad.

Asimismo, deben exigir en una información mensual que incluya, por lo menos un estado de situación financiera y un estado de resultados.

Deben efectuar la vigilancia de las operaciones que la ley les impone para poder rendir anualmente un dictamen a la Asamblea General Ordinaria.

Convocar Asambleas Ordinarias y Extraordinarias cuando lo crean conveniente.

Asistir en voz (sin voto) a sesiones del Consejo de Administración y Asambleas de Accionistas.

CONSEJO DE ADMINISTRACION

El Consejo de Administración queda formado por 2 o más administradores, temporales y revocables, quienes pueden o no ser socios de dicha sociedad.

Para que funcione legalmente el Consejo de Administración deberán asistir por lo menos la mitad de sus miembros, y sus resoluciones serán válidas cuando sean tomadas por la mayoría de los presentes; un empate lo decide el Presidente del Consejo.

Tiene derecho, al igual que la Asamblea de Accionistas, de nombrar uno o varios Gerentes Generales, sean o no accionistas, siendo dicho nombramiento revocable por los mismos. Los Gerentes así nombrados gozan de facultades de representación y ejecución, además de otras expresamente conferidas.

El Consejo de Administración puede nombrar de entre sus miembros un delegado para la ejecución de actos concretos, aunque dichas delegaciones no restrinjan sus facultades.

No pueden ser Administradores ni Gerentes quienes conforme a la Ley estén inhabilitados para ejercer el comercio.

Los administradores y Gerentes sólo podrán inscribirse en el Registro Público de Comercio cuando se puedan comprobar, por

estatutos o por la Asamblea General de Accionistas, las responsabilidades contraídas en el desempeño de sus funciones.

Los administradores son solidariamente responsables para con la sociedad de entre otros:

- a) La realidad de las aportaciones hechas por los socios.
- b) Cumplimiento de requisitos legales.
- c) Mantenimiento y existencia de los sistemas de contabilidad y registro que impone la Ley,
- d) Del cumplimiento de los acuerdos de la Asamblea de Accionistas.

DIRECCION GENERAL

Vigilar que las actividades de la empresa se realicen en base a lo planeado por áreas de responsabilidad, establecer y pugnar por una coordinación general de políticas, funciones y labores, constante uso, inteligente y adecuado, de los controles de mando, comunicación oportuna, veráz y adecuada, con los elementos de línea o con los Consultores y Asesores en cada tipo de problema, fijar, con la aprobación del Consejo, políticas de sueldos, comisiones, prestaciones al personal, honorarios, calendario de descansos y plan escalonado de vacaciones.

- Evaluar conjuntamente con el Gerente de Finanzas los resultados de la empresa a través del análisis e interpretación de los estados financieros de cada mes, para con el conocimiento de éstos, funden sus decisiones.

- Revisar y en su caso aprobar conjuntamente con el Gerente de Finanzas proyectos, programas, presupuestos y políticas, así como los estados financieros e informes especiales, antes de su presentación al Consejo de Administración.

- Presentar al Consejo de Administración para su aprobación los programas, presupuestos, proyectos, políticas, estados financieros e informes especiales.

FINANZAS

Programación, análisis y control de presupuestos, obtención de recursos financieros, planeación de fondos, tesorería y caja, crédito y cobranzas, compras de materias primas, compras de refacciones y accesorios, programación y control de seguros, dirección y tramitación de la tributación, contabilidad y estadística financiera, estadística general y costos.

PRODUCCION

Planeación de la producción, control de calidad, estadística de producción y bombeo, mantenimiento y conservación de maquinaria y equipo, ingeniería de métodos, control del almacén de materias primas, clasificación de desperdicios en recuperables e inservibles.

COMERCIAL

Planeación y proyección de ventas, publicidad y promoción, ventas facturación, entrega y bombeo, órdenes de compra, estudios de mercado, estadística comercial.

ADMINISTRACION

Control y manejo de personal, control del almacén de papelería y artículos de oficina, archivo y correspondencia, transportes, vigilancia y aseo, conservación y mantenimiento de equipo de oficina, estadística de servicios administrativos y métodos y procedimientos administrativos.

C) EL CONCRETO PREMEZCLADO

Si una mezcla de arcilla y caliza triturada se quema a muy elevadas temperaturas en un horno rotatorio, se forma el clínker. Cuando a este clínker se le agrega una

pequeña cantidad de yeso y se muele hasta formar un polvo fino, se obtiene como producto el cemento Portland.

Cuando el cemento se mezcla con el agua, se inicia una reacción química: cada partícula de cemento adquiere un tipo de crecimiento en su superficie, que gradualmente se extiende hasta unirse con otras partículas en crecimiento. Es esta unión la que da como resultado el progresivo endurecimiento y consolidación, y el desarrollo de resistencia del concreto. La consolidación de la mezcla puede reconocerse por la pérdida de la trabajabilidad; generalmente ocurre unas tres horas después del colado y la compactación del concreto y depende de las proporciones de la mezcla y de las condiciones ambientales. Subsecuentemente, una o dos horas después, el concreto fragua y se endurece, aunque en esta etapa tiene muy poca resistencia y puede ser dañado fácilmente. La reacción química continúa y, conforme lo hace, el concreto se vuelve más duro y resistente; la mayor parte de esta reacción y desarrollo de resistencia ocurre dentro del primer mes de vida del concreto, pero continúa durante muchos años aunque más lentamente.

Esta reacción conocida como "hidratación", también produce calor. Este calor autogenerado puede ser benéfico

en climas fríos, ya que la velocidad de desarrollo de la resistencia se retarda con el frío y se acelera con el calor.

A continuación se mencionan los diferentes tipos de cementos portland que se utilizan para la elaboración de concreto, mismos que le darán ciertas características.

° Cemento Portland normal

Este es el tipo de cemento que más se usa en la preparación de concreto para estructuras, caminos y otros propósitos generales en los que no se requieren propiedades especiales. Adquiere su resistencia con la suficiente rapidez para la producción general de obras de concreto.

Los concretos elaborados con cemento Portland normal, son atacados por sulfatos y ácidos. Los sulfatos que pueden estar presentes en tabiques de arcilla, suelos y aguas subterráneas, se encuentran en mayor cantidad en el agua de mar; los ácidos pueden existir en suelos y aguas subterráneas como resultado de procesos industriales o materias orgánicas. En estas situaciones puede ser necesario el empleo de cementos especia-

les o tomar otras medidas apropiadas.

° Cemento Portland de endurecimiento rápido

Este cemento es químicamente muy similar al cemento Portland normal, pero es más fino, por lo cual adquiere resistencia a edades tempranas con mayor rapidez.

El término "endurecimiento rápido" no debe confundirse con el término "fraguado rápido". El concreto elaborado con cemento de endurecimiento rápido adquiere consistencia y se endurece, inicialmente, a una velocidad similar a la del cemento Portland normal; después de este endurecimiento inicial, el aumento de resistencia se vuelve más rápido.

Esta mayor velocidad en el desarrollo de resistencia permite remover las cimbras con más anticipación. Por esta razón el cemento de endurecimiento rápido es empleado frecuentemente por los productores de concreto premezclado o en general cuando un trabajo en la obra debe terminarse con rapidez.

Este cemento produce calor más pronto que el cemento Portland normal, por lo que puede emplearse ventajosamente en tiempos fríos para compensar los efectos de

la baja temperatura. Asimismo, debe almacenarse y emplearse de la misma manera que el cemento Portland normal.

El cemento de endurecimiento rápido es ligeramente más costoso que el Portland normal.

° Cemento Portland resistente a los sulfatos

Aunque este cemento se elabora de la misma manera que el cemento Portland normal y con materiales similares, el método de manufactura le produce una ligera diferencia química que le permite un mejor comportamiento al resistir el ataque de sulfatos; no obstante, al igual que el cemento Portland normal, no es resistente a los ácidos. Generalmente es de color un poco más obscuro que la mayoría de los otros cementos Portland.

El cemento resistente a los sulfatos se emplea sobre todo en concretos expuestos al agua de mar o en los que están situados debajo del nivel del terreno, donde se sabe que hay presencia de sulfatos en el suelo o en el agua subterránea.

Las características de resistencia de este cemento son similares a las del cemento Portland normal, y se debe

utilizar y almacenar de la misma manera; sin embargo, produce menos calor y, por ello, se puede utilizar con ventajas en el concreto masivo y en secciones gruesas, con el fin de reducir ligeramente la generación de calor.

El cemento resistente a los sulfatos es ligeramente más costoso que el cemento Portland normal.

° Cemento Portland blanco

El cemento blanco se elabora con materias primas especialmente seleccionadas, que contienen muy pequeñas cantidades de hierro; el contenido de hierro de las materias primas es el que da a los cementos Portland su color gris normal. Su uso está limitado a concretos precolados o colados en obra, en los que se requiere un acabado blanco o de color ligero, y frecuentemente se utiliza mezclado con agregados especiales costosos. Por esta razón y por el hecho de que el cemento blanco cuesta alrededor de dos veces más que el cemento Portland normal, debe tenerse cuidado especial en su manejo, así como en el colado, mezclado y transporte, para asegurarse de que todo el equipo esté limpio y evitar su contaminación. Igualmente importante

es procurar que el concreto acabado esté protegido contra la decoloración. Sus propiedades de fraguado y de desarrollo de resistencia son similares a las del cemento Portland normal y, aparte del cuidado especial requerido, no existe diferencia en sus métodos de empleo o almacenamiento.

Al curar el concreto blanco debe tenerse especial cuidado, ya que se ensucia con facilidad en sus primeras etapas de vida y es casi imposible limpiarlo posteriormente. El recubrimiento con hojas de plástico es ideal para este propósito: cura bien el concreto y lo mantiene limpio.

° Cemento Portland de bajo calor

Este cemento tiene baja velocidad de desarrollo de resistencia y, como su nombre lo indica, genera menos calor a edad temprana que el cemento Portland normal. Por esta razón su uso está limitado al concreto masivo, como en el caso de las presas, donde la reducción de calor es vital.

Por lo que se refiere a los agregados se puede decir que la importancia de usar el agregado fino o grueso del tipo y calidad adecuados, no puede subestimarse, puesto

que la piedra y la arena juntas constituyen alrededor de las tres cuartas partes del concreto. El primer paso para elaborar un buen concreto es, obviamente, ver que los agregados sean buenos.

El agregado de grava se obtiene por excavación o dragado de un banco, de un río o del fondo del mar; el agregado de roca triturada es producido por la explotación de roca sólida. Antes de su entrega, el agregado generalmente es graduado y lavado.

El término "agregado fino" se refiere a un agregado cuya mayor parte pasa a través de una malla con abertura de 5 mm. "Agregado grueso" se refiere a un agregado cuya mayor parte queda retenida en la malla de 5 mm (es decir, que no pasa a través de ella).

La cantidad de agua que contiene el agregado es muy importante, ya que afecta el contenido total de agua de la mezcla. Una porción de agregado húmedo hará más húmeda la mezcla de concreto, y una mezcla demasiado húmeda produce un concreto débil.

En ocasiones es necesario el uso de aditivos. Un aditivo es una mezcla de productos químicos presentada comúnmente en forma de solución, que se añade a una porción

de concreto durante la mezcla, con el propósito de modificar de alguna manera las propiedades del material fresco o endurecido. Obviamente, la palabra aditivo no incluye el agua, el cemento y los agregados, ya que éstos son componentes esenciales del concreto.

Cuando la mezcla está diseñada apropiadamente, la mayoría de los concretos no requieren aditivos; éstos no son sustitutivos en la elaboración de buen concreto, y es difícil que mejoren un concreto pobre. No obstante, pueden presentarse ocasiones en las cuales es muy conveniente utilizar un aditivo con el fin de alcanzar un resultado determinado; en la lista que se muestra a continuación aparecen algunas de las modificaciones que los aditivos producen en las propiedades del concreto. Lo importante es recordar que un aditivo debe usarse únicamente cuando existe una razón válida.

° En el concreto fresco

Aumentar la trabajabilidad sin incrementar la relación agua/cemento.

Mejorar la cohesión

Reducir la segregación

Reducir el sangrado

Retardar el proceso de fraguado

Acelerar el proceso de fraguado

° En el concreto endurecido

Aumentar la resistencia a las heladas

Aumentar la velocidad de desarrollo de la resistencia temprana.

Aumentar la resistencia

Reducir la permeabilidad

Como los aditivos se añaden a las mezclas de concreto en cantidades pequeñas, se deben usar solamente cuando se pueda ejercer un elevado grado de control en el procedimiento de mezcla. Una dosis incorrecta, es decir, poco o demasiado aditivo puede afectar la resistencia y otras propiedades del concreto.

El agua de la mezcla tiene dos funciones: hace que el concreto sea lo suficientemente trabajable para ser colado y compactado y, al combinarse químicamente con el cemento, produce un material duro y resistente. Sin embargo, para la reacción química, únicamente se requiere alrededor de la mitad del agua; el resto permanece o se evapora gradualmente, a medida que el concreto se endurece, dejando pequeñas cavidades o vacíos como se les llama comúnmente. Estos vacíos debilitan el concreto, por lo que no debe sorprender que cuanto más agua tiene la mezcla más débil es el concreto; además, será menos resistente al intemperismo, especialmente a las heladas, ya que el agua atrapada en los vacíos puede congelarse y finalmente

romper el concreto.

Siempre habrá algunos vacíos en el concreto, porque debe utilizarse la cantidad de agua suficiente para que la mezcla sea trabajable y se pueda lograr su compactación total, pero es importante no agregar más agua de la necesaria.

El empleo exitoso del concreto premezclado depende de la estrecha cooperación que pueda haber entre el proveedor y el contratista durante todas las etapas comprendidas en tre el pedido y la descarga del concreto.

Actualmente una gran proporción del concreto colado en las obras por los contratistas es premezclado y puede conseguirse para todo tipo de trabajo, desde el concreto pobre para caminos, hasta el concreto de alta resistencia para estructuras.

El concreto se hace en plantas de mezclado, de las cuales existen dos tipos básicos:

Las plantas de mezclado seco, el cemento y el agregado -- (arena y agregado grueso) se pesan y se descargan directa mente en el camión mezclador. El agua puede añadirse ya sea en la planta o en la obra. En todo caso, el concreto se mezcla dentro del camión.

En las plantas de mezclado en húmedo, todos los materiales del concreto, incluyendo el agua, se mezclan en la mezcladora antes de ser cargados en el camión, el cual es utilizado como agitador.

D) BOMBEO DEL CONCRETO PREMEZCLADO

El concreto bombeado puede definirse como un concreto conducido por presión a través de un tubo rígido o de una manguera flexible y vaciado directamente en el área de trabajo. La presión se aplica con bombas de pistón y aire comprimido. En general, su uso ha tenido éxito, especialmente en el revestimiento de túneles y para vaciados en áreas inaccesibles.

El sistema de bombeo puede ser utilizado en la mayor parte de las construcciones de concreto, pero es útil especialmente en las áreas donde el espacio para el equipo de construcción es muy reducido.

Para obtener un bombeo satisfactorio se requiere una dotación constante de concreto bombeable, el cual requiere un buen control de calidad.

Por último, cabe mencionar al concreto pobre, que es una mezcla de concreto con dos características principales - que lo diferencian del concreto normal: tiene bajo contenido de agua y contiene una pequeña cantidad de cemento.

El concreto pobre se emplea extensamente como base de caminos pavimentados, así como en otras áreas pavimentadas.

C A P I T U L O

I I

"CONCEPTOS GENERALES"

CAPITULO II

"CONCEPTOS GENERALES"

En este capítulo se habla de algunos conceptos relacionados con los presupuestos como su naturaleza, su estrecha relación con el proceso administrativo, su necesidad y por último los diferentes tipos de presupuestos.

A) PRESUPUESTO: ETIMOLOGIA Y NATURALEZA

La palabra 'presupuesto' se compone de dos raíces latinas:

- a) pre = 'antes de' o 'delante de'
- b) suponer = ('facio' en latín) que significa 'hacer' de donde:

supuesto = 'hecho' o 'formado'

Por lo tanto 'presupuesto' significa 'antes de lo hecho'.

El hombre ha mostrado tener la idea de presupuestar al través de la historia; como lo demuestra el hecho de que los Romanos estimaban las posibilidades de pago de los pueblos conquistados para cobrarles tributo, o que los egipcios -- pronosticaban los resultados de sus cosechas con el fin de prevenir los años de escasez.

No fue sino hasta fines del siglo XVIII cuando empezó a utilizarse el presupuesto en la Administración Pública en Inglaterra: el Ministro de Finanzas sometió a considera-

ción del Parlamento sus planes de gastos. Siguiéron Francia y otros países Europeos en el uso del presupuesto, así como un poco más tarde los Estados Unidos de América.

Ya en el Siglo XX fue cuando la Iniciativa Privada comenzó a utilizar el presupuesto para controlar sus gastos, ampliando su campo, posteriormente, hacia las Ventas y Costo de Ventas; estableciéndose así el concepto de 'presupuesto' que se conoce en la actualidad.

Presupuestar es un proceso de obtención de recursos a fin de seleccionar actividades o programas. Un presupuesto financiero es aquel que simplemente representa una suma de dinero dedicada a una línea específica de actividades o logros.

En términos generales, los presupuestos representan una herramienta de control en la administración al ayudar a planear el futuro y enmarcados así pueden definirse como sigue:

"Un presupuesto es la estimación programada, en forma sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo, en un período determinado".

Desde el punto de vista económico-industrial, el presupuesto es:

"La técnica de planeación y predeterminación de cifras sobre bases estadísticas y apreciaciones de hechos y fenómenos aleatorios".

En sí, el presupuesto es un proyecto en base a los recursos con que cuenta la organización, esto incluye al elemento humano, material y financiero; es un conjunto de pronósticos referentes a un período futuro determinado.

Las diversas definiciones que hay sobre administración de negocios pueden expresarse en términos de tres funciones - principales: planeación, ejecución y control.

Al través del desarrollo de la ciencia administrativa han sido varios los autores que han estudiado y expuesto sus - propios criterios en cuanto a las funciones que integran el Proceso Administrativo.

Para efectos de la presente investigación y siendo que en la actualidad se considera a los presupuestos como una herramienta del Proceso Administrativo, adecuada para su propia realización, se consideraron las cinco etapas más reconocidas en que se ha dividido dicho proceso, con el objeto de ordenar en forma adecuada las distintas actividades y - funciones que se efectúan en las empresas; ellas son:

- a) Planeación
- b) Organización
- c) Implementación
- d) Dirección
- e) Control

Estas a su vez pueden agruparse en:

A) Estáticas:

- a) Planeación
- b) Organización

B) Dinámicas:

- a) Implementación
- b) Dirección
- c) Control

En la práctica estas funciones fundamentalmente están entrelazadas e interrelacionadas; la ejecución de una función no cesa enteramente antes de que se inicie la siguiente. Normalmente no se llevan a cabo en una secuencia particular, sino como lo parezca requerir la situación que se está considerando.

Una vez aclarado este aspecto, se puede considerar, en primer lugar al presupuesto como un plan, meta u objetivo; siendo así un verdadero sistema de planeación y control. El con

siderarlo como un sistema implica un proceso contínuo durante el año, que es la clave para buenos presupuestos en cualquier negocio.

B) LAS FUNCIONES ADMINISTRATIVAS Y EL PRESUPUESTO

Una vez identificados en el inciso anterior, las funciones administrativas relacionadas con el presupuesto, a continuación se presenta una breve explicación de las mismas.

1. Planeación

Es la unificación y sistematización de actividades por medio de las cuales se establecen los objetivos de la empresa y la organización necesaria para alcanzarlos. Con esto se logrará una adecuada, precisa y funcional organización de la entidad.

El proceso de planeación debe hacerse desde dos puntos de vista:

1. Con imaginación para desarrollar nuevos potenciales de utilidades y mejorar las presentes actividades lucrativas de la empresa.
2. Sistemáticamente para fijar fines empresariales pertinentes y desarrollar estrategias y planes realistas con el fin de lograr esos propósitos en dimensiones de tiempo próximas y finales.

2. Implementación

Consiste en el desarrollo y mantenimiento armonioso de las actividades de la entidad para evitar situaciones de desequilibrio entre las diferentes secciones que integran su organización.

Esto dará una compaginación estrecha y coordinada de todas y cada una de las secciones, desarrollándose así las actividades integralmente, esto es, sobre el mismo objetivo.

Se debe coordinar para:

1. Desarrollar una estructura (subdivisión) de las tareas a realizar para llevar a cabo los propósitos de la empresa.
2. Para identificar las tareas estructurales con personas específicas mediante la asignación a cada una de responsabilidad y autoridad.

3. Dirección

Es la función ejecutiva que guía, conduce e inspecciona a los subordinados de acuerdo con lo planeado. El presupuesto es una herramienta muy valiosa en la toma de decisiones.

Constituye una ayuda enorme en las políticas a seguir y en la visión en conjunto.

Se debe dirigir:

- 1) Para ejercer un liderato dinámico en la activación y ejecución de los planes y estrategias.
- 2) Para desarrollar una situación laboral que proporcione motivación positiva a personas y grupos.

4. Control

Es la acción por medio de la cual se aprecia si los planes y objetivos se están cumpliendo. Esta acción controladora se establece al hacer la comparación entre el presupuesto y los resultados obtenidos, dando lugar a variaciones que habrán de analizarse y estudiarse.

Controlar para:

- 1) Lograr continuamente un control efectivo y dinámico, aunque flexible, de las operaciones para asegurar que éstos se ajusten de forma realista a los planes y pronósticos.
- 2) Para mejorar continuamente el proceso directivo mediante la evaluación objetiva de la realimentación de datos para experimentar y aceptar cambios.

C) NECESIDAD DEL PRESUPUESTO

Para que un presupuesto cumpla en forma adecuada con las funciones que de él se esperan, deberán considerarse ciertos requisitos en su estructuración:

a) Conocimiento de la Empresa

De qué tipo de empresa se trata, sus objetivos, organización, necesidades y profundidad; ya que su contenido y forma varían de una entidad a otra.

b) Exposición del Plan o Política

Qué objetivo se busca con la implantación del presupuesto. Determinar manuales e instructivos, conocimiento del criterio, unificación y forma de manejo.

c) Coordinación para la ejecución del Plan o Política.

Deberá existir un director del Presupuesto, quien actuará como coordinador de todos los departamentos que intervienen en la elaboración del plan, como sincronizador de actividades y responsable. Es necesario delimitar el campo de acción de cada persona que interviene en la elaboración del presupuesto, su autoridad, responsabilidad y jerarquía, a fin de no romper el equilibrio empresarial.

d) Fijación del Período Presupuestal.

Consiste en la determinación del lapso de tiempo que comprenden las estimaciones según la naturaleza de la empresa o del renglón a tratar. Se deberán considerar factores como estabilidad o inestabilidad, período del proceso productivo, tendencias del mercado, etc.

e) Dirección y Vigilancia

Al establecer un sistema de presupuestos se establece un trabajo contínuo y minucioso para que sirva como un verdadero instrumento de control para la administración.

f) Apoyo Directivo

El respaldo y voluntad de los directivos es indispensable y determinante para una buena realización y desarrollo de los presupuestos, para su análisis y el estudio de las desviaciones.

La formulación de un presupuesto debe ir en relación directa con las características de cada empresa debiéndose adaptar a sus finalidades. Deberá ser formulado bajo una planeación previa, coordinación y control de funciones.

Su presentación irá de acuerdo con las normas contables y económicas, y su aplicación estará al margen de las constantes fluctuaciones del mercado, así como de la fuerte presión a que actualmente se ven sometidas las empresas debido a la competencia; por todo esto serán aplicados con elasticidad y criterio.

D) TIPOS DE PRESUPUESTOS

Existen distintos tipos y denominaciones de presupuestos.

A continuación se presenta una clasificación hecha en base a

sus aspectos sobresalientes; es preciso aclarar que un sólo presupuesto puede caer en una, varias o todas las clasificaciones mencionadas.

1. Por el tipo de empresa.

a) Públicos

Aquellos realizados por el Gobierno, los Estados, las Empresas Descentralizadas, etc.

b) Privados

Aquellos utilizados por empresas particulares.

2. Por su contenido

a) Principales

Presentan en forma de resumen los elementos modulares de todos los presupuestos de la empresa.

b) Auxiliares

Proviene de cada departamento y muestran en forma analítica sus operaciones.

3. Por su Forma

a) Flexibles

Consideran por anticipado las posibles variaciones permitiendo cierta elasticidad para cambios y fluctuaciones necesarias.

b) Fijos

Permanecen invariables durante el período presupuestado; son inflexibles y formulados con exactitud.

4. Por su Duración

a) A Corto Plazo

Abarcan un año o menos

b) A Largo Plazo

Se formulan por más de un año.

5. Por la Técnica de Valuación

a) Estimados

Se formulan sobre experiencias anteriores, esto es, bases empíricas, por lo que son sólo una probabilidad de que ocurra lo planeado.

b) Estandar

Sus cifras representan los resultados que se deben obtener.

6. Por su Reflejo en los Estados Financieros

a) De Situación Financiera

Muestran la posición estática de la empresa en el futuro en caso de cumplir con lo planeado.

Se presentan como un Balance General Presupuestado.

b) De Resultados

Muestran las posibles utilidades a obtener en un período futuro.

c) De Costos

Reflejan las erogaciones a efectuar por concepto de Costo Total o cualquiera de sus partes.

7 Por las Finalidades que Pretenden

a) De Promoción

Se presentan en forma de Proyectos Financieros y de Expansión.

b) De Aplicación

Son elaborados para la solicitud de créditos.

c) Por Programas

Sus cifras expresan el gasto en relación con los objetivos que se pretenden.

d) De Fusión

Preveen por anticipado las operaciones que resultarán de una conjunción de empresas.

8. De Trabajo

a) Presupuestos Parciales

Se elaboran en forma analítica mostrando operaciones

estimadas por cada departamento, de ellos se formulan:

b) Presupuestos Previos

Constituyen la fase anterior a la elaboración definitiva, y después:

c) Aprobación

Se dan ajustes al presupuesto anterior para dar lugar al:

d) Presupuesto Definitivo

El cual finalmente se va a ejercer, coordinar y controlar en el período determinado.

C A P I T U L O

I I I

" CONSIDERACIONES GENERALES PREVIAS AL ANALISIS
DE PRESUPUESTOS EN UNA EMPRESA CONCRETERA "

CAPITULO III

"CONSIDERACIONES GENERALES PREVIAS AL ANALISIS DE PRESUPUESTOS EN UNA EMPRESA CONCRETERA"

Antes de profundizar en el análisis de presupuestos, se mencionan algunos aspectos que hay que considerar para poder comprender mejor las variaciones resultantes de comparar el real contra el presupuesto.

El objetivo principal es el de establecer un plan de acción definido para la empresa, para establecer comparaciones y pruebas que muestren constantemente el grado y calidad de las operaciones, así como la actuación de los responsables de cada área; para que se puedan tomar decisiones tendientes a mejorar la operación de la Empresa.

Para que un presupuesto resulte satisfactorio, es indispensable contar con una organización contable de tal manera proyectada que la autoridad y responsabilidad estén propiamente definidas, Planes de Acción claramente definidos, una fuente de información precisa, un sistema contable adecuado que permita la comparación entre lo proyectado y lo realizado; requisitos para un buen plan presupuestal.

Este capítulo contempla en primer lugar, de manera muy general, las premisas de inflación (aspectos económicos), después se des

cribe brevemente los aspectos relacionados con las ventas, volumen de producción, el costo de ventas, así como los gastos de operación y financieros en una empresa concretera.

A) LAS PREMISAS DE INFLACION

Existen diversas metodologías aplicables al pronóstico del crecimiento económico de un país, que van desde las más simples a las más complejas. Sin embargo, debe hacerse una importante distinción entre el pronóstico a corto y mediano o largo plazo, ya que obviamente en la medida que el horizonte deseado de pronóstico sea más extenso, mayor será el grado de incertidumbre.

Adicionalmente, hay que hacer notar qué eventos y cambios drásticos en la política de un país dificultan el pronóstico en el corto y mediano plazo. En economías menos desarrolladas, el manejo de variables se ve afectado seriamente cuando suceden eventos que normalmente no suelen ocurrir.

Desafortunadamente en nuestro país no existen modelos bien desarrollados que puedan servir de base para construir escenarios macro-económicos a largo plazo; ante tal restricción, algunas empresas emplean el modelo econométrico editado por "Wharton Econometric Forecasting Associates", para el caso de México, entre otros, aún y cuando existen otras ediciones de los departamentos económicos de los principales Bancos Norteamericanos, como el "Chase Manhattan Bank",

o el "Citibank"; estos últimos básicamente están encaminados a la economía estadounidense y las principales naciones desarrolladas de Europa.

En términos generales el modelo económico de un país debe contemplar las siguientes variables económicas:

- Producto Interno Bruto
- Índice de Precios: Consumidor y Mayoreo
- Salario Mínimo
- Tipo de Cambio
- Balanza de Pagos
- Gasto Público
- Etc.

Por lo que respecta a pronósticos económicos de corto plazo (generalmente un año) se puede auxiliar de las publicaciones económicas que en forma periódica editan entre otros: la Secretaría de Programación y Presupuesto, el Banco de México, Nacional Financiera y los que mensualmente son publicados por los departamentos económicos de los principales centros bancarios del país y algunas organizaciones privadas como el Centro de Estudios Económicos del Sector Privado (CEESP).

Entre ellos, básicamente se muestran algunas tendencias y comportamientos de las variables más comúnmente utilizadas;

como precios, empleo, tasas de interés y algunas de las ramas más importantes de la economía mexicana; turismo, pesca y construcción, esta última relacionada íntimamente con el concreto premezclado y por lo tanto las Empresas Concreteras.

A continuación se muestra un ejemplo de una tabla de premisas de inflación que afectan directamente a las empresas concreteras. En dicha tabla aparecen las siguientes variables económicas: Precios al consumidor, tipos de cambio, precios de electricidad, combustóleo y gas, mes por mes para 1984, tanto el índice como el porcentaje de incremento.

	<u>PRECIOS AL CONSUMIDOR</u>		<u>TIPO DE CAMBIO</u>	
	<u>Indice</u>	<u>% Inc.</u>	<u>Mex \$ Libre</u>	<u>U.S. \$ Control.</u>
Diciembre, 1983	100.0	--	185.00	154.10
Enero, 1984	105.2	5.2	185.00	157.95
Febrero, 1984.	109.9	4.5	185.00	165.16
Marzo, 1984.	114.1	3.8	185.00	172.37
Abril, 1984.	117.5	3.0	185.00	179.70
Mayo, 1984	120.8	2.8	242.07	187.03
Junio, 1984	124.2	2.8	242.07	194.36
Julio, 1984	129.8	4.5	242.07	201.69
Agosto, 1984	134.2	3.4	242.07	209.14
Septiembre, 1984	138.2	3.0	242.07	216.47
Octubre, 1984	142.1	2.8	242.07	223.80
Noviembre, 1984	145.8	2.6	242.07	231.13
Diciembre, 1984	150.2	3.0	242.07	238.46

* Promedio del mes

. Al 31 de Dic. Libre = 242.07

PRECIOS DE ENERGETICOS

	<u>ELECTRICIDAD</u>		<u>COMBUSTOLEO</u>		<u>G A S</u>	
	<u>Indice</u>	<u>% Inc.</u>	<u>Indice</u>	<u>% Inc.</u>	<u>Indice</u>	<u>% Inc.</u>
Diciembre, 1983	100.0		100.0		100.0	
Enero, 1984	105.5	5.5	120.0	20.0	130.0	30.0
Febrero, 1984	113.5	5.5	140.4	17.0	162.5	25.0
Marzo, 1984	117.4	5.5	160.1	14.0	195.0	20.0
Abril, 1984	123.9	5.5	177.7	11.0	224.3	15.0
Mayo, 1984	130.7	5.5	195.4	10.0	246.7	10.0
Junio, 1984	212.6	62.7	213.0	9.0	266.4	8.0
Julio, 1984	224.3	5.5	226.2	6.2	282.4	6.0
Agosto, 1984	236.7	5.5	236.4	4.5	293.7	4.0
Septiembre, 1984	249.7	5.5	243.5	3.0	302.5	3.0
Octubre, 1984	263.4	5.5	250.8	3.0	311.6	3.0
Noviembre, 1984	277.9	5.5	257.1	2.5	319.4	2.5
Diciembre, 1984	293.2	5.5	262.2	2.0	325.8	2.0
Dic. 1984/Dic. 1983		193.2		162.2		225.5

B) VENTAS Y VOLUMEN DE PRODUCCION

Como se establece en el capítulo Uno de la presente investigación, el principal objetivo empresarial es la obtención de utilidades, mismas que se logran principalmente mediante las ventas de concreto y el servicio de bombeo a clientes particulares, constructores y gobierno.

Es necesario considerar que en la Industria Concretera las ventas en volumen siempre son iguales al volumen de producción debido a que el concreto es un producto que se vende para ser utilizado inmediatamente, por lo tanto, nunca habrá excedentes de producción, así que al hablar de Volumen de Ventas se está hablando también de Volumen de Producción y viceversa.

La adopción de políticas relativas a niveles de Venta y Producción convenientes son fijadas de acuerdo a la demanda potencial, a la capacidad de las instalaciones productivas y a la capacidad de personal, a la disponibilidad de materias primas y a la situación general de la producción.

Se deben tener en cuenta las políticas de los niveles superiores que puedan afectar la producción como son las adiciones en Activo Fijo (plantas, bombas, etc.), que aumentarán la producción.

El Pronóstico de Ventas es una proyección de la demanda potencial de los consumidores en un tiempo determinado.

La capacidad de producción de una Empresa Concretera depende directamente del número de plantas concreteras o mezcladoras con que cuente, mismas que son de fácil operación y que pueden ser transportadas de un lugar a otro con relativa facilidad. En cuanto al volumen de bombeo, éste depende del número de bombas que se tengan, dichas bombas tienen las mismas características que las plantas en lo referente a la operación y transporte. La entrega dependerá del número de camiones mezcladores que la empresa posea.

Otro factor muy importante para la obtención de ingresos mediante las ventas es el personal asignado en las plantas y en las oficinas para trabajos de carácter administrativo, técnico, comercial, etc., así como los empleados en trabajos relacionados directamente con la producción, mismos que se dividen en personal de confianza y personal sindicalizado.

También hay que tomar en cuenta la disponibilidad de las materias primas para fabricar concreto; el cemento, arena, grava, aditivos y otros, que en diferentes dosificaciones dan por resultado concreto de diversas resistencias de acuerdo a las necesidades del cliente.

Es necesario recordar que al ser el volumen de producción igual al volumen de ventas, no hay inventarios de productos en proceso ni de productos terminados, únicamente de materias primas y de refacciones.

Todo lo anterior expuesto y la estabilidad de producción en esta industria se deberá considerar para determinar los Volúmenes de Producción y Ventas.

C) COSTO DE VENTAS EN UNA EMPRESA CONCRETERA

Existen cuatro áreas de costos que constituyen todas las actividades de la Empresa Concretera para llegar a la terminación del producto.

Estas cuatro áreas son:

1. Fabricación
2. Laboratorio
3. Entrega
4. Bombeo

Para efectos de análisis de presupuestos, los conceptos que integran el Costo de Ventas se dividen en Variables y Fijos.

El Costo Variable está compuesto principalmente por el importe del cemento, arena y grava y aditivos (materias primas) que fueron empleados o consumidos en la producción del con-

creto; por el importe de mantenimiento y conservación de equipo de fabricación, laboratorio, entrega y bombeo, que influye directamente en el volumen vendido o producido; por el importe de sueldos y tiempo extra (mano de obra), que se refiere al sueldo y prestaciones del personal obrero y técnico contratado para aumentar la producción; por las llantas y las cámaras de llanta, así como los combustibles y lubricantes que son utilizados en el equipo de reparto, en las plantas productoras y bombas; y por otros costos que se pudiera incurrir y que no estén contemplados en lo antes expuesto y que de alguna manera se ven afectados con el aumento y disminución de la producción.

Los Costos Variables se elevan o disminuyen en la proporción que la producción suba o baje.

Los Costos Fijos en la empresa, son los costos en que se incurre en la producción independientemente de que ésta suba o baje, y se componen principalmente por el importe de sueldos (sueldos base y ordinarios) y prestaciones al personal que labora en áreas productivas; por la previsión social - (gastos preventivos como útiles protectores para obreros, botiquín, ayudas for fallecimiento, becas, etc.); por los seguros y fianzas pagados o devengados por el equipo de fabricación, laboratorio, entrega y bombeo; por mantenimiento y conservación de equipo (mantenimiento preventivo) y de ofi-

cinas (edificio y oficinas del área productiva); por la energía eléctrica gastada en la producción; por vigilancia de las plantas de la empresa asignadas a diversas obras en construcción y por otros costos fijos de menor impacto no considerados anteriormente.

La suma de los Costos Variables y de los Costos Fijos es igual al Costo de Operación, que agregándole la depreciación (lo aplicado en el período que se reporta sobre los activos fijos) nos da el Costo de Ventas Total.

D) GASTOS DE OPERACION EN UNA EMPRESA CONCRETERA

Los Gastos de Operación en una Empresa Concretera se pueden englobar en Gastos de Administración, Gastos de Venta, Otros Gastos o Ingresos y la Depreciación en Gastos.

Los Gastos de Administración y Venta pueden ser separados con fines de análisis en Fijos y Variables; entendiéndose por Variables todos aquellos gastos que se erogan para el logro de mayores ventas, mayor productividad o bien, por trabajos adicionales o fuera del horario normal de la empresa.

Entre éstos encontramos básicamente el tiempo extra y prestaciones pagados al personal, así como el sueldo del personal eventual de las áreas Administrativas y de Ventas, contratados por cargas adicionales de trabajo; las comisiones sobre sueldo pagado o devengado a favor del personal de ventas; la

provisión para pago de incentivos, tales como bonos de productividad, % s/utilidades obtenidas por la empresa, etc.; los gastos efectuados por peaje en carreteras, cuotas o regalías pagadas sobre volumen vendido, suscripciones de carácter temporal, etc.; y otros gastos variables no enunciados en los párrafos anteriores.

Se considera como Gastos Fijos, los necesarios y de carácter permanente, para el funcionamiento de la empresa y que no influye en forma determinante en los volúmenes de Producción y Venta.

Estos gastos se componen, entre otros, de: el sueldo, es decir, el total de remuneraciones pagadas al personal de plantilla, sin incluir el tiempo extra ni el personal eventual; el total de prestaciones pagadas por el concepto anterior; el importe total de gastos preventivos, tales como botiquín, ayudas por fallecimiento, becas, etc.; el importe del Impuesto Predial, agua, por tenencia de vehículos o camiones y -- otros derechos de carácter federal y estatal; las primas pagadas o devengadas por seguros contratados sobre las construcciones y equipo de las oficinas, así como las fianzas contratadas para obras específicas, por requerimiento de los -- clientes; el total erogado en gastos de viaje, por habitación, alimentos y otros, en el traslado de la oficina a otras plantas; por atención a clientes; los pagos a personas físicas,

ajenas a la empresa, por servicios administrativos, de consultoría, etc. (honorarios); los gastos efectuados en la conservación, el mantenimiento y la reparación del equipo de oficina; la papelería y útiles de oficina; los honorarios asignados al Consejo de Administración; los pagos efectuados a empresas ajenas por procesamiento de datos; los gastos de publicidad en cualquier medio de difusión; los obsequios a clientes; y otros gastos no enunciados anteriormente.

Por lo que se refiere a Otros Gastos o Ingresos, éstos son los resultados de las operaciones realizadas no propias del giro de la empresa, tales como:

Otros Gastos.- Se refiere al gasto o costo en libros, de operaciones no financieras, esto es, el costo de ventas de materia prima, de refacciones, el valor en libros del activo fijo vendido, los gastos de plantas inactivas, el costo de equipo arrendado y otros gastos varios.

Otros Egresos.- Se refiere a los de naturaleza financiera excluyendo intereses y dividendos, aquí se incluyen entre otros: las pérdidas en venta de acciones y valores, la estimación para baja de valores, las comisiones en manejo de acciones y las multas y recargos.

Otros Productos.- Es la contracuenta de Otros Gastos, aquí se encuentran las ventas de materia prima, de refacciones, de activos fijos, el arrendamiento de equipo e inmuebles y otros productos varios.

Otros Ingresos.- Es la contracuenta de Otros Egresos e incluye la utilidad en venta de acciones y valores, en cambios y venta de chatarra, y en bonificaciones de compra.

E) GASTO FINANCIERO

En una Empresa Concretera el Gasto Financiero se compone básicamente por cuatro rubros, dos referentes a Ingresos, provenientes de operaciones financieras y dos más referentes a cargos financieros.

Los referentes a Ingresos son:

- Ingresos por dividendos de acciones de otras empresas.
- Ingresos por intereses, de inversiones o por cuenta documentada a cargo de clientes.

Los referentes a Cargos Financieros son:

- Intereses a Bancos por préstamos otorgados a la empresa, así como las comisiones pagadas para el mismo caso.
- Intereses a Otros: Total a favor de terceros (excluyendo Bancos) por las operaciones normales de la empresa, tales

como proveedores, acreedores, etc.

C A P I T U L O

I V

" FORMAS IMPRESAS E INSTRUCTIVO PARA EL
CALCULO DE VARIACIONES "

CAPITULO IV

"FORMAS IMPRESAS E INSTRUCTIVO PARA EL CALCULO DE VARIACIONES"

A continuación se muestra un instructivo para el Análisis de las Variaciones que resulten al comparar real contra presupuesto. Está dividido en cuatro partes, en la primera el instructivo define conceptos, señala razones, hace comentarios, propone procedimientos a seguir. La segunda parte contiene las fórmulas para valorizar las variaciones, ofreciendo en algunos casos diferentes métodos para llegar al mismo valor. En la tercera parte se trata sobre la interpretación de las variaciones por volumen, utilización, precio y otros.

Por último en la cuarta parte se muestran las diversas formas impresas para el análisis de variaciones, así como el instructivo para su uso.

A) ANALISIS DE LAS VARIACIONES

Con respecto a los Costos y Gastos Fijos, el presupuesto ya determinó lo que se va a erogar en cada concepto sin importar que se venda más o menos concreto. Así que cualquier variación que resulte entre el valor real y el presupuesto de cualquier concepto fijo sólo se puede examinar en función a un cambio en precio, por 'otras' razones, y en algunos casos, hasta por 'utilización'.

En el caso de los Variables, el presupuesto igualmente ya determinó lo que se va a erogar en cada concepto, pero a diferencia de un concepto fijo, dicha determinación está en función a una producción específica. Si el volumen real cambia en precio u otras bases, obviamente el valor igualmente tiene que cambiar. Así que cualquier variación que resulte entre el valor real y el presupuesto de un concepto variable, no sólo se puede examinar en función a un cambio en precio, por 'otras' razones y 'utilización', sino que principalmente en todos los casos por cambios en volumen.

Cuando existe un valor para el presupuesto y nada para el real, solamente se puede analizar la variación absoluta por volumen y 'otras'. Si fuera al contrario, únicamente se podrá analizar por 'otras'; sin embargo, si no hay valor en el presupuesto porque se dividió algún elemento en dos despúes de elaborar el presupuesto, para efectuar el análisis deberá sumarse el valor de dos nuevos elementos para obtener el anterior y proceder a examinar la Variación Total - que resulte.

LA VARIACION POR VOLUMEN

Hay varias maneras de calcular el importe de la variación de los variables. En todos los casos se mantienen las ba-

ses del presupuesto cambiando solamente el volumen de producción a que está ligado el elemento para ajustarlo al real.

El procedimiento más sencillo y rápido es el de obtener el factor que corresponde a la variación en volumen de la producción ligado al elemento. Dicho factor representará el porcentaje, expresado en decimales, que aumentó o disminuyó la producción real en comparación con el presupuesto. Como el análisis de la Variación por Volumen solamente cambia el volumen de acuerdo con la realidad y mantiene las de más características del presupuesto, es aritméticamente - correcto aplicar dicho factor al valor en presupuesto del elemento respectivo, así, automáticamente, se obtiene el - importe de la variación por volumen. Al obtener el factor de la variación en producción del concreto, se le aprovecha para valorizar la variación por volumen de todos los elementos, y así se evita recalcular el factor cada vez que se necesita.

Para obtener el factor señalado se divide la variación en producción entre la producción del presupuesto. El resultado se multiplica por los valores en presupuesto de todos los elementos, y así, se obtiene en cada caso, el importe de la variación por volumen. A mayor volumen se deberá - gastar más, así que la variación será negativa si el volu-

men real es superior al del presupuesto; y la variación será positiva si el volumen es menor.

LA VARIACION POR UTILIZACION

Para el cálculo de la variación por utilización, sea en fijos o variables, es requisito que el concepto tenga una unidad de medida que puede ser, las horas trabajadas, toneladas, metros cúbicos, litros, etc.

Para los fijos, el hecho que aparecen más o menos unidades en el real que en el presupuesto, da lugar a una variación por utilización.

Para determinar el importe de dicha variación se divide el valor en presupuesto entre las unidades del presupuesto. El resultado se multiplica por la diferencia en unidades - (real contra presupuesto) y así se obtiene el importe de la variación por utilización en Fijos.

Para los Variables, el hecho que aparecen más o menos unidades en el real que en el presupuesto, a diferencia de los fijos, no necesariamente da lugar a una variación por utilización. Si se produjo, por ejemplo, una mayor cantidad de concreto, obviamente se tuvo que utilizar más toneladas de cemento. La clave es las unidades usadas por cada metro cúbico del volumen a que está ligado el elemento, o sea, el -

factor de utilización. Si se consumieron más unidades por tonelada de lo que señala el presupuesto, existirá una variación desfavorable por utilización; si se consumieron menos unidades la variación será favorable.

Hay dos maneras de calcular el importe de la variación por utilización para las variables. La más sencilla es determinar cuántas unidades se debería de haber usado en base al factor de utilización del presupuesto. Luego se comparan estas unidades con las que realmente se usaron. La diferencia se multiplica por el precio unitario del presupuesto y así se obtiene el importe de la variación por utilización. Si se usaron más unidades de lo debido, la variación resultará desfavorable, de lo contrario será favorable.

VARIACION POR PRECIO

Para el cálculo de la variación por precio, igual que para la variación por utilización, es requisito que el concepto tenga una unidad de medida. De lo contrario, no se puede determinar el precio unitario.

Para determinar el valor de la variación se compara el precio unitario del presupuesto con el real, la diferencia que resulte de más o de menos, se multiplica por las unidades realmente consumidas, obteniendo así la variación por precio. La variación será desfavorable si el precio unitario real es mayor al del presupuesto, de lo contrario será favorable.

Lo anterior es válido para todos los elementos, sean fijos o variables, a excepción de aquéllos que se refieren a percepciones de los Trabajadores. (Salarios fijos con suplencias, tiempo extra y eventuales). Dichas percepciones no pueden tener variación por precio hasta que las bases cambien, sea por un aumento general, o por convenio, o revisión de contrato o tabulador. A partir de ese momento es cuando puede existir una variación por precio.

En tiempo extra, por ejemplo, pueden existir las mismas horas en el real que en el presupuesto, pero los importes son diferentes. Después de determinar la variación por volumen (por utilización no habrá en el ejemplo) y si no ha habido una revisión del contrato o tabulador, no se puede mandar el remanente de la Variación Total a 'Precio'. Se deberá de llevar a la columna de 'otros', esta variación puede ser por utilizar trabajadores de mayor categoría o que vengan arrastrando horas extras.

Cuando llegue la revisión, si el aumento en por ciento es igual a la premisa del presupuesto, tampoco puede haber una variación en precio. En cambio, si el aumento resulta mayor o menor, desde ese mes existirá una variación en precio.

LA VARIACION POR OTROS

En varios casos se puede calcular la variación por 'otros'.

Normalmente se considera, y así se determina, que es el remanente o faltante que necesita para que las partes del análisis sumen la Variación Total, tanto en importe como en signo.

La variación por otros puede tener las siguientes explicaciones, según si el elemento de costo tiene o no unidad de medida.

En el caso de los elementos sin unidad de medida como por ejemplo: previsión social, seguros y fianzas, arrendamientos, etc., cualquier cantidad en la columna "otros" puede ser mezcla de utilización y precio o simplemente un mayor o menor gasto. Como no hay unidades resulta imposible determinar las razones.

Ningún elemento con unidades de medida deberá tener una variación en la columna de "otros" ya que las variaciones por volumen, utilización y precio deberán haber absorbido entre sí la totalidad de la variación.

B) METODOS PARA EL CALCULO DE VARIACIONES

A continuación se muestran las fórmulas para valorizar las variaciones ofreciendo, en algunos casos, diferentes métodos para llegar al mismo valor.

VARIACION POR VOLUMEN

Como se cita anteriormente, hay varias maneras de obtener la variación por volumen:

METODO 1.- Consiste en ajustar el presupuesto original del elemento de que se trate al nuevo volumen real. Se obtendrá un nuevo importe del elemento usando volúmenes reales, pero manteniendo precio y factor de utilización del presupuesto. Este nuevo importe se compara con el importe original de presupuesto y la diferencia corresponde al valor de la Variación por Volumen del elemento.

Este método está compuesto de cuatro pasos:

1. Primeramente hay que calcular el factor de utilización del elemento en presupuesto (FUp).

$$\frac{\text{UNIDADES PRESUPUESTO}}{\text{VOLUMEN PRESUPUESTO}} = \text{FUp}$$

2. Después se calcula el Precio Unitario del elemento en presupuesto (\$Up).

$$\frac{\text{VALOR PRESUPUESTO}}{\text{UNIDADES PRESUPUESTO}} = \$\text{Up}$$

3. Una vez obtenidos los datos anteriores, estamos en posibilidad de calcular el nuevo importe del elemento.

$$FUp \times \$Up \times VOLUMEN REAL = NUEVO IMPORTE DEL ELEMENTO.$$

4. Por último se compara el nuevo importe con el importe en presupuesto del elemento de que se trate, y la diferencia será el valor de la Variación por Volumen.

$$NUEVO IMPORTE - IMPORTE PRESUPUESTO = VARIACION POR VOLUMEN$$

OBSERVACIONES: No todos los elementos variables tienen factor de utilización o precio unitario, o ambos. Así que el procedimiento descrito está limitado. Además son cuatro pasos que hay que efectuar por cada elemento.

METODO II.- Consiste, al igual que el método anterior, en ajustar el presupuesto original del elemento de que se trate al nuevo volumen real.

La diferencia contra el método anterior radica en que no es necesario calcular el factor de utilización ni el precio unitario. Este método consta de tres pasos como sigue:

1. Primero se obtiene el costo unitario del elemento por me-

tro cúbico de Volumen del presupuesto (CUp)

$$\frac{\text{VALOR PRESUPUESTO}}{\text{VOLUMEN DEL PRESUPUESTO}} = \text{CUp}$$

2. Posteriormente se multiplica por el volumen real para obtener el nuevo importe del elemento igual que el punto 3.- del método anterior.

$$\text{VOLUMEN REAL X CUp} = \text{NUEVO IMPORTE}$$

3. Por último, igual que en el punto 4.- del Método I, se compara el nuevo importe con el importe en presupuesto del elemento de que se trate y la diferencia será el valor de la Variación por Volumen de dicho elemento.

$$\text{NUEVO IMPORTE} - \text{IMPORTE PRESUPUESTO} = \text{VARIACION POR VOLUMEN}$$

OBSERVACIONES: Se quita la limitación que impone el Método I, o sea, es aplicable a todos los elementos variables, y se reduce a tres pasos por elemento.

METODO III.- En los dos primeros métodos se ajustó el presupuesto original del elemento al nuevo volumen real, y se comparó el importe que resultó con el valor en presupuesto para obtener la variación por volumen del elemento.

¿Porqué no aplicar el mismo procedimiento a través de la variación en volumen de la producción de concreto y así llegar más directo al importe de la variación por volumen?

Este método está compuesto por dos pasos como sigue:

1. Primero hay que obtener el Costo Unitario del elemento por metro cúbico de volumen del presupuesto (CUp) igual que en el punto 1.- del Método II

$$\frac{\text{VALOR PRESUPUESTO}}{\text{VOLUMEN PRESUPUESTO}} = \text{CUp}$$

2. Posteriormente se multiplica el costo unitario presupuesto por la variación en volumen de producción. (Esta se obtiene de restar del volumen real de producción el volumen presupuesto de producción) para obtener el importe de la Variación por Volumen del elemento de que se trate.

VARIACION EN VOLUMEN DE PRODUCCION X CUp = VARIACION POR VOLUMEN

OBSERVACIONES: Igual que el Método II, el Método III es aplicable a todos los elementos variables y se reducen los cálculos a dos pasos.

METODO IV.- Para obtener el importe de la variación por volumen, el único variante es el volumen de producción de con-

creto, entonces: ¿Porqué no determinar un factor que representa el porcentaje, expresado en decimales en que aumentó o disminuyó la producción real en comparación con el presupuesto?

Este factor multiplicado por el valor del presupuesto nos da la Variación por Volumen.

Este método consta de dos pasos como sigue:

1. Primero hay que calcular el factor de la variación en volumen de producción (F.Vol).

$$\frac{\text{VARIACION EN VOLUMEN DE PRODUCCION}}{\text{VOLUMEN DE PRESUPUESTO}} = \text{F. Vol.}$$

2. Posteriormente se multiplica dicho factor por cada uno de los elementos variables y así se obtienen importes de las variaciones por volumen de todos los elementos.

$$\text{F.Vol} \times \text{VALOR PRESUPUESTO DE CADA ELEMENTO} = \text{VARIACION POR VOLUMEN DEL ELEMENTO RESPECTIVO}$$

OBSERVACIONES: Es aplicable a todos los elementos variables. La gran ventaja sobre los métodos anteriores es que una vez calculado el factor de variación en volumen de producción, se aplica a cada elemento de tal forma que se reduce el

cálculo a un paso general (el cálculo del factor) para todos los elementos, y en un paso específico para cada elemento.

VARIACION POR UTILIZACION

Como se indicó anteriormente, la variación por utilización se puede calcular únicamente para aquellos elementos que tengan unidad de medida.

METODO 1.- Consiste en comparar el factor de utilización real del elemento con el factor de utilización del mismo elemento en presupuesto. La diferencia entre estos factores, si la hubiera, se multiplica por el nuevo volumen y el resultado a su vez se multiplica por el precio unitario del presupuesto para obtener la Variación por Utilización.

Este método consta de cuatro pasos como sigue:

1. Obtener el factor de utilización del presupuesto (FUp).

$$\frac{\text{UNIDADES PRESUPUESTO}}{\text{VOLUMEN PRESUPUESTO}} = \text{FUp}$$

2. Después se calcula el factor de utilización real (FUr).

$$\frac{\text{UNIDADES REAL}}{\text{VOLUMEN REAL}} = \text{FUr}$$

3. Posteriormente se obtiene el precio unitario del presupuesto (\$Up).

$$\frac{\text{VALOR PRESUPUESTO}}{\text{UNIDADES PRESUPUESTO}} = \$Up$$

4. Por último, se saca la diferencia entre los factores de utilización para multiplicarla por el volumen real y el resultado, a su vez, se multiplica por el precio unitario presupuesto para obtener el importe de la Variación por Utilización.

$$(\text{FUp} - \text{FUr}) \times \text{VOLUMEN REAL} \times \$Up = \text{VARIACION POR UTILIZACION}$$

OBSERVACIONES: Son por lo menos cuatro cálculos por elemento.

METODO II.- Cualquiera que sea el volumen real, se le aplica el factor de utilización del presupuesto para determinar lo que debería haber sido el consumo de unidades de acuerdo con las características de presupuesto. Se compara dicho consumo con el consumo real de unidades. La diferencia se multiplica por el precio unitario del presupuesto y se obtiene el importe de la variación por utilización del elemento respectivo. Este método consta de tres pasos como sigue:

1. Igual que en el Método I, el primer paso es la obtención del factor de utilización del presupuesto (FUp).

$$\frac{\text{UNIDADES PRESUPUESTO}}{\text{VOLUMEN PRESUPUESTO}} = \text{FUp}$$

2. Posteriormente hay que calcular el precio unitario del presupuesto (\$Up).

$$\frac{\text{VALOR DEL PRESUPUESTO}}{\text{UNIDADES DEL PRESUPUESTO}} = \$Up$$

3. Por último, se multiplica el factor de utilización del presupuesto por el volumen real, a esto se le restan las unidades del presupuesto, y lo que resulte se multiplica por el precio unitario del presupuesto para obtener el importe de la Variación por Utilización del elemento respectivo.

$$(\text{FUp} \times \text{VOLUMEN REAL}) - \text{UNIDADES REAL} \times \$Up = \text{VARIACION POR UTILIZACION}$$

OBSERVACIONES: Se reducen los cálculos a tres pasos por elemento.

VARIACION POR PRECIO

No existe otro método que compare el precio unitario real con el del presupuesto; la diferencia que resulte se multiplica por todas las unidades realmente usadas, y el resultado que se obtiene es el importe de la variación por precio. Este único método consta de tres pasos.

1. Primero se obtiene el precio unitario del presupuesto (\$Up).

$$\frac{\text{VALOR PRESUPUESTO}}{\text{UNIDADES PRESUPUESTO}} = \$Up$$

2. Posteriormente se calcula el precio unitario real (\$Ur).

$$\frac{\text{VALOR REAL}}{\text{UNIDADES REAL}} = \$Ur$$

3. Por último, se obtiene la diferencia entre el precio unitario del presupuesto contra el precio unitario real y se multiplica por las unidades reales para obtener el importe de la variación por precio.

$$(\$Up - \$Ur) \times \text{UNIDADES REAL} = \text{VARIACION POR PRECIO}$$

OBSERVACIONES: Son tres pasos por elemento, y es el único método para el cálculo de variaciones por precio.

VARIACION POR OTROS

Se considera que no hay cálculos para determinar la variación por otros, salvo el cálculo por diferencia.

Se obtiene el valor de Otros, restando algebraicamente las variaciones por volumen, utilización y precio de la variación absoluta o total, de tal manera que la suma algebraica

de todas las variaciones sea igual a la variación absoluta en importe y signo.

C) INTERPRETACION DE LAS VARIACIONES

Lo más importante es la interpretación y el uso que se hace de los datos que señalan las variaciones, que individualmente valorizan la desviación total con respecto al presupuesto en los cuatro componentes de análisis: volumen, utilización, precio y otros.

Por ejemplo, si cambia un factor de utilización en sentido favorable y al mismo tiempo hay un cambio de volumen favorable, la variación total puede ser nula y engañosa. Al analizar la variación podrá detectarse el cambio de factor de utilización, su impacto monetario y la señal para tomar acciones correctivas.

A continuación se presentan las interpretaciones que se le puede dar a las variaciones por volumen, utilización, precio y otros.

POR VOLUMEN

Cuando son elementos netamente variables, no hay otra interpretación de las variaciones por volumen que el volumen mismo de la producción, que aumentó o disminuyó haciendo que se gastara más o menos del elemento respectivo.

Dentro del concepto de variables existen elementos que en sí tienen poca relación con la producción en el período que se analiza, sin embargo por considerarlos como variables, tienen el mismo tratamiento que los elementos netamente variables.

La interpretación de dicha variación se debe de combinar con lo que aparece como variación por utilización y en su caso, con lo que aparece como "otros".

POR UTILIZACION

Independientemente de las variaciones por volumen y precio, cualquier variación por utilización no tiene otra interpretación de que se consumieron más o menos unidades por metro cúbico de producción a la que está ligado el elemento, afectando desfavorablemente el costo total real del elemento.

Si se consumieron más unidades por metro cúbico de lo que señala el presupuesto, existirá una variación desfavorable por utilización, en cambio si se consumen menos unidades por metro cúbico de lo previsto en el presupuesto, habrá una variación favorable por utilización.

En síntesis, buscar la razón de la variación por utilización es imprescindible para tomar decisiones tendientes a corregir o mantener la variación según convenga.

POR PRECIO

No hay otra interpretación de las variaciones por precio de que el precio unitario del elemento aumentó o disminuyó respecto al presupuesto. En la mayoría de los casos es poco o nada que uno puede hacer si el precio se incrementó. Sin embargo, de ser posible se puede pensar en usar menos unidades. Persistirá una variación negativa por precio pero en parte se compensará con una variación positiva en utilización, o se puede pensar en substituir el material con otro de menor costo e igual duración, o al inverso, para que dure aún más tiempo cuyo efecto se reflejará en la acumulación de los costos. También podría intentarse un cambio de proveedor.

POR OTROS

Igual que la variación por utilización, esta columna es muy importante ya que normalmente su interpretación es que se erogó más o menos de lo contemplado después de ajustar, en su caso, por volumen, utilización y precio. Para los gastos y costos fijos no hay otra interpretación. En el caso de elementos netamente variables nunca debe aparecer una variación por Otros, y de existir implica un error de cálculo en alguna de las otras partes del análisis (Materias primas).

Para los elementos variables que no tienen unidades de medida, que no pueden tener variación por utilización ni por precio, la diferencia para que las partidas del análisis sumen

la variación total, se tiene que llevar a otros.

D) FORMAS IMPRESAS E INSTRUCTIVO PARA SU USO

CONCRETOS X, S.A.

Planta _____

COMPARACION DEL VOLUMEN DE VENTAS

Fecha _____

CONCEPTO	REAL	PRESUPUESTO	VARIACION FAVORABLE (DESFAV.)	OBSERVACIONES				
<u>UNIDADES</u> (M3) Concreto Bombeo								
<u>PRECIO PROMEDIO</u> (Pesos \$) Concreto Bombeo								
<u>VENTAS NETAS</u> (000' \$) Concreto Bombeo								
TOTAL VENTAS NETAS								
				ANALISIS DE LA VARIACION				
				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">POR VOLUMEN</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">POR PRECIO</th> </tr> <tr> <td style="height: 50px;"></td> <td style="height: 50px;"></td> </tr> </table>	POR VOLUMEN	POR PRECIO		
POR VOLUMEN	POR PRECIO							

" CONCRETOS X, S.A. "

COMPARACION DEL VOLUMEN DE VENTAS
(INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE LA FORMA)

Esta forma tiene la finalidad de analizar la variación existente entre el Volumen Real y el de Presupuesto.

COLUMNAS

REAL

En esta columna se anotarán las cifras reales del mes que se indique, ya sea por el mes mismo o acumulado, dicha información se obtendrá de los Estados Financieros de la Compañía por el mismo período.

PRESUPUESTO

Anotar en esta columna las cifras de presupuesto correspondientes al mes de que se trate.

VARIACION

Anotar en esta columna las diferencias que resulten de comparar el Real contra el Presupuesto. Si la cifra del Real es mayor a la del Presupuesto, la variación será favorable y se anotará sin paréntesis; en caso contrario, la variación se anotará entre paréntesis y será desfavorable.

OBSERVACIONES-El espacio blanco que hay a la derecha de la cédula se sugiere utilizarlo para anotar cualquier información sobre las razones de las variaciones.

CONCEPTOS

UNIDADES	En estos renglones se anotarán los metros cúbicos de concreto y de bombeo del Real y del Presupuesto.
PRECIO PROMEDIO	Anotar el Precio Promedio en pesos resultante de la división del importe de las Ventas Netas entre el Número de Unidades vendidas.
VENTAS NETAS	En estos renglones se anotarán el importe de las Ventas Netas de concreto y de bombeo correspondiente al mes de que se trate y la suma de éstas en miles de pesos.

CONCRETOS X, S.A.

Planta _____

COMPARACION DEL CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS

Fecha _____

CONCEPTO	REAL	PRESUPUESTO	VARIACION FAVORABLE (DESFAV.)	ANALISIS DE LA VARIACION		
				VOLUMEN	PRECIO	OTROS
Producción de Concreto M3						
<u>UNIDADES</u>						
Cemento (Tons)						
Agregados (M3)						
Aditivos y Otros (Litros)						
<u>UTILIZACION</u>						
Cemento (Tons/M3)						
Agregados (M3/M3)						
Aditivos y Otros (Lts./M3)						
<u>VALORES</u> (000 '\$)						
Cemento						
Agregados						
Aditivos y Otros						
SUMA						
<u>PRECIOS PROMEDIO</u> (Pesos \$)						
Cemento						
Agregados						
Aditivos y Otros						

" CONCRETOS X, S.A. "

COMPARACION DEL CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS

(INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE LA FORMA)

Esta cédula corresponde a la comparación de las principales materias primas y consta de los siguientes conceptos:

COLUMNAS

REAL

En esta columna se anotarán las cifras reales del mes que se indique, ya sea por el mes mismo o acumulado, dicha información se obtendrá de los Estados Financieros de la Compañía por el mismo período.

PRESUPUESTO

Anotar en esta columna las cifras de presupuesto correspondientes al mes de que se trate.

VARIACION

Anotar en esta columna las diferencias que resulten de comparar el Real contra el Presupuesto. Si la cifra del Real es menor a la de Presupuesto, la variación será favorable y se anotará sin paréntesis; en caso contrario, la variación se anotará entre paréntesis y será desfavorable.

ANALISIS DE LA VARIACION - En estas columnas se anotarán las variaciones por Volumen, Utilización y Precio que resulten del cálculo correspondiente. Estas variaciones pasarán a formar parte de la cédula de "Comparación de Costo de Ventas por Elementos".

CONCEPTOS

PRODUCCION DE CONCRETO M3 En este renglón se anotarán las cifras de Volumen, información que es necesaria para el cálculo de la Variación por Volumen.

UNIDADES Anotar el volumen de materia prima necesaria para la producción arriba anotada en las unidades señaladas.

UTILIZACION Corresponde a la cantidad de materia prima necesaria para producir una unidad. Se obtiene de dividir el Número de Unidades de Materia Prima entre el Volumen de Producción.

VALORES Anotar el Costo Total de cada materia prima utilizada, que se obtiene de multiplicar el Volumen de materia prima requerida por su Precio Promedio de Compra.

PRECIOS
UNITARIOS

Calcular los Precios Promedio de cada materia prima utilizando la información de los renglones anteriores.

" CONCRETOS X, S.A. "

COMPARACION DEL COSTO DE VENTAS POR ELEMENTOS
(INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE LA FORMA)

COLUMNAS

REAL	En esta columna se anotarán las cifras reales del mes que se indique, ya sea por el mes mismo o acumulado, dicha información se obtendrá de los Estados Financieros de la compañía por el mismo período.
PRESUPUESTO	Anotar en esta columna las cifras de presupuesto correspondientes al mes de que se trate.
VARIACION	Anotar en esta columna las diferencias que resulten de comparar el Real contra el Presupuesto. Si la cifra del Real es menor a la de Presupuesto, la variación será favorable y se anotará sin paréntesis; en caso contrario, la variación se anotará entre paréntesis y será desfavorable.
ANALISIS DE LA VARIACION	En estas columnas se anotarán las variaciones por Volumen, Utilización, Precio y Otros que

resulten del cálculo correspondiente. Estas variaciones pasarán a formar parte de la cédula de "Comparación del Estado de Resultados".

CONCEPTOS

La sección de los conceptos se encuentra dividida en datos de Producción y Costos.

La información de Producción debe ser en unidades, y dichas cifras servirán de base para el cálculo de la Variación por Volumen de los conceptos de Costos Variables.

La parte de Costos está dividida en Variables y Fijos y contiene los conceptos que por su monto de Costo se consideran los más importantes, debiéndose agrupar los restantes conceptos en el renglón de "Otros".

CONCRETOS X, S.A.

Planta _____

COMPARACION DE GASTOS DE _____

Fecha _____

CONCEPTOS	REAL	PRESUPUESTO	VARIACION FAVORABLE (DESFAV.)	ANALISIS DE LA VARIACION		
				VOLUMEN	PRECIO	OTROS
<u>GASTOS VARIABLES</u>						
Cuotas						
Incentivos a Funcionarios						
Sueldos						
Comisiones						
Otros						
TOTAL						
<u>GASTOS FIJOS</u>						
Sueldos y Prestaciones						
Previsión Social						
Impuestos y Derechos						
Seguro y Fianzas						
Honorarios						
Papelería y Utiles de Oficina						
Mantenimiento y Conserv.de Equipo						
Mantenimiento y Conserv.de Oficina						
Obsequios a Clientes y Publicidad						
Cuotas y Suscripciones						
Gastos de Viaje						
Gasolina						
Otros						
TOTAL						
TOTAL GASTOS						

" CONCRETOS X, S.A. "

COMPARACION DE GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS
(INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE LA FORMA)

COLUMNAS

- REAL** En esta columna se anotarán las cifras reales del mes que se indique, ya sea por el mes mismo o acumulado.
- PRESUPUESTO** Anotar en esta columna las cifras de presupuesto correspondientes al mes de que se trate.
- VARIACION** Anotar en esta columna las diferencias que resulten de comparar el Real contra el Presupuesto. Si la cifra del Real es menor a la de Presupuesto, la variación será favorable y se anotará sin paréntesis; en caso contrario, la variación se anotará entre paréntesis y será desfavorable.
- ANALISIS DE LA VARIACION** En estas columnas se anotarán las variaciones por Volumen, Precio y Otros que resulten del cálculo correspondiente. Estas variaciones pasarán a formar parte de la cédula de "Com-

paración del Estado de Resultados".

CONCEPTOS

En esta forma la sección de conceptos está dividida en Gastos Variables y Gastos Fijos y contiene los elementos de gastos más importantes, debiéndose agrupar los elementos restantes de menor importancia en la columna de "Otros". Además de los renglones en blanco para aquellos elementos del gastos que pueden requerirlo en un momento dado.

CONCRETOS X, S.A.

Planta _____

COMPARACION DE OTROS INGRESOS/GASTOS

Fecha _____

(MILES DE PESOS)	REAL	PRESUPUESTO	VARIACION FAVORABLE (DESFAVOR.)	OBSERVACIONES
<u>Otros Ingresos:</u> Venta de Ref. y Maq. Venta de Cemento Venta de Activo Fijo Ingresos por arrend.de equip. Ingresos por arrend. de in- muebles.				
SUMA INGRESOS				
<u>Otros Gastos:</u> Rva. p/cuentas de cobro du- doso Costo de Ref. y Maq. Indemnizaciones Costo de Cemento Diversos				
SUMA GASTOS				
TOTAL NETO				

" CONCRETOS X, S.A. "

COMPARACION DE OTROS INGRESOS/GASTOS
(INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE LA FORMA)

Esta cédula se refiere al análisis de los Gastos (Ingresos) derivados de actividades ajenas al giro de la empresa, y el total neto deberá ser igual a lo presentado en el renglón correspondiente del Estado de Resultados.

En la primera parte, se deberán anotar todos los conceptos que se consideren como "Otros Ingresos" y en la segunda parte aquellos que correspondan a "Otros Gastos" y de la diferencia entre ambos se obtiene el Total Neto.

En las columnas correspondientes al Real se anotarán las cifras reales del mes que se indique, ya sea por el mes mismo o acumulado.

La columna del Presupuesto deberá corresponder a los totales presupuestados para cada renglón; las cuales se comparan con las cifras de la columna de Real, y se determinarán las variaciones en la siguiente columna.

Para los gastos, si el Real es mayor que el Presupuesto, la variación que resulta será desfavorable y se anotará entre paréntesis o en caso contrario, se anotará sin paréntesis.

Para los ingresos el procedimiento es a la inversa. Si el Real de cualquier renglón es mayor que el Presupuesto, la variación se anotará sin paréntesis; si es menor, se anotará entre paréntesis.

" CONCRETOS X, S.A."

COMPARACION DEL ESTADO DE RESULTADOS
(INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE LA FORMA)

Esta cédula debe utilizarse para comparar los Resultados reales contra el Presupuesto, por cada uno de los elementos que integran el Estado de Resultados.

COLUMNAS

- REAL** En esta columna se deberán anotar en cada renglón los datos reales del mes de que se trate, ya sea acumulado o por el mes.
- PRESUPUESTO** Anotar los datos correspondientes del presupuesto por el mismo período, para cada uno de los elementos.
- VARIACION FAVORABLE (DESFAVORABLE)** Esta columna se obtiene de comparar el Real contra el Presupuesto.
Para las Ventas en Volumen y Valores, si el Real es mayor que el Presupuesto, la variación que resulte será favorable y se anotará sin paréntesis, y si es lo contrario, se anotará entre paréntesis.

Para los Costos y Gastos, el procedimiento es a la inversa; Si el Real de cualquier renglón es mayor que el Pronóstico, la variación que resulte se anotará entre paréntesis y será desfavorable; si es menor no se usará paréntesis para la variación ya que es favorable.

**ANALISIS DE
LA VARIACION**

De las variaciones totales resultantes, se deben aplicar en las cuatro siguientes columnas; es decir, las derivadas de cambios de Volumen, Precio, Utilización y Otros, según sea el concepto que se analice.

CONCEPTOS

La sección de los conceptos contiene los elementos generales de un Estado de Resultados hasta el Resultado Neto.

A P E N D I C E

"CASO PRACTICO"

CONCRETOS X, S.A.

 Planta Consolidado

COMPARACION DEL VOLUMEN DE VENTAS

 Fecha Enero, 1984

CONCEPTO	REAL 1983	PRESUPUESTO 1983	VARIACION FAVORABLE (DESFAV.)
UNIDADES (M3)			
Concreto	645,300	916,194	(270,894)
Bombeo	163,500	195,832	(32,332)
PRECIO PROMEDIO (Pesos \$)			
Concreto	5,536.17	3,043.41	2,492.76
Bombeo	516.75	440.23	75.52
VENTAS NETAS (000' \$)			
Concreto	3'572,491	2'788,355	784,136
Bombeo	84,480	86,211	(1,723)
TOTAL VENTAS NETAS	3'656,979	2'874,566	782,413

OBSERVACIONES	
La baja de volumen de producción y bombeo se debe principalmente a la suspensión de obras en la Ciudad de México	
El incremento en precios se debe a la inflación existente en nuestro país.	
ANALISIS DE LA VARIACION	
POR VOLUMEN	POR PRECIO
(824,442) (14,234)	1'608,578 12,511
(838,676)	1'621,089

CONCRETOS X, S.A.

Planta Consolidado

COMPARACION DEL CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS

Fecha Enero, 1984

CONCEPTO	REAL 1983	PRESUPUESTO 1983	VARIACION FAVORABLE (DESFAV.)
Producción de Concreto M3	645,300	916,194	(270,894)
<u>UNIDADES</u>			
Cemento (Tons)	228,577	333,254	104,677
Agregados (M3)	871,155	1'147,811	276,656
Aditivos y Otros (Litros)	899,040	1'846,939	947,899
<u>UTILIZACION</u>			
Cemento (Tons/M3)	0.3542	0.3637	0.0095
Agregados (M3/M3)	1.3500	1.2528	(0.0972)
Aditivos y Otros (Lts./M3)	1.3932	2.0159	0.6227
<u>VALORES (000' \$)</u>			
Cemento	1'104,134	830,954	(273,180)
Agregados	401,215	361,615	(39,600)
Aditivos y Otros	48,609	27,497	(21,112)
SUMA	1'553,958	1'220,066	(333,892)
<u>PRECIOS PROMEDIO (Pesos \$)</u>			
Cemento	4,830.47	2,493.45	(2,337.01)
Agregados	460.56	315.03	(145.51)
Aditivos y Otros	54.07	14.89	(39.18)

<u>ANALISIS DE LA VARIACION</u>		
VOLUMEN	PRECIO	OTROS
245,691	(534,187)	15,316
106,920	(126,762)	(19,758)
8,130	(35,224)	5,982
360,741	(696,173)	1,540

CONCRETOS X, S.A.

Planta Consolidado

COMPARACION DEL COSTO DE VENTAS POR ELEMENTOS

Fecha Enero, 1984

(MILES DE PESOS)	REAL 1983	PRESUPUESTO 1983	VARIACION FAVORABLE (DESFAV.)	ANALISIS DE LA VARIACION			
				VOLUMEN	PRECIO	UTILIZA- CION	OTROS
Producción de Concreto M3	645,300	916,194	(270,894)				
Servicio de Bombeo M3	163,500	195,832	(32,332)				
COSTOS VARIABLES:							
Cemento	1'104,134	830,954	(273,180)	245,691	(534,187)	15,316	
Agregados	401,215	361,615	(39,600)	106,920	(126,762)	(19,758)	
Aditivos y Otros	48,609	27,497	(21,112)	8,130	(35,224)	5,982	
Sueldos y Tiempo Extra	68,336	75,299	6,963	21,085	(14,122)		
Mant. y Con. de Plant.y Eq.	115,472	90,871	(24,601)	26,239	(50,840)		
Llantas y Cámaras	23,128	18,129	(4,999)	5,261	(10,260)		
Combustible y Lubricación	39,680	15,169	(24,511)	4,351	(28,862)		
Otros	9,258	2,220	(7,038)	656	(7,694)		
TOTAL COSTOS VARIABLES	1'009,832	1'421,754	(338,078)	418,333	(807,951)	1,540	
COSTOS FIJOS:							
Sueldos y Prestaciones	246,635	221,857	(24,778)		(36,830)		12,052
Previsión Social	19,614	14,536	(5,078)		(7,583)		2,505
Seguros y Fianzas	17,060	8,956	(8,104)		(8,170)		66
Mantenimiento y Conservación	10,684	9,742	(942)		(942)		
Arrendamientos	18,366	9,012	(9,354)		(9,354)		
Vigilancia	15,511	9,483	(6,028)		(6,028)		
Otros	31,555	23,081	(8,474)		(8,814)		340
TOTAL COSTOS FIJOS	359,425	296,667	(62,758)		(77,721)		14,963
COSTO DE VENTAS	2'169,257	1'718,421	(450,836)	418,333	(885,672)	1,540	14,963

CONCRETOS X, S.A.

 Planta Concreto

COMPARACION DEL COSTO DE VENTAS POR ELEMENTOS

 Fecha Enero, 1984

(MILES DE PESOS)	REAL 1983	PRESUPUESTO 1983	VARIACION FAVORABLE (DEF.SAV.)
Producción de Concreto M3	645,300	916,194	(270,894)
Servicio de Bombeo M3	--	--	--
COSTOS VARIABLES:			
Cemento	1'104,134	830,954	(273,180)
Agregados	401,215	361,615	(39,600)
Aditivos y Otros	48,609	27,497	(21,112)
Soldos y Tiempo Extra	59,993	66,273	6,280
Mant. y Con. de Plant.y Eq.	106,015	86,059	(19,956)
Llantas y Cámaras	22,094	17,371	(4,723)
Combustible y Lubricación	36,535	14,139	(22,396)
Otros	9,258	2,220	(7,038)
TOTAL COSTOS VARIABLES	1'787,853	1'406,128	(381,725)
COSTOS FIJOS:			
Soldos y Prestaciones	229,574	205,711	(23,863)
Previsión Social	18,577	13,617	(4,960)
Seguros y Fianzas	16,891	8,721	(8,170)
Mantenimiento y Conservación	10,174	9,267	(907)
Arrendamientos	13,427	9,012	(4,415)
Vigilancia	15,511	9,483	(6,028)
Otros	30,744	21,930	(8,814)
TOTAL COSTOS FIJOS	334,898	277,741	(57,157)
COSTO DE VENTAS	2'122,751	1'683,869	(438,882)

ANALISIS DE LA VARIACION			
VOLUMEN	PRECIO	UTILIZA- CION	OTROS
--	--	--	--
245,691	(534,187)	15,316	
106,920	(126,762)	(19,758)	
8,130	(35,224)	5,982	
19,595	(13,315)		
25,445	(45,401)		
5,136	(9,859)		
4,181	(26,577)		
656	(7,694)		
415,754	(799,019)	1,540	
	(35,915)		12,052
	(7,465)		2,505
	(8,170)		
	(907)		
	(4,415)		
	(6,028)		
	(8,814)		
	(71,714	--	14,557
415,754	(727,305)	1,540	14,557

CONCRETOS X, S.A.

Planta Bombeo

COMPARACION DEL COSTO DE VENTAS POR ELEMENTOS

Fecha Enero, 1984.

(MILES DE PESOS)	REAL 1983	PRESUPUESTO 1983	VARIACION FAVORABLE (DESFAV.)
Producción de Concreto M3	--	--	--
Servicio de Bombeo M3	163,500	195,832	(32,332)
COSTOS VARIABLES:			
Cemento	--	--	--
Agregados	--	--	--
Agitivos y Otros	--	--	--
Sueldos y Tiempo Extra	8,343	9,026	683
Mant. y Cons. de Plant. y Eq.	9,457	4,812	(4,645)
Llaves y Cámaras	1,034	758	(276)
Combustible y Lubricación	3,145	1,030	(2,115)
Otros	--	--	--
TOTAL COSTOS VARIABLES	21,979	15,626	(6,353)
COSTOS FIJOS:			
Sueldos y Prestaciones	17,061	16,146	(915)
Previsión Social	1,037	919	(118)
Seguros y Fianzas	169	235	66
Mantenimiento y Conservación	510	475	(35)
Arrendamientos	4,939	--	(4,939)
Vigilancia	--	--	--
Otros	811	1,151	340
TOTAL COSTOS FIJOS	24,527	18,926	(5,601)
COSTO DE VENTAS	46,506	34,552	(11,954)

ANALISIS DE LA VARIACION			
VOLUMEN	PRECIO	UTILIZACION	OTROS
1,490	(807)		
794	(5,439)		
125	(401)		
170	(2,285)		
2,579	(8,932)		
	(915)		
	(118)		
			66
	(35)		
	(4,939)		
	--		
			340
	(6,007)		406
2,579	(14,939)		406

CONCRETOS X, S.A.

Planta Consolidado

COMPARACION DE GASTOS DE ADMINISTRACION

Fecha Enero, 1984

CONCEPTOS	REAL 1983	PRESUPUESTO 1983	VARIACION FAVORABLE (DESFAV.)	ANALISIS DE LA VARIACION		
				VOLUMEN	PRECIO	OTROS
<u>GASTOS VARIABLES</u>						
Cuotas						
Incentivos a Funcionarios						
Sueldos						
Comisiones						
Otros						
TOTAL						
<u>GASTOS FIJOS</u>						
Sueldos y Prestaciones	83,818	67,968	(15,850)	(15,850)		
Previsión Social	2,248	1,302	(946)	(946)		
Impuestos y Derechos	181	137	(44)	(44)		
Seguro y Fianzas	605	905	300	(142)		
Honorarios	2,486	4,405	1,919	--		442
Papelería y Útiles de Oficina	4,511	2,905	(1,606)	(1,606)		1,919
Mantenimiento y Conserv.de Equipo	1,227	654	(573)	(573)		
Mantenimiento y Conserv.de Oficina	8,013	5,956	(2,057)	(2,057)		
Obsequios a Clientes y Publicidad	--	--	--			
Cuotas y Suscripciones	2,597	1,956	(641)	(641)		
Gastos de Viaje	605	314	(291)	(291)		
Gasolina	1,751	514	(1,237)	(1,237)		
Otros	2,391	9,290	6,899	(231)		7,130
TOTAL	110,660	96,478	(14,182)	(23,673)		9,491
TOTAL GASTOS	110,660	96,478	(14,182)	(23,673)		9,491

CONCRETOS X, S.A.

Planta Consolidado

COMPARACION DE GASTOS DE VENTA

Fecha Enero, 1984

CONCEPTOS	REAL 1983	PRESUPUESTO 1983	VARIACION FAVORABLE (DESFAV.)	ANALISIS DE LA VARIACION		
				VOLUMEN	PRECIO	OTROS
<u>GASTOS VARIABLES</u>						
Cuotas						
Incentivos a Funcionarios						
Sueldos						
Comisiones	5,819	2,909	(2,910)	(2,910)		
Otros						
TOTAL	5,819	2,909	(2,910)	(2,910)		
<u>GASTOS FIJOS</u>						
Sueldos y Prestaciones	13,857	9,217	(4,640)		(4,640)	
Previsión Social	294	221	(73)		(73)	
Impuestos y Derechos	--	--	--		--	
Seguro y Fianzas	106	139	33			33
Honorarios	--	--	--		--	--
Papelera y Utiles de Oficina	2,691	1,708	(983)		(983)	
Mantenimiento y Conserv.de Equipo	239	140	(99)		(99)	
Mantenimiento y Conserv.de Oficina	--	--	--		--	
Obsequios a Clientes y Publicidad	2,471	2,606	135		(255)	390
Cuentas y Suscripciones	--	--	--		--	
Gastos de Viaje	--	--	--		--	
Gasolina	948	476	472		(472)	
Otros	1,115	625	(490)		(490)	
TOTAL	21,721	15,132	(6,589)	--	(7,012)	423
TOTAL GASTOS	27,540	18,041	(9,499)	(2,910)	(7,012)	423

CONCRETOS X, S.A.

Planta Consolidado

COMPARACION DE OTROS INGRESOS/GASTOS

Fecha Enero, 1984

(MILES DE PESOS)	REAL 1983	PRESUPUESTO 1983	VARIACION FAVORABLE (DESFAVOR.)
Otros Ingresos:			
Venta de Ref. y Maq.	3,030	1,977	1,053
Venta de Cemento	--	290	(290)
Venta de Activo Fijo	--	208	(208)
Ingresos por Servicios	48	2,833	(2,785)
Ingresos por arrend. de Equip	900	7,095	(6,195)
Ingresos por arrend. de In- muebles	1,956	1,300	656
SUMA INGRESOS	5,934	13,703	(7,769)
Otros Gastos:			
Rva. p/cuentas de cobro du- doso	--	5,700	5,700
Costo de Ref. y Maq.	1,913	1,440	(473)
Indemnizaciones	--	17,838	17,838
Costo de Cemento	--	287	287
Diversos	48	50	2
SUMA GASTOS	1,961	25,315	23,354
TOTAL NETO	(3,973)	11,612	15,585

OBSERVACIONES

CONCRETOS X, S.A.

Planta Consolidado

COMPARACION DEL ESTADO DE RESULTADOS

Fecha Enero, 1984

(MILES DE PESOS)	REAL 1983	PRESUPUESTO 1983	VARIACION FAVORABLE (DESFAV.)
<u>VENTAS EN VOLUMEN</u>			
Concreto M3	645,300	916,194	(270,894)
Bombeo M3	163,500	195,832	(32,332)
VENTAS NETAS TOTALES	3'656,979	2'874,566	782,413
Costo de Ventas	2'169,257	1'718,421	(450,836)
Depreciación	221,929	100,900	(121,029)
TOTAL COSTO DE VENTAS	2'391,186	1'819,321	(571,865)
UTILIDAD BRUTA	1'265,793	1'055,245	210,548
Gastos de Administración	110,660	96,478	(14,182)
Gastos de Venta	27,540	18,041	(9,499)
Otros (Ingresos)/Gastos	(3,973)	11,612	15,585
Amortización	840	681	(159)
TOTAL GASTOS DE OPERACION	135,067	126,812	(8,255)
UTILIDAD DE OPERACION	1'130,726	928,433	202,293
Ingresos por Dividendos	--	13,114	(13,114)
Intereses	12,000	26,066	(14,066)
UTILIDAD ANTES DE CARGOS FINANCIEROS	1'142,726	967,613	175,113
Cargos Financieros: Int. a Bancos	277,315	235,710	(41,597)
Int. a Otros	31,168	26,493	(4,675)
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	834,243	705,402	128,841
Impuestos	350,382	296,269	(54,113)
Participación de Utilidades	66,739	56,432	(10,307)
UTILIDAD NETA	417,122	352,701	64,421

ANALISIS DE LA VARIACION			
VOLUMEN	PRECIO	UTILIZA CION	OTROS
(838,676)	1'621,089		
418,333	(885,672)	1,540	14,963 (121,029)
418,333	(885,672)	1,540	(106,066)
(420,343)	735,417	1,540	(106,066)
--	(23,673)	--	9,491
(2,910)	(7,012)	--	423
			15,585
			(159)
(2,910)	(30,685)	--	25,340
(423,253)	704,732	1,540	(80,726)
			(13,114)
			(14,066)
(423,253)	704,732	1,540	(107,906)
			(41,597)
			(4,675)
(423,253)	704,732	1,540	(154,178)
			(54,113)
			(10,307)
(423,253)	704,732	1,540	(218,598)

" C O N C L U S I O N E S "

CONCLUSIONES

El objetivo en este trabajo ha sido proyectar una visión realista del análisis de presupuestos en una empresa concretera.

Después del estudio realizado, he llegado a las siguientes conclusiones:

1. La implantación de un sistema de Análisis Presupuestal en una empresa concretera constituye una de las ideas más acertadas por los beneficios que de él se obtienen; aún cuando es necesario hacer hincapié en que el Análisis Presupuestal, no obstante ser un valioso auxiliar para la empresa, no reemplaza definitivamente una buena administración, pero sí pone en manos de los encargados de la misma los elementos necesarios para llevarla a cabo de manera eficaz.
2. El Análisis Presupuestal constituye una valiosa herramienta para lograr la mejor eficiencia en las empresas concretas, pues de dicho análisis dependerá la toma de decisiones que la Dirección realice con base en el estudio de las variaciones más significativas y de mayor importancia. Buscar la razón de las variaciones es imprescindible para tomar decisiones tendientes a corregir o mantener la variación según convenga a los intereses de la empresa.

3. Sin un análisis completo de las variaciones el control presupuestal perdería su propósito fundamental, ya que en muchas ocasiones la variación que resulta de comparar cifras reales contra presupuesto es mínima, aunque puede existir, por ejemplo, una mezcla de variación por volumen muy grande y una variación por precio también muy grande, pero con signo contrario, que al sumarse aparentemente no es significativa.
4. La información, como medio de comunicación, es una de las formas más comunes de entendimiento de los diferentes funcionarios de una empresa. En consecuencia, los documentos, reportes y formas que muestren la información del Análisis Presupuestal deberán ser claros, oportunos y confiables, ya que reflejarán la eficiencia de dicho Análisis.
5. Cabe agregar la enorme proyección que el Análisis de Presupuestos tiene en una empresa concretera; proyección que puede ser tan amplia como la visión y preparación de los encargados de llevarlo a cabo.
6. Es necesario que los altos ejecutivos conozcan de antemano qué es lo que se puede esperar, globalmente, del Análisis Presupuestal y de la ayuda que realmente significa para toma de decisiones.

7. La empresa debe mantener al día los estudios e investigaciones pertinentes en lo que se refiere al Análisis de Presupuestos. El departamento de Presupuestos es el encargado de llevar a cabo esta función. De su actualización y eficiencia dependerá el éxito de dicho Análisis dentro de la empresa.

"B I B L I O G R A F I A"

B I B L I O G R A F I A

1. "Información Financiera"
Fco. Javier Pérez y Javier Belmares
Ediciones Contables y Administrativas, S.A.
3a. Edición
México, 1978

2. "Administración Financiera"
Robert W. Johnson
Cfa. Editorial Continental, S.A. de C.V.
3a. Edición
México, 1978

3. "Preparación de Presupuestos" : Clave de la Planeación y del Control.
Reginald L. Jones y H. George Trentin
Cfa. Editorial Continental, S.A. de C.V.
Primera Edición
México, 1982

4. "Presupuestos" Planificación y Control de las Utilidades
Glenn A. Welsch
Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana
Primera Edición
México, 1972

5. "El Concreto en la Obra"

Tomo III:

Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto, A.C.

Primera Edición

México, 1982

6. "Colocación del Concreto por Métodos de Bombeo"

Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto, A.C.

Primera Edición

México, 1982.

7. "Código de Comercio y Leyes Complementarias"

Colección Porrúa

Trigésimo Octava Edición

México, 1981