



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

---

**FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION**

## **ADMINISTRACION CONTABLE DEL EFECTIVO**

### **SEMINARIO DE INVESTIGACION CONTABLE**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:**

**LICENCIADO EN CONTADURIA**

**P R E S E N T A N:**

**DAVID FERNANDO OSORIO REYES**

**VERONICA MEDINA VIRUEGA**

**DIRECTOR DEL SEMINARIO: C.P. SEBASTIAN HINOJOSA COBARRUBIAS**



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.

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

## PROLOGO

El presente trabajo tiene como objetivo general, - - plantear la importancia que tiene el adecuado control del efectivo dentro de la entidad económica.

Este control es el que va a dar vida a la entidad, - si consideramos que las entradas y salidas del efectivo son -- parte modular que sostiene a esta, sin llegar a pensar como antes se hacia, generalizando el concepto de efectivo unica y exclusivamente a los recursos monetarios que se acumulaban, ahora en nuestros tiempos, referirnos al efectivo implica todo -- aquello que forma parte del activo circulante.

En épocas anteriores no se hablaba de un adecuado -- control del efectivo, la preocupación que tenían los directivos, socios o empresarios era la de atesorar grandes cantidades de recursos monetarios, esta mentalidad fue cambiando, al darse cuenta que podían obtener una mayor utilidad si se invertía aquel remanente en recursos monetarios. Se penso que el dinero debería de estar activo y no ocioso, por lo que había que hacerlo trabajar, como? Se tenían varias alternativas, a las cuales eran invertir en mercancías, en cuentas por cobrar o en valores que redituaran un interés como renta del capital invertido y que a su vez tuviera la disponibilidad necesaria para - solventar cualquier contingencia que se tuviera dentro de la entidad.

Hoy, el avance que se ha tenido dentro de las técnicas Contables Administrativas como lo es la implantación de -- sistemas presupuestales en las entidades económicas, el con -

troil de efectivo tiene la debida importancia dentro de los -- proyectos que se tienen al presente y a futuro, ya que todo - presupuesto tiene como objetivo el determinar los resultados\_ que se obtendrán en uno o varios ejercicios posteriores.

En la técnica presupuestal la mayor parte de sus -- predicciones las hace tomando como base las entradas y las sa\_ lidas de efectivo, estas determinaran si existe la necesidad\_ de obtener un financiamiento a corto o largo plazo, dependien\_ do de la inversión o contingencia que deba cubrirse para obte\_ nar los resultados propuestos o fincados.

## CAPITULO I

## NOCIONES GENERALES

## 1.1.- CONCEPTO DE PLANEACION DE EFECTIVO.

No hace mucho tiempo, la práctica común en las empresas era conservar siempre cantidades grandes de efectivo en caja. Parecía que la idea era guardar tanto efectivo en caja como fuera posible; por si acaso se necesitaba rápidamente. Como sabemos, pocas compañías practicaban la presupuestación, por que la mayoría no se daba cuenta de su importancia.

Con el advenimiento de las técnicas científicas de administración, la dirección aprendió a evitar la mayor parte de las emergencias por medio de una planeación cuidadosa, enfrentándose a emergencias inevitables únicamente con mantener suficiente efectivo disponible para estar seguro. No tomó mucho tiempo a los hombres de empresa darse cuenta de que era un desperdicio conservar dinero ocioso; que era tan importante -- conservar trabajando como conservar ocupados a los trabajadores. Este progreso, más bien aparente, sólo era el primer paso hacia lo que ahora es una técnica administrativa indispensable; la planeación del movimiento de efectivo y la presupuestación.

Hoy en día ningún esfuerzo presupuestal está completo hasta que la administración determina el efecto que tendrán sus planes de operación en la posición de caja de la compañía, y cómo afectaran a esos planes de operación, las variaciones probables en la posición de caja durante el período de presu-

puestos. Por el uso del pronóstico de ventas y los presupuestos de producción y gastos como base, la mayor parte de los negocios desarrollan planes eficientes de administración del efectivo para que concuerden con sus planes de operación y para asegurar que disponen de fondos suficientes para llevar a cabo los planes expresados en el presupuesto de operación.

La preparación del presupuesto de producción y de los presupuestos de gastos relativos es una prolongación de "la contabilidad de costos"; es un medio de determinar en forma realista las estimaciones del costo de cada una de las actividades que se requieren para cumplir con las metas de producción y ventas. A la preparación de los estados de pérdidas y ganancias proyectados, a los balances generales y al pronóstico y presupuesto de caja se les conoce a menudo como "contabilidad financiera"; es un modo de obtener un cuadro general del estado financiero de una compañía en particular en una fecha futura dada, y para determinar las necesidades financieras probables como resultados de las operaciones presupuestadas. En términos aún más simples, la contabilidad financiera es la planeación del movimiento de efectivo.

La planeación del movimiento de efectivo es el proceso de estimar todas las entradas y salidas de efectivo en un período futuro definido. La planeación de movimiento de efectivo a menudo se denomina con otros términos, tales como la proyección de caja o el análisis del flujo de fondos, la proyección financiera o el análisis del flujo, la presupuestación financiera o de caja y administración de caja.

El primer requisito para la continuidad de un nego-

cio es tener el efectivo suficiente para cubrir las obligaciones a medida que vencen. La mayor parte de las compañías fracasan por la falta de dinero disponible más bien que por otra razón, y esto incluye a firmas que ganan buenas utilidades. - No hace ningún bien a las empresas mostrar utilidades excelentes si todo su efectivo esta representado por inventarios, maquinaria, u otros activos ajenos a la caja. En cualquier empresa es esencial un determinado grado de liquidez. A primera vista parece paradójico decir que la mayor parte de las empresas fracasan por falta de dinero, más bien que por la falta de utilidades. Pero las utilidades y la caja no son necesariamente similares.

A cambio del efectivo que gasta, una empresa naturalmente espera recibir más; debe recibir más de lo que gasta para poder continuar operando. Pero si algo va mal con el flujo normal de caja, de modo que la firma empieza a gastar más de los que recibe, el ejecutivo financiero debe encontrar fondos adicionales para conservar el negocio en marcha. A menudo, la mera existencia de un negocio depende directamente de la cantidad de efectivo de que dispone la compañía así como el correcto uso de ese efectivo.

Esencialmente, la planeación y la administración del efectivo ayudan al departamento financiero a determinar qué tanta liquidez es la mejor; "de las señales" para variar la posición de caja a fin de dejarla de acuerdo con los cambios en los requerimientos, para que muestre cuándo pedir prestado y cuando invertir los fondos sobrantes. Con una sana planeación por anticipado del movimiento de efectivo, la administración puede siempre determinar qué fondos necesita para llevar



a cabo los planes de operación, cuando los necesitarán, y por qué tanto tiempo.

Por medio de la presupuestación anticipada del movimiento de caja y por las actividades administrativas diarias de la caja, finanzas trate de mantener el capital de trabajo en niveles adecuados; estudie los factores que determinan la demanda de activos circulantes y planea los ingresos y salidas de caja para llenar esas necesidades. La demanda de capital de trabajo en cualquier tiempo durante el período de presupuesto, depende principalmente de los planes operativos de la compañía, según lo expresen el pronóstico de ventas, costos. Pero la demanda también varía en relación a factores como los siguientes:

- A) Condiciones generales del mercado.
- B) Variaciones de las ventas durante el período de presupuesto.
- C) Otras variaciones creadas por aspectos estacionales de la empresa.
- D) El ciclo de fabricación de la firma.
- E) La disponibilidad relativa de materiales y mano de obra.
- F) La proporción entre las ventas a crédito y las ventas en efectivo.
- G) La distribución estacional o cíclica de los volúmenes de ventas a crédito.
- H) Las condiciones de venta que prevalezcan.
  - I) Las políticas de crédito y cobranzas de compañía.
  - J) Las medidas y financieras de que disponga la firma.
  - K) Necesidades de caja previsibles, pero inusitadas.

Sobre la base de sus observaciones y la estimación de estas condiciones, la dirección financiera trata de estimar la cantidad mínima de capital de trabajo necesario para mantener el flujo de capital que vaya de la caja a los inventarios, de estos a cuentas por cobrar y luego de regreso a caja. Debe mantener un saldo de caja constante, suficiente para descontar todas las facturas, para comprar los materiales y componentes necesarios para la producción, para mantener una existencia de mercancías terminadas, lo suficientemente amplia para hacer posible una entrega pronta, de acuerdo con las órdenes de los clientes, para financiar las cuentas por cobrar de los clientes, y para cubrir las nóminas y otros gastos fijos de operación.

El problema es determinar cuánto capital de trabajo probablemente requerirá cierta compañía en distintas épocas durante el período de presupuesto. Algunos requerimientos de capital de trabajo son relativamente constantes, en tanto que otros son altamente variables independientemente de qué tanto material directo se pide en el presupuesto para la producción para algún tiempo futuro, el ejecutivo de finanzas debe saber donde encontrar el capital de trabajo necesario para suministrar el material directo adicional, si el pronóstico original demuestra que está equivocado. Un error en el pronóstico de las ventas puede tener un efecto aún más grande. Cuando aumenta el volumen de las ventas, la compañía debe producir más mercancías. Esto requiere inventarios más abultados y las por cobrar de la compañía también pueden aumentar. Finanzas debe suministrar - por anticipado - la posibilidad de requerimientos mayores de capital de trabajo; debe suministrar los fondos ne-

esarios para procesar las mercancías, para almacenarlas, y para apoyar el mayor volumen de cuentas por cobrar.

Además del capital de trabajo normal, la mayor parte de las compañías necesitan una reserva o colchón para contingencias. Por ejemplo, a menudo el alza de precios crea una necesidad de más fondos para financiar los inventarios y las cuentas por cobrar. También una compañía necesita un colchón en caso de una recesión repentina que pudiera crear la necesidad de cantidades más grandes de efectivo disponible, para apoyar a la firma hasta que lleguen tiempos mejores.

En realidad muchas de las llamadas "contingencias" pueden preverse con una planeación anticipada conveniente. Por ejemplo, si expira un contrato importante con los trabajadores durante un período presupuestal, la administración debiera reconocer desde el principio la posibilidad de una huelga. Aun cuando no pueda predecir con exactitud una huelga, la administración debiera hacer planes con la intención de obtener y fondos a corto plazo durante ese período, o para restringir o diferir desembolsos mayores, con el fin de generar capital de trabajo extra, internamente. Sólo por el estudio de los registros anteriores de flujo de fondos, la administración financiera puede determinar qué contingencias son posibles que surjan y qué tanto capital de trabajo podrían consumir si ocurrieran.

Cuando menos una compañía debe tener un colchón de capital de trabajo suficiente para prever en caso de fluctuaciones normales en los ingresos y desembolsos durante el período del presupuesto y, para cubrir el costo de cuestiones -

tales como el de los servicios bancarios en el manejo de depósitos y retiros.

La principal técnica financiera o de planeación del movimiento de efectivo es el presupuesto de caja. El presupuesto de caja tiene que ver principalmente con la planeación de -- los requerimientos del capital de trabajo. En su función de administrador de la caja, finanzas también se esfuerza en mantener el capital de trabajo a niveles suficientes para permitir flexibilidad en las operaciones. Generalmente el capital de trabajo se integra con el exceso de activos circulantes sobre pasivos circulantes, que incluyen las partidas siguientes:

**Activos Circulantes:**

Efectivo en caja y depósitos bancarios.

Cuentas por cobrar (menos reservas para deudas malas).

Otros documentos a corto plazo y aceptaciones por cobrar (menos reservas).

La mayor parte de los inventarios (inclusive el de materias -- primas, el de trabajo en proceso, el de mercancías terminadas, y el de accesorios).

**Pasivos Circulantes:**

Cuentas por pagar a acreedores y otros.

Documentos por pagar.

Gastos acumulados.

Bonos y documentos por pagar a largo plazo, pagaderos dentro -- del año.

Dividendos en efectivo pagaderos a los accionistas.

Por muchas razones es necesaria una posición balan--

cede de capital de trabajo. Una posición normalmente líquida capacita a la compañía a pagar regularmente sus facturas por el material directo y la mano de obra, a pagar por la producción y las actividades de ventas. Esto es lo que hace que una compañía en marcha opere regularmente. Un nivel de operaciones consistente aumenta la eficiencia, baja los costos de producción y hace crecer la moral de los empleados. El capital de trabajo disponible también capacita a un negocio a pagar prontamente a sus proveedores: generalmente significa que la firma puede comprar en cantidades grandes y aprovechar las ventajas de las condiciones de pago de sus proveedores, aumentando aún más las utilidades de la empresa. Además de estas ventajas, una buena liquidez hace resaltar el nombre de la compañía como un buen riesgo de crédito y virtualmente garantiza la disponibilidad de capital a crédito.

Además de otros beneficios, más bien obvios, de poder disponer de fondos adicionales para inversión, y de señalar la inminente falta de efectivo, a fin de que finanzas pueda suministrar más fondos por medio de préstamos u de otros medios, el presupuesto de caja suministra muchos beneficios menos tangibles.

La Planeación del movimiento de efectivo suministra fonos para el crecimiento.

Generalmente el crecimiento y la expansión traen consigo un flujo y fondos mayor a una compañía. Pero los desembolsos iniciales que hacen posible el crecimiento (la fuerte inversión en activos fijos, por ejemplo) pueden restringir la posición de caja de la empresa por algún tiempo, antes de

que empiece a realizar utilidades más elevadas por medio de la planeación cuidadosa de sus desembolsos, una compañía puede -- operar seguramente con bastante menos efectivo, con lo que deja en disponibilidad más fondos para uso de la expansión financiera.

El valor de una planeación financiera sólida para -- una firma en expansión, quizás se pueda explicar mejor por medio de un ejemplo de lo que puede provocar una defectuosa planeación a una compañía en crecimiento. Los gerentes, que también eran propietarios de la compañía, se concentraron fundamentalmente en actividades fabriles y le prestaron poca atención a sus cada vez mayores problemas financieros. Al principio, las utilidades eran suficientes para sostener una tasa de crecimiento moderada, pero entonces los propietarios decidieron desarrollarse y colocar en el mercado varios productos nuevos. Sus planes de producción y de mercadotecnia eran suficientemente sólidos, pero sin ninguna planeación por anticipado de los fondos requeridos, los recursos de la firma demostraron -- ser totalmente inadecuados para apoyar ese intento de expansión tan enérgico. En el papel, la empresa "era una empresa en marcha", una productora real de utilidades. Pero las utilidades estaban vinculadas con la planta y el equipo. Pronto, el negocio no dispuso de efectivo y se vio obligado a fusionarse con otra compañía.

Cuando menos parte de los problemas de esta compañía era culpa de la administración por no usar las técnicas de que disponía para la planeación financiera, con el fin de encontrar qué tanto tiempo tomarían los ingresos de efectivo para equiparse a las erogaciones, una vez que sus esfuerzos por ex-

penderse tuvieran resultado. La administración debiera haber presupuestado las operaciones para determinar cómo emplear -- más productivamente los fondos de que disponga la compañía, y saber qué tanto asignar a las operaciones normales y qué -- tanto a los esfuerzos de expansión. Con una idea clara de las necesidades mínimas de fondos, la administración podría haber ofrecido valores o hubiera incurrido en deudas a largo plazo\_ para mantener viva a la firma. Pero puesto que los propietarios virtualmente no tenían idea de las necesidades probables de efectivo, la expansión era prácticamente imposible.

La planeación del movimiento de efectivo  
mejora las inversiones temporales.

En vez de continuar con la costumbre de retener en\_ caja dinero ocioso, cada vez más compañías están invirtiendo\_ sus activos sobrantes en valores y pagarés a corto plazo. Por medio del pronóstico de sus requerimientos de efectivo, una - compañía puede determinar con bastante anticipación qué por- ción de sus sobrantes de caja invertir y por qué tanto tiempo. Con esta información como guía, la compañía puede decidir cómo invertir mejor el sobrantes. De acuerdo con sus necesidades futuras probables de efectivo, una compañía puede llevar a cabo distintos tipos de inversiones. Por ejemplo, una empresa puede tener algunas inversiones que puede reconvertir - prontamente en efectivo, si es necesario. Puede tener otras - inversiones-quizá préstamos-con vencimientos que concuerdan - más o menos con la misma fecha de vencimiento, en la misma -- época que el presupuesto de caja indique que se requerirán -- fondos adicionales; los pagarés con que se documenten los - - préstamos pueden programarse para vencer de acuerdo con los -

desembolsos más importantes, como son los impuestos o los divi  
endos por pagar, por ejemplo. Cualquier remanente de caja que  
la firma no necesite durante un año o más, puede invertirlo en  
valores.

La planeación del movimiento de efectivo  
ayuda a obtener capital prestado.

Las previsiones de flujo de fondos en las que a manudo  
se puede confiar ayudan a obtener a una firma crédito.

Esos pronósticos dan a la empresa prestaria aviso --  
por anticipado de la necesidad de crédito, facilitando a finanzas  
buscar el crédito oportunamente en las condiciones más ventajosas. La compañía también tiene tiempo para planear sus --  
operaciones, y ajustarlas, si es necesario, para que correspondan  
con los requerimientos de capital.

A menudo a quienes desean tener la comprobación de -  
qué tanto crédito necesita una empresa que lo solicita y por -  
cuanto tiempo. También desean alguna indicación de lo que la firma  
solicitante intenta hacer con el producto del préstamo, -  
además de un plan definido para la devolución del adeudo. Un -  
banco u otro prestamista puede no requerir un pronóstico de caja,  
pero la compañía que suministra un presupuesto de caja detallado,  
junto con su solicitud de préstamo, tiene una mejor -  
oportunidad de obtenerlo en condiciones favorables.

La planeación del movimiento de efectivo  
tiene otras ventajas.

Para manejar de modo efectivo sus fondos, una firma  
debe contar con información oportuna y confiable respecto a -



los ingresos y desembolsos de efectivo. Debe contar con pronósticos confiables de sus ingresos futuros a caja, de sus dembolsos y de los saldos en efectivo que podrá usar en la planación de esos desembolsos para pago de dividendos y para pagar los intereses y el capital a favor de los acreedores. - La planación del flujo de fondos y la presupuestación siempre se traducen en un mejor control financiero global; finanzas recibe normalmente informes sobre desembolsos e ingresos, ya sea de los funcionarios encargados de las finanzas en las sucursales o de los departamentos de operación. Esto es necesario especialmente en organizaciones altamente descentralizadas, en las que los encargados de finanzas de las sucursales tienen autoridad para actuar independientemente. Un programa formal de presupuesto de caja en tales organizaciones capacita en cualquier tiempo a la oficina central de finanzas a determinar la posición global de la caja de la compañía.

## 1.2.- IMPORTANCIA DE LA ADMINISTRACION DE EFECTIVO.

### A.- CLASIFICACION DE SUS RECURSOS.

La materia con la cual trabaja el ejecutivo de finanzas en las empresas, la constituyen los fondos o recursos con que cuenta la misma o puede contar en un momento dado. Estos se clasifican básicamente en dos grandes grupos:

1.- Capital propio

2.- Capital de terceros.

1.- Capital propio.- Está constituido fundamentalmente por el dinero que han aportado los dueños del negocio para establecimiento y operación, así como por las utilidades del mismo que han retenido para engrosar el capital aportado o que están pendientes de aplicarse.

Desde el punto de vista contable pueden existir varias clasificaciones de estos valores como son: Capital Social, que a su vez se puede sub-dividir en Acciones Comunes y preferentes; Reservas de Capital como la Reinversión, de Previsión, etc. y Utilidades por Aplicar que puede incluir las utilidades del ejercicio en curso o de años anteriores, si es que no se han decretado dividendos o no les han dado una aplicación definitiva. A todos estos rubros se les conoce como Capital Contable.

2.- Capital de terceros.- Todas las empresas, aún cuando cuentan con el Capital Contable adecuado a sus necesidades, utilizan capital que proporcionen terceras personas, como son los proveedores, instituciones de crédito y público en general, -- con lo cual se obtienen volúmenes importantes de recursos, en condiciones que varían de acuerdo con su origen y plazo para --

reembolso.

Todos estos conceptos están registrados en el Pasivo, constituyendo la Deuda del negocio, la cual se clasifica normalmente con su exigibilidad, en dos grandes grupos; Pasivo Circulante, que incluye todos los adeudos a la vista, sin plazo fijo y los que tienen vencimiento en el término de doce meses a partir de la fecha del Balance en cuestión, el otro grupo lo integran los pasivos con vencimiento superior a los doce meses, los cuales se clasifican en el capítulo de Pasivo Consolidado o a Largo Plazo.

#### B.- PROPORCIONES DE PASIVO Y CAPITAL.

Se supone que cuando los Ejecutivos Financieros al Planear la estructura de capital de una empresa ya han conocido la cantidad y la duración de las necesidades de la misma - en relación las inversiones y requerimientos del Activo; por lo tanto ahora deben de considerar con base en el Estado de Pérdidas y Ganancias Pro-forma, si es suficiente operar con las utilidades que genera el propio negocio, aunadas al capital inicial aportado por los socios, o si será necesario obtener fondos externos al negocio.

Existen ciertas mezclas de pasivos y capital que se ajustan a las necesidades de los diversos tipos de compañía. - Precisamente el problema en determinar el tipo de fondos que debe imperar en el financiamiento del Activo, existiendo diversos elementos en este proceso que a menudo están en conflicto. El factor, de ponderación dado a los diferentes elementos que forman la mezcla del capital varía de acuerdo con las condiciones en la economía, la industria y la empresa en particu--

lar.

Sin embargo, la cantidad de Activos a cubrir con la mezcla de deuda y capital, está limitada a la disponibilidad de los diferentes tipos de fondos que se requieren. Es decir, aún en el caso de que la Administración decidiera solicitar más préstamos, los proveedores de fondos podrán concluir que esto envuelve demasiado riesgo, y negar los créditos solicitados.

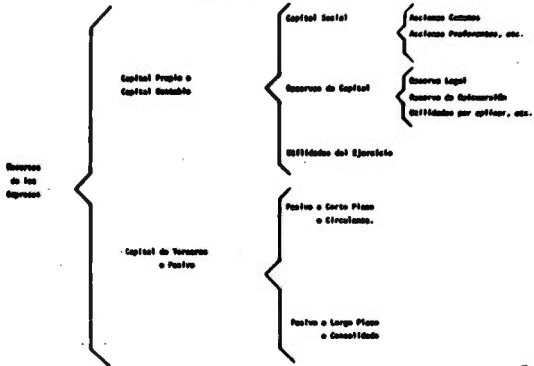
Consecuentemente, los planes que hacen los Ejecutivos Financieros para la capacitación de recursos propios o de terceros, tienen que considerar los factores de compatibilidad, riesgos, utilidades, maniobrabilidad y tiempo, que a menudo involucran una transacción entre sus deseos y las condiciones impuestas por el mercado.

A continuación, explicaremos lo que es la "Compatibilidad y la Maniobrabilidad, ya que para los fines de esta plática, es indispensable que esos conceptos queden perfectamente claros, además de que lograremos que los otros factores mencionados, queden lo suficientemente explícitos por lo que ya nos será necesario examinarlos individualmente.

Compatibilidad.- Considerando nuestro Balance General, encontramos que en el Activo aparezcan inversiones permanentes o fijas y otras que aún cuando pueden estar registradas en el Activo Circulante, en realidad tienen en una buena proporción de lo que podríamos llamar Activo Circulante "Permanente". Consecuentemente, existe también un Activo Circulante "Temporal" -- que en determinadas épocas puede reducirse prácticamente a cero.

Como regla general es favorable financiar el Activo Circulante, considerando tanto el Activo Fijo como el Activo -

ESTRUCTURA DE CAPITAL



Circulante Permanente con fondos permanentes provenientes de pasivos a largo plazo y del capital contable.

Por otro lado el Activo Circulante Temporal debe estar soportado por un Pasivo a corto plazo con objeto de que sean coherentes las necesidades con las disponibilidades, - (ver gráfica).

A pesar de que lo anterior aparenta ser de una lógica irrefutable, pueden existir situaciones especiales en diferentes tipos de empresas que nos obligan a hacer concesiones en uno u otro sentido, es decir financiar parte de los Activos a corto plazo con recursos a largo plazo para cubrir necesidades de tipo permanente.

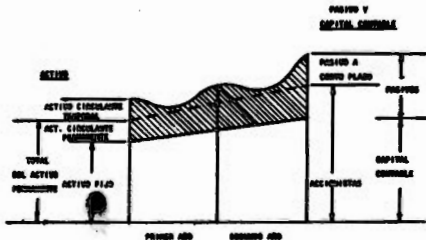
En términos generales se puede decir que cuando las cuentas por pagar a los inventarios se contraen, vamos a experimentar un fenómeno de aumento de fondos líquidos, o sea efectivo, con lo cual lo lógico sería pagar los adeudos a corto plazo de la empresa.

En el caso de que la empresa no tenga adeudos a corto plazo los fondos, liberados deberán utilizarse para cubrir los pasivos a largo plazo, lo que nos pondría en una situación peligrosa en el caso de que posteriormente se volviera a presentar una expansión de nuestros Activos Circulantes ya que tendríamos que recurrir nuevamente a solicitar créditos, lo que convertiría a éstos en Pasivos a corto plazo.

Es obvio que en este tipo de problemas, juega fundamentalmente el principio de que los fondos nunca deben permanecer ociosos, con objeto de que se aumente su productividad al máximo, sin embargo este principio también puede jugar en contra de la empresa ya que nos pueden llevar a una situación de

# COMPATIBILIDAD

RELACION ENTRE LAS NECESIDADES DE FONDOS Y LOS TIPOS DE FONDOS USADOS.



falta de liquidez en un momento determinado.

**Maniobrabilidad.**- Hemos denominado maniobrabilidad a aquellas condiciones que debe reunir nuestros pasivos que nos permitan tanto desde el punto de vista de los administradores, como desde el punto de vista de los accionistas, actuar con libertad y tener una eficiencia posible desde el punto de vista de utilidades, lo anterior quiere decir que debemos tener precaución al momento de definir políticas de financiamiento de una empresa con objeto de que los intereses de los accionistas, por lo que se refiere al control administrativo de la empresa, no se vean afectados en una forma importante, o en caso de que esto suceda, que se haga en pleno conocimiento de los interesados, por lo que se refiere a las consecuencias que pueda tener para ellos el perder el control administrativo de la compañía.

Por otro lado si contratamos pasivos, debemos de cuidar que los mismos nos den la flexibilidad necesaria para poder cubrir nuestras necesidades de efectivo tanto en aquellas épocas en que tenemos gran demanda del mismo, como en aquellas otras en que por contracciones de nuestros inventarios o de nuestras cuentas por cobrar, se presente la situación que tengamos un exceso de numerario.

Un elemento que puede darnos gran habilidad para resolver nuestro problema de maniobrabilidad de nuestros pasivos, es el hecho, de constituir de que algunos autores denominan como Activos semi Líquidos o reservas de Cuasi-Dinero.

Estos Últimos están constituidos principalmente por inversiones en valores de Renta Fija a la vista y a plazos sumamente cortos, que nos garantizan un rendimiento razonable o



que al redimirse no son comprados a su valor nominal o con un recargo sumamente pequeño.

A estos Activos también se les llaman Reservas o -- colchones ya que constituyen en sí provisiones que estamos haciendo prácticamente en efectivo que al invertirse en valores\_ nos producen un rendimiento adicional que aumente la producti\_ vidad de la empresa y sirven para amortiguar las variaciones\_ en los presupuestos de flujo de fondos.

Este tipo de Activos, nos permite aumentar notablemente nuestra maniobrabilidad para manejar nuestros pasivos - de acuerdo con los requerimientos del Activo, y también nos - pone en una posición muy favorable para aprovechar oportuni\_ das de inversiones que pueden presentarse a la empresa en un\_ momento dado.

Es evidente que para poder ejercer un adecuado control de efectivo, se requiere de un sistema eficiente de fi\_ nanciamiento que considerando básicamente los factores de com\_ patibilidad y maniobrabilidad esté en condiciones de proveer\_ a la empresa de todo aquel efectivo que sea necesario para -- sus operaciones normales.

Este sistema de financiamiento deberá ser en términos generales, un complemento al sistema de control del efectivo, que en un momento dado, deberá suplir las necesidades - de efectivo a absorber los sobrantes del mismo. Sin embargo, - no debemos olvidar que también deberán manejarse aquellas reservas o colchones de valores de fácil realización que tam\_ bién servirán como un complemento para el manejo del efectivo.

#### A.- Objetivos de la administración del Efectivo.

Si partimos del adagio que dice "tienes que tener dinero para hacer dinero", estamos reconociendo claramente que - para que una empresa pueda realizar sus fines sociales, necesita de dinero, lo cual es una verdad de perogrullo.

La típica empresa manufacturera, por ejemplo, necesita mantener algunas existencias de artículos, conceder créditos a los clientes, mantener cuentas bancarias y tener una fábrica y un equipo productivo. Por otro lado también debemos - que tomar en cuenta que la razón fundamental de ser de la mayoría de empresas, es crear para los dueños utilidades que pueden sostenerse. Es cierto, naturalmente, que los dueños y directores competentes reconocen que también la empresa tiene -- responsabilidades hacia sus clientes, sus empleados, la comunidad y quizá para la empresa misma, como una organización de -- conjunto. Pero es de una gran importancia la obligación de la dirección usar fondos puestos a su cuidado por los dueños en - beneficio de estos las ventajas máximas.

Desde luego no es posible ignorar que no solamente - que las utilidades son las que van a dar el éxito a un negocio, sino que también es necesario mantener una situación de liquidez suficiente para que la empresa pueda hacer frente en cualquier momento a todas sus necesidades de efectivo.

Consecuentemente, podemos decir que los objetivos de la administración del efectivo se pueden clasificar en tres:

- 1.- Lograr la mayor disponibilidad de recursos posibles para - que la empresa haga frente a sus necesidades sin problemas de ningún género.

- 2.- Cuidar que los recursos obtengan un rendimiento máximo - no perdiendo de vista en ningún momento el costo del dinero.
- 3.- Establecer los sistemas de control adecuados que permitan la salvaguarda de todos los valores y efectivo de la empresa.

Es evidente que los objetivos primero y segundo se contraponen entre sí, ya que es sumamente difícil lograr una disponibilidad de recursos para la empresa en forma ilimitada y al mismo tiempo lograr el máximo de utilidades derivadas de estos propios recursos.

Por lo anterior el administrador de finanzas debe - de tener a la mano una herramienta que le permita visualizar con toda anticipación cuales van a ser las necesidades de efectivo de la empresa y eso solamente se logra por medio del presupuesto de flujo de efectivo que puede ser de dos clases básicamente, presupuesto a corto plazo y presupuesto a largo plazo.

El presupuesto a largo plazo se estudiará más adelante, pero podemos decir que se utilizan básicamente para la planeación financiera, en cambio el presupuesto a corto plazo es el que se usa día a día para la administración de la empresa y por lo tanto tienen que ser un presupuesto sumamente exacto y que incluya las necesidades de los diferentes renglones de la empresa.

#### B.- Presupuesto de flujo de efectivo a Corto Plazo.

El presupuesto a corto plazo de flujo de efectivo puede ser elaborado con bastante exactitud para que sirva a -

diversos propósitos, el primero de los cuales es determinar -- los requerimientos de efectivo para el financiamiento de las - operaciones diarias de la empresa. Una vez determinada esta - cantidad, el administrador puede determinar que cantidad ten-- drá que financiar por medio de los bancos y cuanto dinero ten-- drá disponible para invertir en valores de fácil realización.

La mayoría de los presupuestos de flujo de efectivo a corto plazo están diseñados para indicar a la gerencia las - altas y bajas en el ciclo de efectivo, el cual puede ser men-- sual, bimestral o anual. Con un presupuesto de flujo de efec-- tivo a corto plazo es fácil advertir lo incrementos de inventa\_ rio o de las cuentas por cobrar así como las variaciones impor\_ tantes en las ventas que pueden medirse con toda precisión y\_ además nos permitirían tomar las medidas necesarias para com-- pensar esas variaciones. Cuando el ejecutivo de finanzas ad-- vierte que están variando estos renglones, en forma importante y fuera de lo planeado, existirá una rápida indicación de que\_ algo está funcionando mal en el negocio y consecuentemente en\_ un futuro próximo se verán afectados sus resultados y las ci-- fras de sus balances. En períodos de alto costo del dinero co-- mo por el que estamos atravesando en estas épocas, un incremen\_ to en los inventarios, cuentas por cobrar o baja de las ventas, puede producir un requerimiento de dinero por parte de la em-- presa hacia los bancos que resultaría sumamente costoso y pue-- de producir una baja importante y por períodos sumamente pro-- longados en las utilidades de la empresa.

En resumen el tiempo que debe cubrir el presupuesto\_ de flujo de fondos a corto plazo dependerá fundamentalmente de la naturaleza de los negocios que esté desarrollando la empre-

sa. Generalmente aquellas empresas cuyas operaciones están sujetas a amplias fluctuaciones necesitarán usar presupuestos a plazos más cortos, mientras que aquellos que tengan operaciones más estables tendrán de emplear presupuestos a plazos más largos.

Existen básicamente dos procedimientos para elaborar el presupuesto de flujo de efectivo:

- 1.- El presupuesto de ingresos y egresos y
- 2.- Presupuesto de origen y aplicación de efectivo.

El primero de ellos intenta proyectar las necesidades de efectivo en los diferentes renglones de la empresa como las salidas de efectivo, incluyendo las partidas operacionales así como aquellos otros conceptos de compras o ventas de activos fijos, así como partidas que indiquen incrementos o disminuciones en las líneas de crédito que tenemos con los bancos, o las inversiones en valores de la empresa. El método de origen y aplicación de efectivo, proyecta los cambios en el balance, particularmente en los renglones de capital de trabajo. La utilidad estimada es ajustada por los cambios en las partidas de capital de trabajo que afectan el efectivo, tales como cuentas por cobrar y por los cambios en partidas no operativas, tales como adquisiciones de activo fijo. Un siguiente ajuste es hecho en aquellas partidas que no están representadas por efectivo, tales como depreciaciones y amortizaciones.

Cada uno de los métodos explicados tienen algunas ventajas sobre el otro, según los propósitos específicos que tenga cada uno. El procedimiento de ingresos y egresos propor

ciona una mayor utilidad para el control diario del efectivo, mientras que el método de origen y aplicación de efectivo, - - tiende a producir una mas exacta estimación de la posición de efectivo en presupuestos por períodos un poco más largos, como por ejemplo trimestrales, semestrales o anuales. Si ambos métodos se usan conjuntamente se puede obtener una compensación y suplementación de uno con el otro.

**El Estado de Ingresos y Egresos de Efectivo.**- A continuación - se presenta un estado típico de estado de ingresos y egresos - de efectivo. En este tipo de estimaciones, cada una de las cifras tiene que ser porporcionadas por la propia fuente de recursos o sea por el área responsable de controlar cada tipo de operaciones.

El formato que se presenta a continuación, naturalmente es solamente un ejemplo de la clasificación que puede -- ser usada, sin embargo, cada empresa debe introducir aquellas variaciones que se adapten más a sus necesidades. Lo importante es que se incluyan todos aquellos ingresos y egresos que -- son básicos para la posición de efectivo de cada una de las empresas. El presupuesto general de la empresa puede proporcionar una gran cantidad de datos importantes para el presupuesto de ingresos y egresos de efectivo, principalmente en aquellos renglones como ventas, adquisiciones de activos fijos y gastos de producción, así como anticipos a subsidiarias, ventas de activos y otros conceptos que tienen un efecto importante en el presupuesto de ingresos y egresos pero que se presentan esporádicamente. Las estimaciones de dividendos y de intereses a pagar son relativamente sencillas de desarrollar, pero aquellos conceptos como cobranzas y compras de materias primas, requie-

ren un mayor cuidado para su elaboración. En adición, las estimaciones reales obtenidas en el año anterior, con objeto de que el ejecutivo financiero pueda evaluar en forma más adecuada el presupuesto que se está elaborando. Una combinación basada en la compilación de resultados reales del año anterior -- más las cifras del presupuesto actual de la empresa, puede -- dar las bases para una herramienta presupuestal sumamente -- útil.

En términos generales se puede decir que la base -- fundamental para la exactitud de estos presupuestos, son el -- presupuesto de ventas y los presupuestos de cobranzas y compras de materias primas. Un error en las estimaciones de las ventas generalmente producirá una variación en las cobranzas\_ y puede influir en forma definitiva en las futuras compras de materia prima para la producción descentralizadas, en aque- -- llas en donde las cobranzas fluctúan considerablemente, el -- presupuesto debe ser meditado en una forma muy importante por los gerentes de crédito y de ventas, quienes tienen un mejor\_ conocimiento de los clientes actuales y sus costumbres de pa- go.

Por lo que se refiere a las erogaciones, la proyec- ción, de los gastos de operación están estrechamente relacio- nadas a las ventas, como se puede observar en el presupuesto\_ de producción. Los gastos de operación deben ser estimados so- bre la base de los pagos que se harán a los proveedores de la compañía. Los procedimientos computacionales pueden ayudar en forma muy importante para la determinación de los pronósticos de pagos y cobros tanto por lo que se refiere a proveedores - como a la clientela que nos va a cubrir las cuentas por co- -

## RESUMEN DE INGRESOS Y GASTOS DE EJECUTIVO POR EL MES DE \_\_\_\_\_ DE 19\_\_

| CONCEPTO   | Año anterior<br>Real | Este año<br>Presup. | Este año<br>Real | Variación<br>+(-) |
|--|----------------------|---------------------|------------------|-------------------|
| <b>INGRESOS DE EJECUTIVO</b>                             |                      |                     |                  |                   |
| Subvenciones<br>(Detalle por ítem)                       |                      |                     |                  |                   |
| Total de subvenciones                                    |                      |                     |                  |                   |
| Dividendos por cobrar                                    |                      |                     |                  |                   |
| Intereses de Activos                                     |                      |                     |                  |                   |
| Otros ingresos   |                      |                     |                  |                   |
| <b>TOTAL</b>   | =====                | =====               | =====            | =====             |
| <b>GASTOS DE EJECUTIVO</b>                               |                      |                     |                  |                   |
| Gastos operativos<br>(Detalle por ítem)                  |                      |                     |                  |                   |
| Total de gastos operativos                               |                      |                     |                  |                   |
| Impuestos  |                      |                     |                  |                   |
| Intereses en pasivos                                     |                      |                     |                  |                   |
| Alquileres   |                      |                     |                  |                   |
| Publicidad   |                      |                     |                  |                   |
| Seguros  |                      |                     |                  |                   |
| Pago de pasivos  |                      |                     |                  |                   |
| Intereses por pagar                                      |                      |                     |                  |                   |
| Dividendos   |                      |                     |                  |                   |
| Otros  |                      |                     |                  |                   |
| <b>TOTAL</b>   | =====                | =====               | =====            | =====             |
| Gastos de Gastos sobre los ingresos                      | =====                | =====               | =====            | =====             |
| Gastos de Ingresos sobre los Gastos                      | =====                | =====               | =====            | =====             |
| Exactivo y Salarios (de Realización) al interior del mes | =====                | =====               | =====            | =====             |
| Prófittos Operativos (Realización)                       | =====                | =====               | =====            | =====             |
| Exactivo y Salarios al Final del mes                     | =====                | =====               | =====            | =====             |



brar. El mayor de los problemas que se visualiza en la elaboración del presupuesto de ingresos y egresos de efectivo es la dependencia que existe de las personas que se encargan de hacer las diferentes estimaciones, ya que ellos están determinando datos básicos y frecuentemente la información de que disponen para este trabajo no es muy exacta, probablemente por la naturaleza de los negocios o porque las personas que están suministrando la información no son lo suficientemente cuidadosas en su trabajo. Otros problemas que no pueden pasarse de largo en el presupuesto de compras, es la elevación constante de los precios de aquellas materias primas que pueden ser sumamente importantes en una empresa, así como la falla de los vendedores al suministrar sus productos en el tiempo programado, a aquellas compras que se efectúan anticipadamente previendo aumentos de precios en un futuro próximo, o por existencias reducidas, o huelgas de los proveedores.

Al elaborarse el presupuesto de los gastos en activo fijo, la división o área autorizada para efectuar dichas erogaciones debe prever la fecha estimada con que se van a efectuar los pagos respectivos. La mayor dificultad en el presupuesto de las inversiones en activo fijo, consiste en la variación que pueda existir entre la fecha prevista de adelanto de las obras en el caso de construcciones, y la fecha real en que se están realizando las mismas, lo cual puede variar substancialmente el presupuesto de efectivo al provocar un desfaseamiento en las épocas en que se van a realizar los pagos.

Otros conceptos incluidos en el presupuesto de ingresos y egresos tales como impuestos, nómina, publicidad, seguros, pueden ser determinados en forma más precisa por los de-

partamentos involucrados de esas funciones. Igualmente todos aquellos funcionarios de la empresa que tengan que realizar gastos que no sean normales o que obtengan ingresos que no -- sean frecuentes, deberán informar de inmediato al ejecutivo de finanzas para que éste los tome en cuenta. Ninguna división o área de la empresa deberá proyectar una operación que involucre efectivo sin avisar inmediatamente de ello al ejecutivo de finanzas para que lo incluya en sus presupuestos.

Limitaciones del Método de Ingresos y Egresos.- Este tipo presupuestos tiene algunas limitaciones, primero, las proyecciones diarias de los ingresos de efectivo, pueden ser modificadas substancialmente por cualquier trastorno normal de los negocios, tales como problemas de mal tiempo, huelgas, etc., -- sin embargo, cuando las condiciones normales de los negocios se restablecen, estas distorsiones deben resolverse en un tiempo razonablemente corto.

Una limitación más significativa del presupuesto de ingresos y egresos, lo constituye el hecho de que las cifras estimadas tengan variaciones importantes durante períodos relativamente largos y que además se reflejan en renglones tan importantes como inventarios o cuentas por cobrar un fuerte incremento en los inventarios o en las cobranzas que no esté debidamente presupuestado, puede dar como resultado un decremento substancial en el efectivo durante un período largo de tiempo, digamos 6 meses o un año. En estos casos, el ejecutivo de finanzas debe suplir el efectivo necesario haciendo los arreglos convenientes con las instituciones de crédito. En casos como este, es cuando se hace necesario que el presupuesto de ingresos y de egresos de efectivo se complemente con el es

tado de origen y aplicación de efectivo. Por la importancia de este estado se le dedicara el tema siguiente.

## CAPITULO II

### ANALISIS Y DETERMINACION DEL EFECTIVO

#### 2.1. ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS.

El estado de Origen y Aplicación de Recursos, en --  
cuenta a su clasificación dentro de los estados financieros -  
es:

a).- Es un Estado Sintético, por proporcionar su in-  
formación en base a grados de clasificación máximos que esta-  
blece el catalogo de cuentas y cuya fuente de datos se obtie-  
ne del Libro Mayor.

b).- Es un Estado Dinámico, por indicar los hechos\_-  
realizados en un determinado período.

Es un estado financiero mediante el cual se obtiene  
una visión amplia de la integración del capital de trabajo de  
una entidad económica, que nos muestra la aplicación de los -  
recursos en un determinado período.

Aunque es muy poco usual su elaboración, es un esta-  
do que contempla las disminuciones o incrementos que han teni-  
do todas las cuentas del balance en un ciclo de operaciones.

#### 2.1.2. SU FUNDAMENTO.

Al hacer un breve análisis del Estado de Origen y -  
Aplicación de los Recursos nos muestra lo siguiente:

- a). El origen de los recursos se constituyen en:
- Disminuciones al activo.
  - Aumentos del Pasivo.
  - Aumentos al Capital.

Las disminuciones en activo se observan principalmente en el activo circulante y el fijo.

En el activo circulante sus disminuciones se contemplan por los pagos en efectivo, por los cobros de cuentas por cobrar, por la salida de mercancía de los inventarios, etc., en el activo fijo sus disminuciones se presentan por lo regular -- por ventas de terrenos, equipos de transporte, equipo y mobiliario, inversiones, etc.

Los aumentos del pasivo, se consideran las obligaciones que se contraen con terceros a corto y largo plazo, la más común y la más importante por ser una fuente de financiamiento de las cuentas de este grupo, es la cuenta de proveedores, decimos que es una fuente de financiamiento a corto plazo dado que en nuestro sistema comercial existen compañías que tienen establecido el sistema crediticio a 30, 60, 90 y hasta 120 días, según establezcan sus políticas, también contamos dentro del pasivo créditos bancarios con plazos de un año como base de un financiamiento externo que nos ayude a realizar las operaciones propias de la entidad económica.

Los aumentos al capital estan dados como la emisión de acciones lo cual va aumentar el potencial en efectivo, el aumento por la utilidad del ejercicio que es originada por los resultados en operación, el aumento de las reservas como una separación virtual de las utilidades.

b) La aplicación de los recursos obtenidos en un período de operación se han aplicado en:

- Aumentos al Activo.
- Disminuciones del Pasivo.
- Disminuciones en el Capital

Dentro del activo fijo lo más común es que hubiese aumentado el activo fijo en la adquisición de bienes inmuebles como lo son los terrenos, equipo de oficina, equipo de transporte, etc., esto implica que se han invertido los fondos en la obtención de bienes para la transformación o la distribución de los artículos o insumos propios de su operación comercial.

Disminuciones de Pasivo, las aplicaciones que se efectúan pueden ser el resultado de los pagos efectuados a los proveedores por el importe total o parcial de una obligación adquirida a corto plazo o a largo plazo, el flujo del efectivo deberá ser analizado, dado que la liquidación a los acreedores pudieran ser mayores a lo que disminuyó el pasivo.

Disminuciones en el capital, estas pueden provenir por las acciones de capital en circulación que pueden disminuir este como resultado de la adquisición de acciones emitidas previamente, por la pérdida en operación reflejada en el superavit, por la distribución de los dividendos, etc., por las disminuciones del capital a consecuencia del reparto de dividendos se debe de analizar por separado como una aplicación de fondos.

### 2.1.3. SU PREPARACION.

Para la preparación de este estado se requiere:

I.- Debe contener un espacio para la denominación de los rubros de las cuentas de balance.

II.- Separación de los saldos anteriores del balance (saldos iniciales), en la columna siguiente al concepto o denominación.

III.- Separación de los saldos actuales del balance\_ (saldos Finales), estableciendo con la columna anterior un estado comparativo de las cuentas de balance.

El punto II y III los saldos se pueden tomar del balance general, del libro mayor o de las tarjetas de mayor si es un sistema mecanizado.

IV.- La columna siguiente contendrá las variaciones\_ que solo afecten al capital de trabajo que estará determinado\_ por las cuentas del activo circulante, (debe).

V.- La columna siguiente contendrá las variaciones - que solo afecten al capital de trabajo que estara determinado\_ por las cuentas del pasivo circulante, (haber).

VI.- Las dos columnas siguientes contendrán otras va\_ riaciones correspondientes a las demás cuentas que no forman - parte del capital de trabajo pero que también sufrieron variaciones, (debe, haber).

VII.- Las dos siguientes columnas contendrán las -- eliminaciones y traspesos, (debe, haber).

VIII.- Las siguientes dos columnas contendrán el ori\_ gón y la aplicación de los recursos.

## 2.2.- DETERMINACION DEL CAPITAL DE TRABAJO.

2.2.1.- Concepto.- El capital de trabajo es el exceso de acti\_ vo líquido (circulante) sobre las obligaciones a corto plazo - (pasivo circulante) esto nos muestra la liquidez o solvencia - que tiene toda entidad económica para cumplir con terceros en\_ su ciclo de operaciones.

En muchas ocasiones la empresa o la entidad económica tiende a crecer para esto es necesario incrementar sus operaciones dentro del mercado que le permitan obtener una mayor utilidad o un aumento de valor en bolsa de las acciones. Para el cumplimiento de estos objetivos que se fija la entidad es necesario aplicar una administración del capital de trabajo.

A la administración de recursos circulantes de la entidad económica como lo son el efectivo, las inversiones en valores negociables, las cuentas por cobrar e inventarios, se le denomina administración del capital de trabajo. Es por lo que al hablar de fondos de trabajo nos referimos a todos los rubros que integran el activo circulante y no simplemente a lo que representa el efectivo.

En todas las entidades económicas existen entradas y salidas como el resultado de las operaciones normales de la entidad.

Las entradas son el resultado de las operaciones -- propias del giro de esta, por la venta de activo fijo, por la emisión de acciones u obligaciones a largo plazo.

Las salidas son el reflejo de gastos y erogaciones debido a la producción de artículos terminados, compra de insumos o artículos terminados, pagos a terceros (pasivos, pagos de dividendos, etc.) así tendremos que las entradas y las salidas dentro de la entidad producen una actividad de fondos tanto internos como externos como lo podemos observar en el proceso ventas --cuentas por cobrar --efectivo.



### 2.2.2.- ANALISIS DEL ACTIVO CIRCULANTE Y PASIVO CIRCULANTE.

El análisis de estos dos grupos del balance general es necesario dado que el capital de trabajo esta compuesto exclusivamente por estos dentro de la entidad económica, el análisis que a continuación presentaremos será lo mas sintático posible y así tendremos:

- Activo Circulante.- Este grupo esta plasmado dentro del balance general como todo lo que tiene mayor disponibilidad, contemplando las siguientes cuentas:

a).- Caja y bancos, compuesta por todo el efectivo, consistente en fondos monetarios necesarios para la obtención de: compra de materias primas o artículos terminados, erogaciones por gastos de transformación y distribución como consecuencia de colocar las mercancías dentro del mercado, que nos proporcione un excedente o utilidad, la compra de activo fijo, etc..

b).- Las cuentas por cobrar son el reflejo de las ventas a crédito, que dependiendo de la política establecida por la entidad estas nos proporcionaran recursos monetarios a una fecha posterior a la realización de la operación comercial.

c).- Los inventarios son inversiones hechas para la producción de artículos terminados en materias primas o en artículos en proceso y en los mismos artículos que ya se encuentran terminados, disponibles para llevar a cabo la operación de venta y convertirse en una cuenta por cobrar o en efectivo dependiendo el tipo de operación a realizar.

- Pasivo Circulante.- Este grupo se encuentra plasmado dentro del balance general como todas las obligaciones con

traídas con terceras personas a un corto plazo (menores a un año) y tenemos como las mas comunes de este grupo:

a).- Proveedores es la cuenta que más beneficio - otorga a la entidad económica, las bases de este beneficio se encuentran en el financiamiento a corto plazo que se obtiene de las obligaciones contraídas con terceras personas a 30,60 y 90 días en ocasiones se proporcionan hasta 120 días para -- efectuar dicho pago después de la realización de operación, - en esta posición la empresa o entidad puede trabajar con los recursos ajenos, estableciendo una política de crédito inferior a la que esta sujeto por parte de su proveedor y obtener fondos de sus cuentas por cobrar al plazo de vencimiento de sus obligaciones. De los proveedores obtenemos materias primas para procesar, artículos terminados, etc.

b).- Acreedores en su composición se encuentran todos los impuestos por pagar que se tengan, este puede ser una fuente de financiamiento para la entidad en determinado momento pero requiere un análisis del costo que representaría los recargos que establecerían al dejar de pagar dicha obligación con el fisco.

c).- Documentos por pagar provenientes de cualquier crédito otorgado por una institución de crédito siempre que sea menor de un plazo de un año, estos créditos son aplicados al crecimiento de operaciones, tanto en la obtención de efectivo o la adquisición de activos fijos.

### 2.2.3. Estado y Determinación del Capital de Trabajo.

La determinación del capital de trabajo se obtiene de la diferencia existente entre el activo circulante y el pa

sivo circulante de un período inicial y un período final, a es  
ta diferencia se le denomina como, variación, a continuación -  
se formulara un estado del capital de trabajo:

cuadro no. 1

**LA ABEJA, S.A.**  
**ESTADO DE VARIACIONES DEL CAPITAL DE TRABAJO**  
**POR EL AÑO TERMINADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 1979.**

| CONCEPTO                  | DICIEMBRE 31 DE: |               | VARIACIONES   |               |
|---------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
|                           | 1978             | 1979          | 0             | 0             |
| <b>ACTIVO CIRCULANTE:</b> |                  |               |               |               |
| CAJA Y BANCOS             | 0 300.-          | 0 300.-       | 0             | 300.-         |
| CLIENTES                  | 000.-            | 1200.-        | 400.-         |               |
| CUENTAS POR COBRAR        | 400.-            | 000.-         | 200.-         |               |
| INVENTARIOS               | <u>300.-</u>     | <u>300.-</u>  | 200.-         |               |
| SUMA DEL ACTIVO           | 01700.-          | 02900.-       |               |               |
| <b>PASIVO CIRCULANTE:</b> |                  |               |               |               |
| PROVEEDORES               | 0 000.-          | 01300.-       | 400.-         |               |
| ACREEDORES                | 100.-            | 100.-         | 50.-          |               |
| DOCUMENTOS POR PAGAR      | <u>200.-</u>     | <u>300.-</u>  | 00.-          |               |
| SUMA DEL PASIVO           | 0300.-           | 1730.-        |               |               |
| <b>CAPITAL DE TRABAJO</b> |                  |               |               | <b>016.-</b>  |
|                           | <b>730.-</b>     | <b>1000.-</b> | <b>1000.-</b> | <b>1000.-</b> |

## 2.3.- FUENTES Y APLICACIONES DEL CAPITAL NETO DE TRABAJO.

Las causas de, o las razones para los cambios en el capital neto de trabajo se pueden resumir en lo siguiente:

### 1.- Principales fuentes del capital de trabajo:

a).- Las operaciones regulares.- esto es la utilidad neta más la conversión del activo no circulante en capital de trabajo a través de la depreciación y la amortización, como se refleja en el estado de pérdidas y ganancias, la utilidad neta más la depreciación y la amortización. Que presenta la depreciación y la amortización dentro de la entidad, la depreciación es la reposición de los bienes de capital, esta reposición es efectuada dado el desgaste o agotamiento que tiene estos bienes en su uso, considerando que todo bien tiene una vida útil que al final de esta hay que reponer este, - la base de esta postura es de prever la posible descapitalización que pueda sufrir la entidad al reponer dicho bien, es por lo que se efectúan separaciones virtuales de las utilidades obtenidas en un período contable. La amortización es la recuperación de los gastos incurridos en el período o períodos anteriores que por ley no pueden ser cargados en su totalidad a los resultados del ejercicio por lo que se efectúan separaciones virtuales en las utilidades del período y los subsiguientes.

b).- La venta de acciones de capital y la operación de activo circulante por parte de los socios. La venta de acciones de capital es una forma de financiamiento mediante la cual la entidad obtiene efectivo que le permita ampliar sus operaciones o solventar su situación ante las obligaciones.

nes contraídas ante terceros. La aportación por parte de los accionistas tiene el mismo objetivo que describimos anteriormente.

c).- La venta de obligaciones a largo plazo como bonos, pagarés a largo plazo, también es una forma de financiar las operaciones de la entidad pero la diferencia de esta es que el plazo de vencimiento puede variar de uno a dos o a tiempo, así podremos tener obligaciones con terceros personas que no son exigibles hasta después de un año.

d).- La venta de activo no circulante.- Es lo más probable que por lo que respecta a esto tendremos la venta de activo fijo como la venta de maquinaria, equipo de transporte, muebles y enseres, etc., que por haber cumplido con su vida útil probable o por haber encontrado el equipo adecuado que la sustituye o la mejora en su objetivo, tendremos a venderla tal vez a su precio en libros o obteniendo un margen de utilidad según la oferta existente en el mercado, lo cual nos reportará una fuente de efectivo, o una conversión en documentos a corto plazo.

e).- La venta de inversiones con un excedente de utilidad. Aquí podremos hablar de valores o acciones que por su demanda en la bolsa tienen la característica de aumentar su valor dentro del mercado.

II.- Principales aplicaciones o usos del capital neto de trabajo.

a).- Para el pago de dividendos en efectivo.

b).- Para el pago de las obligaciones a largo plazo.

contraídas con las instituciones de crédito o con terceras -- personas así como el retiro de acciones de capital.

c).- Para la reposición de activo fijo o la compra de activo fijo necesario para la transformación de los artficy los, para invertir en valores y acciones o en otros activos - no circulantes.

d).- Para cubrir las pérdidas en los ejercicios pasados como el resultado de las operaciones.

## 2.4.- ESTADOS DE LOS CAMBIOS EN EL CAPITAL NETO DE TRABAJO.

El estado de los cambios en el capital neto de trabajo proporciona una imagen del manejo del capital circulante -- por parte de la administración. Es por lo tanto, una ventana a través de la que se puede examinar o analizar la fase de la planeación que tiene la gerencia y sus decisiones tomadas. Este estado tiene la facultad de poder explicar varias preguntas que el balance general o el estado de resultados no resolverían, a continuación formularemos estas:

a).- ¿Qué es lo que ha ocasionado el cambio en la posición del capital de trabajo?

b).- ¿Cuánto capital de trabajo fue proporcionado -- por las operaciones normales y que se hizo con él?

c).- ¿Cuál fue el importe de los fondos derivados de la venta de acciones de capital o de prestamos a largo plazo y que uso se hizo de dichos fondos?

d).- ¿Vendió la compañía algún activo no circulante, y en ese caso cuál fue el producto?

e).- ¿Qué propiedad adicional fue adquirida (activo fijo) por medio del capital de trabajo?

f).- ¿En qué se invirtieron los recursos derivados de las operaciones propias de la entidad?

El estado de los cambios en el capital de trabajo -- puede presentarse en dos partes:

1.- Análisis de los cambios en las partidas del capital neto de trabajo y su total, mostrando el aumento o disminución en cada partido del activo circulante y pasivo circulante,



al igual que el cambio en el importe del capital neto de trabajo durante un período dado.

11.- Análisis de las fuentes o razones para el cambio en el total de capital neto de trabajo, mostrando las -- causas de los cambios en el capital neto de trabajo por medio de la lista de las fuentes específicas de las cuales se ha obtenido el capital neto de trabajo y los distintos usos que se han hecho del capital neto de trabajo.

### 3.5.- ANALISIS DE LOS CAMBIOS EN EL CAPITAL NETO DE TRABAJO.

Al establecer dentro del Estado de Origen y Aplicación de Recursos dos Balances Generales comparativos y obteniendo las variaciones que se han tenido, observaremos que dichas variaciones en valores monetarios netos no nos indican el importe neto de los recursos obtenidos por la entidad ni cual fue la aplicación hecha de estos, por lo que se recurre al análisis de estas variaciones anexando a este estado una relación que muestre el origen y la aplicación de los recursos.

El capital de trabajo aumenta obteniéndose con esto un origen de recursos por las siguientes operaciones.

a).- Aumento del pasivo no circulante (pasivo a largo plazo) lo mas usual es establecer un crédito ante alguna institución financiera, para pagar o hacer frente a las obligaciones a corto plazo, o en caso de crecimiento financiar su posible aumento de operaciones, por lo que aumentara su pasivo a largo plazo, pero aumentara su efectivo y su liquidez.

b).- Aumento del capital contable.- Aquí lo más probable es que se emitan acciones y se pongan a la venta con el fin de obtener efectivo que solvente sus necesidades en cuanto a liquidez.

c).- Disminución del activo no circulante.- La venta de propiedades de la entidad como los terrenos, el equipo de transporte o la maquinaria, etc., estos recursos se generan por el desuso de estos como se puede apreciar en los bienes como lo son la maquinaria o el equipo de transporte no propiamente con el fin de obtener efectivo, en el caso de los terrenos y edificios no sucede lo mismo ya que un bien inmueble siempre se cotiza a un mayor valor del que fue obtenido.

Por lo consiguiente una disminución en el capital - de trabajo tiene como causa una aplicación que se vera reflejada como sigue:

a).- Una disminución dentro del pasivo no circulante (pasivo a largo plazo), se destinan pagos programados para cubrir deudas contraídas con instituciones de crédito en épocas anteriores, las cuales no son reflejadas dentro del análisis del estado de variaciones del capital de trabajo.

b).- Por una disminución del capital contable al -- efectuar la distribución de las utilidades correspondientes a los socios de la entidad o por la amortización de la pérdida sufrida en el ejercicio o en los ejercicios anteriores.

c).- Por el aumento en el activo no circulante (activo fijo y diferido), el cual comprende la adquisición de -- bienes necesarios para la actividad propia de la entidad así como los gastos amortizables que por ley no se permiten deducir en un solo ejercicio fiscal y que por consecuencia son -- amortizables en tasas de porcentaje establecidas por el impuesto sobre la renta, dentro del activo fijo tenemos los bienes necesarios para las actividades propias de la entidad como adquisiciones de edificio, maquinaria, equipo de transporte, equipo de oficina, etc, activo diferido como los gastos de acondicionamiento o de constitución a los inmuebles, los gastos de publicidad, etc. Cuando existe la adquisición de algún bien inmueble o de algún activo fijo se tiene un aumento de la depreciación que representa una separación virtual de las utilidades con el fin de reponer el desgaste sufrido por el uso de estos bienes, muchos autores toman a la depreciación como una fuente de financiamiento interno para la entidad económica.

Ahora bien se considera que para la elaboración del estado de origen y aplicación de recursos se excluyen de estas partidas o importes provenientes de:

- a).- Las depreciaciones de activo fijo tangible.
- b).- Las amortizaciones de activo fijo intangible y cargos diferidos.
- c).- Las revaluaciones de activo tangible.
- d).- Las devaluaciones de activo fijo tangible.
- e).- Los dividendos en acciones.
- f).- El crédito mercantil.
- h).- La conversión de acreedores hipotecarios a socios o accionistas (pasivo a largo plazo que se convierte en capital social).
- i).- La venta de activos fijos con depreciación acumulada.
- j).- La emisión y colocación de obligaciones con descuento.
- k).- La prima en venta en acciones, etc.



El estado que anteriormente presentamos también es considerado como hoja de trabajo relativa al estado de origen y aplicación de recursos, los trasposos o exclusivos se registran extra libros o en la hoja relativa al estado.

Los asientos quedan registrados como sigue:

- 1 -

|                                      |     |     |
|--------------------------------------|-----|-----|
| Depreciación Acumulada de Maquinaria | 200 |     |
| Utilidad del Ejercicio               |     | 200 |

Asiento para agregar a la utilidad la provisión para depreciación de la maquinaria, solo para efectos del estado al cual nos referimos.

- 2 -

|  |   |   |
|--|---|---|
| Amortización Acumulada de Gastos de Constitución | 5 |   |
| Utilidad del Ejercicio                           |   | 5 |

Para agregar a la utilidad la provisión para amortización, ya este no constituye un movimiento de recursos.

- 3 -

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Reserva Legal          | 5 |   |
| Utilidad del Ejercicio |   | 5 |

Para agregar a la utilidad la separación que se efectuó de esta para crear la reserva legal.

**LA ABEJA, S.A.**

**ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS POR  
EL AÑO TERMINADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 1979.**

| <b><u>ORIGEN DE LOS RECURSOS.</u></b>                                      | <b><u>APLICACION DE LOS RECURSOS.</u></b>   |
|--|---|
| <b>POR OPERACIONES NORMALES.</b><br>UTILIDAD DEL EJERCICIO \$ 417.-        | <b>POR OPERACIONES NORMALES.</b><br>AUMENTO DEL CAPITAL DE TRABAJO \$ 416.-   |
| <b>TOTAL DE RECURSOS<br/>                     DISPONIBLES ----- \$ 417</b> | <b>OTRAS OPERACIONES:</b><br>CUENTA DE RESERVA <span style="float: right;">1</span><br><b>TOTAL DE RECURSOS<br/>                     APLICADOS ----- \$ 417</b> |

Este ejemplo después de haber determinado los orígenes y aplicaciones - de los recursos se emplea que ha tenido un aumento dentro del capital de -- trabajo por operaciones normales de la entidad. Como lo muestra el cuadro adjunto que se refiere al capital de trabajo visto anteriormente.

### 3.1.- DETERMINACION DEL NIVEL DE EFECTIVO. (MONETARIO)

El nivel del efectivo monetario en épocas anteriores a la administración del efectivo, consiste en el atesoramiento monetario dentro de los rubros de caja o bancos, así podríamos observar dentro del balance general grandes importes en estos rubros, su fundamento tenía sus bases en la liquidez para solventar sus obligaciones del período o en períodos posteriores.

Este fundamento en nuestros tiempos se ha modificado dado a que se ha desarrollado la técnica científica de la administración dentro del área financiera de la entidad económica. Esta técnica nació a consecuencia de la planeación administrativa del efectivo y a las diversas interrogantes que se plantea el ejecutivo financiero, como la conveniencia que tenía el acumular grandes porciones de recursos monetarios, en un momento dado surgió la comparación entre lo importante que resultaba para la entidad mantener a los trabajadores ocupados y no mantenerlos ociosos y aplicándolo al efectivo llegó a la conclusión de que el atesoramiento de este puede constituirse en el menos útil de los activos.

De esta conclusión nació la inquietud de planificar la administración del efectivo, esta planeación fundamentó sus bases en la presupuestación y el control del movimiento de efectivo, la definición fue la más simple: la planeación del movimiento de efectivo es el proceso que consiste en estimar con base en conocimientos previos todas las entradas y las salidas de efectivo en un futuro determinado.

Que le significa, el análisis de los ingresos y su comportamiento de estos en una entidad dada, así como la pla-



peación de los vencimientos de sus obligaciones que debería cubrir en un plazo determinado.

Aunque se ha visto que con frecuencia la mayoría de las entidades llegan a fracasar por falta de liquidez en un momento dado, no es motivo de alarma como para dedicarse a reunir grandes porciones de recursos monetarios y frenar las operaciones, que le permitan obtener una mayor ganancia o utilidad si se tiene una adecuada planeación de efectivo, que le permita tener un nivel de liquidez para solventar sus obligaciones inmediatas.

Por otra parte la falta de liquidez no quiere decir que la entidad no este obteniendo utilidades, puede estar obteniendo muy buenas y atractivas utilidades pero tener su efectivo monetario invertido en un inventario o en cuentas por cobrar los cuales no tienen la rotación adecuada que le permita contar con recursos monetarios para solventar sus obligaciones inmediatas.

En el proceso de planeación del movimiento de efectivo, el ejecutivo financiero puede determinar que grado de liquidez es el aceptable para la entidad económica en su caso, esto le permitira fijar el destino de tesoreria, con el fin de aplicar debidamente los fondos en requerimientos futuros y en caso de un excedente saber el momento adecuado y la forma más provechosa de invertirlos.

Lo que tiene como resultado que el ejecutivo de finanzas al llevar a cabo una planeación del movimiento del efectivo puede determinar adecuadamente cuantos recursos monetarios va a necesitar para llevar a cabo los planes de operación, en que momento los requiere y por que tiempo.

En el momento de llevar a cabo la planeación del efectivo tendremos que recurrir a la técnica presupuestal y hacer un intenso análisis de los gastos fijos y variables que tiene la entidad al respecto para llevar a cabo sus operaciones, así como el capital de trabajo producto de las mismas, esto nos permitirá conocer los recursos necesarios así como las aplicaciones en un momento determinado.

En conclusión diremos que la determinación del nivel de efectivo estará dado por la correcta aplicación de la planeación del movimiento de efectivo, que a su vez dependerá de las necesidades que tenga la entidad de liquidez para solventar las obligaciones a corto plazo, producto de sus operaciones. No se puede hablar de importes ni porcentajes aproximados solo cabe mencionar necesidades propias del giro de la entidad. Por lo que la medida adecuada es una eficiente y razonable planeación administrativa del efectivo.

Esta medida en nuestros tiempos tiene una validez extraordinaria ya que la entidad, debe tener como todo presupuesto una reserva o un colchón para prever las contingencias, como el alza de precios de los insumos o artículos terminados, como el aumento de salarios de sus trabajadores y empleados, etc., que con frecuencia se suscitan, este colchón de efectivo tenderá a solventar y solucionar dichas necesidades o contingencias, con esto se podrá salvaguardar la solvencia de la entidad.

### 3.2.- DISPONIBILIDAD DE OTRAS FUENTES DE FONDOS.

#### 3.2.1.- Concepto de Ejecutivo de Finanzas.

El ejecutivo de finanzas, según el Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas, A.C., es el miembro de alta gerencia

rencia, en ocasiones miembro del Consejo de Administración de una entidad que ejerce las funciones de tesorería y/o contraloría.

Dentro de sus responsabilidades, para los fines de nuestro tema, se destacan las siguientes:

a).- Obtención Del Capital.- Establecer y ejecutar los programas para la obtención de ese capital y el mantenimiento de los convenios financieros necesarios.

b).- Relaciones con los Inversionistas.- Establecer y mantener un mercado adecuado para los valores de la compañía, y en relación con ello, mantener los contactos necesarios con los banqueros, inversionistas, los analistas financieros y los accionistas.

c).- Financiamiento a Corto Plazo.- Mantener las fuentes adecuadas de préstamos circulantes con los bancos comerciales y otras Instituciones de Créditos.

Por lo anteriormente expresado acerca del ejecutivo de finanzas nos conduce a definir lo que es el financiamiento:

En toda entidad es necesario, que para que lleve a cabo sus operaciones normales cuente con recursos representados por el efectivo, los inventarios, sus cuentas por cobrar, sus activos no circulantes, etc., estos recursos constituyen el financiamiento interno de la entidad el cual descansa en la base del pasivo en otras palabras el financiamiento lo integran todas las partidas que tradicionalmente se presentan del lado derecho del balance general de la entidad.

Esto implica que las obligaciones o pasivo de la entidad debe ser suficiente para soportar los activos de la entidad.

esto es en teoría porque por lo común en la mayoría de las empresas tienden a recurrir al financiamiento externo, como causa de su mala o deficiente administración de los recursos o por causas de crecimiento ya previstas.

### 3.2.2.- Financiamiento Externo.

Las necesidades de financiamiento externo surgen - cuando los fondos generados por las operaciones normales de la entidad y la aportación de los accionistas no son suficientes para cubrir las erogaciones u obligaciones inmediatas contraídas con terceras personas.

Esto tiene como consecuencia el no poder llevar a cabo los planes dentro de las operaciones trazadas de antemano - por la dirección por lo que se recurre al financiamiento que - en determinado momento nos proporciona una institución de crédito.

Como ya lo habíamos señalado anteriormente es obligación o responsabilidad del ejecutivo de finanzas la obtención del capital necesario para el desarrollo normal de las operaciones de la entidad lo cual implicaría lo siguiente:

- a).- Obtener dicho capital al mas bajo costo.
- b).- Obtenerlo con la oportunidad y en las cantidades requeridas.
- c).- Planear la aplicación de dicho capital.
- d).- La previsión de los recursos para amortizarlo en la época convenida.
- e).- El otorgamiento de las garantías requeridas.
- f).- El mantenimiento de las relaciones con las instituciones acreedoras.

- g).- La vigilancia del cumplimiento de las condiciones establecidas para la operación.
- h).- La vigilancia de los factores internos y externos que puedan ejercer un efecto sobre el costo de la operación\_ o implicar cualquier otro riesgo.
- i).- El cumplimiento de las obligaciones fiscales a que da lugar la operación.
- j).- El mantenimiento de la buena imagen de la entidad ante sus acreedores actuales y potenciales.

### 3.2.3.- Factores que provocan el Financiamiento Externo.

Los factores que provocan el financiamiento externo, son una conbinación de facotres tanto internos como externos\_ de los cuales citaremos algunos a continuación:

1.- Sobre inversión de cuentas de cobrar, este es una congelación de fondos fijos que es provocada por la falta de rotación de las cuentas por cobrar que en determinado momento nos proporcionan recursos monetarios para satisfacer la necesaria solvencia o liquidez.

2.- Sobreinversión en inventarios que tiene la misma consecuencia del punto anterior al no existir la eficiencia en la rotación de los inventarios.

3.- Disminución de los volúmenes de ventas.

4.- Alteración en la mezcla de ventas.

5.- Aumento en los costos directos.

6.- Aumento en los costos fijos, del punto 3 al 6,- tiene como repercusión la disminución de las utilidades, donde intervienen factores externos los cuales pueden estar fuera

de nuestro control dado el momento histórico que pueda vivir - la nación donde se desarrolla la entidad, por lo que es conveniente analizar la situación antes de planear la distribución de los fondos, así como hacer un estudio del mercado posible - para colocar nuestros insumos o artículos.

7.- Inadecuada política de dividendos.

8.- Inadecuada política de depreciación, estos dos - puntos tienen como causa la descapitalización por las fallas - en las políticas establecidas dentro de la entidad.

Los puntos anteriormente descritos son producto de - las operaciones normales de la entidad, hacemos notar que podrían existir otros casos o situaciones que describimos.

En planes de Expansión.

1.- Políticas más flexibles respecto al crédito otorgado a la clientela, que si bien no ha sido planeado tendrá repercusiones en la liquidez necesaria a la entidad y por lo consiguiente no podrá cumplir con sus obligaciones inmediatas.

2.- Necesidad de mayores inventarios.

3.- Necesidades de nuevas inversiones en equipo para el aumento de la producción de insumos o artículos terminados que necesitan algún proceso.

En resumen es conveniente hacer un análisis de las repercusiones que nos ocasionarían el invertir más de lo conveniente en nuestro activo circulante, así como el análisis de las políticas que tiene la entidad, para que si en determinado momento estas no son afines a los logros u objetivos de este, proponer una reestructuración de las políticas que son fundamen

tales para el cumplimiento y logro de los objetivos de la entidad.

### 3.2.4.- Efectos del financiamiento externo imprevisto.

La necesidad de un financiamiento externo se conoce cuando nos damos cuenta que los recursos que nos proporcionan las operaciones normales no satisfacen a los requerimientos - de estos para cumplir con las obligaciones inmediatas, o cuando tenemos ya presupuestado en que momento deberemos solicitar dicho capital, del primero se dice que es una necesidad - de financiamiento que surge en forma imprevista por x motivo\_ y tiene consecuencias como:

1.- Un mayor costo de financiamiento que se vera reflejado en las utilidades.

2.- Dificultad práctica para obtener el financiamiento debido a la falta de información previa y a las relaciones preestablecidas.

3.- Aceptación de condiciones extremadamente rigidas por parte de la parte acreedora.

4.- En muchos casos comprometer sus activos como garantía.

5.- Deterioro de la imagen de la entidad ante terceros, con el consiguiente efecto en la moral del mismo.

6.- Adopción de medidas drásticas en inventarios\_ o cuentas por cobrar con el consecuente quebranto económico.

7.- Freno al desarrollo de los planes de la entidad.

Estas son algunas de las consecuencias que nos puede acarrear la falta de planeación financiera, por lo que es re-

comendable establecer una adecuada planeación financiera apoyada en bases técnicas como es la elaboración de estados financieros que muestren la situación de la entidad, así como estados financieros proyectados a futuro en base a un presupuesto, que nos permita conocer las posibles necesidades de fondos que requiera la entidad en un momento dado, si se observa esta previsión estaremos en capacidad para financiar a la entidad en dichas fondos con un coste inferior, mejores condiciones y evitaremos la mala imagen ante terceros.

### 3.2.5.- Financiamiento a Corto, Mediano y Largo Plazo.

Para el estudio relativo a nuestro tema entenderemos por corto plazo todos los créditos y obligaciones, cuyo vencimiento este contemplado en un año, que tenga como objetivo el financiamiento de necesidades temporales del disponible es decir que sean aplicables a operaciones circulantes, no siendo el caso de utilizar un financiamiento de corto plazo para ser aplicado a la inversión de activos permanentes cuya generación de fondos va exceder en mucho al plazo crédito.

**Financiamiento a Plazo Mediano.-** Este financiamiento excede al término de un año para su vencimiento y que puede fluctuar dependiendo de los criterios hasta 3.5.6 ó más años, ya que no se ha definido el criterio en cuanto respecta a esto en nuestro país.

En el financiamiento a corto plazo se espera recuperar o amortizar dicho crédito mediante la agilización de la cobranza, en el financiamiento a mediano plazo su amortización debe planearse en base a las utilidades y no con la cobranza.

Si bien es cierto que en un principio su amortización se haga con beneficios, también lo es que puede consoli-



darse con una nueva deuda a largo plazo; es decir, puede funcionar como una operación puente para un financiamiento consolidado que inclusive puede llegar hasta un aumento de capital.

Junto con la deuda a largo plazo, contribuyen al sostenimiento del activo fijo neto y del capital de trabajo.

Los beneficios retenidos durante la vigencia del crédito a plazo medio deben bastar para cubrir sus vencimientos.

**Operaciones a Largo Plazo.**- Son los créditos cuyos vencimientos son superiores a 8 años según el criterio y al igual que el mediano plazo constituyen auténticos beneficios, su objetivo es la de soportar el capital de trabajo y el activo neto y su liquidación debe hacerse con el importe de las utilidades netas, mas los recursos retenidos por depreciaciones y amortizaciones.

### 3.2.6.- Fuentes de financiamiento.

#### - Recursos Propios:

##### 1.- Autogenerados.

A-1.1.- Utilidades netas.

A-1.2.- Depreciación y amortización.

##### 2.- Negociados:

A-2.1.- Aceleración cobranza (descuentos por pronto pago).

A-2.2.- Reinversión de utilidades o utilidades no distribuidas.

#### - Recursos de Terceros

##### 1.- Espontáneos:

B.1.1.- Provisiones para impuestos y otras.

B.1.2.- Crédito comercial natural.

## 2.- Negociados:

- B.2.1.- Crédito negociado de los proveedores.
- B.2.2.- Préstamos directos.
- B.2.3.- Descuentos de documentos.
- B.2.4.- Préstamos de habilitación o avfo.
- B.2.5.- Arrendamiento financiero.
- B.2.6.- Préstamos prendarios.
- B.2.7.- Préstamos con garantía colateral.
- B.2.8.- Créditos para la exportación.
- B.2.9.- Hipotecas.
- B.2.10.-Créditos hipotecario industrial.
- B.2.11.-Emisión de obligaciones.
- B.2.12.-Acciones preferentes.
- B.2.13.-Aumento de capital.
- B.2.14.-Diversos fondos oficiales.

## 3.2.7.- Costo de Financiamiento.

Dentro del mecanismo de financiamiento, un aspecto muy importante a tomar en cuenta es el costo de financiamiento.

Es muy común que al tratar de negociar una operación, exclusivamente se toma como base para la decisión el tipo de interés que se pretenda cobrar.

Ello es un error, ya que para determinar el costo -- real del dinero recibido, tiene que tomarse en cuenta una serie de factores como pueden ser, entre otros, los siguientes:

- a).- La tasa de interés.
- b).- La comisión de la institución.
- c).- Los gastos de apertura del crédito.

- d).- Los impuestos si el interés es convenido libre de ellos.
- e).- La época de pago del interés.
- f).- Los riesgos de pérdida en cambios.
- g).- La obligación de reciprocidad.
- h).- El costo de manejo de las garantías.
- i).- Otros factores.

Otro aspecto que suele olvidarse es el factor que tiene la aceleración de las cobranzas mediante el otorgamiento de descuentos por pronto pago.

Si una empresa otorga normalmente 30 días para el pago por parte de su clientes y con el fin de acelerar la cobranza decide conceder un descuento del 2% si se paga dentro de los 10 días siguientes a la fecha de facturación, tal vez considere que el costo de la operación es solo dicho 2% cuando en realidad es, aunque parezca sorprendente, un costo del 36.73%.

Veamos:

Está pagando 2% por financiarse durante 10 días, recibiendo exclusivamente el 98% del dinero. Si la operación se repite 18 veces al año, el costo real es del 36.73%.

La fórmula es:

$$i = \frac{360 \times 100 \times \text{DESC}}{(100 - \text{DESC}) \times (\text{DIFER. PLAZOS})}$$

$$i = \frac{360 \times 100 \times 2}{(100 - 2) \times 20} = \frac{72,000}{1960} = 36.73$$

Lo mismo, pero en sentido inverso, sucede cuando se

obtiene crédito de los proveedores, aún sin intereses renunciando al descuento por pronto pago.

Otro aspecto importante a considerarse en lo que se refiere a mecánica y al costo del financiamiento, es cuando se contratan operaciones en moneda extranjera. En estos casos - siempre existe el riesgo en los cambios de paridad de la moneda y por ello habrá que tomar las precauciones necesarias para ir evaluando dicho riesgo e incluso tener el tino necesario para tomar una decisión en el momento clave como puede ser por ejemplo, la contratación de una operación de "futuros". En ocasiones es incluso conveniente que cuando se celebren operaciones con monedas sujetas a fluctuaciones más o menos significativas, se cubran desde su origen mediante contratos de "futuros".

**El Plan de Financiamiento.**- Hemos mencionado que la necesidad de financiamiento debe preverse con toda oportunidad para estar en condiciones de obtener las ventajas que implica toda planeación oportuna en contra de los riesgos ya comentados resultantes de la administración por crisis.

Los elementos básicos aún cuando no sean los únicos a considerar en el plan de financiamiento son los siguientes:

a).- **Naturaleza de la necesidad de Fondos.**- Determinar la naturaleza de la necesidad de fondos significa la investigación sobre las causas que están dando lugar a dicha necesidad; es decir, si se trata de faltantes temporales de recursos dentro del ciclo normal de operaciones de la empresa, o bien - si la necesidad obedece a otras circunstancias como pueden ser: planes de expansión, crecimiento de los activos por el incremento de operaciones fuera de la capacidad generada por las --

propias utilidades, etc.

La importancia de un adecuado análisis de las causas generadas de la necesidad de financiamiento, radica en el hecho de que el resultado de dicho análisis dependerá si el financiamiento requerido debe gestionarse a corto, mediano o largo plazo.

b) Monto de Financiamiento Necesario.- La determinación del monto del financiamiento será más fácil cuando las causas que lo originen correspondan a las resultantes del ciclo normal de las operaciones; es decir, cuando en términos generales se trate de operaciones a corto plazo. De ser así, la cantidad a obtener por préstamos será relativamente fácil de determinar mediante la elaboración de un presupuesto de caja.

En cambio, si se trata de necesidades de financiamiento a mediano o largo plazo, el monto del mismo tendrá que determinarse en una forma más elaborada, a través de la preparación de estados pro-forma como son: el balance general, el estado de resultados y el de flujo de efectivo, todos ellos por varios ejercicios contables.

c) Momento en que se requieren los Fondos.- Al igual que los elementos anteriores, la determinación de la época o incluso fecha exacta en que los fondos se requieran, dependerá del tipo de operación si es a corto plazo, mediano o largo plazo, y los procedimientos para establecer serán los mismos que se mencionaron anteriormente al hablar del monto de la operación.

d) Plazo en que puede pagarse.- Si se trata de ope-

raciones a corto plazo, es entendible que por los mismos procedimientos antes señalados, se podrá determinar a través del -- presupuesto de caja el momento en que la operación deba liquidarse.

Por lo que se refiere al financiamiento a largo plazo, debe tenerse mucho cuidado para el establecimiento de los plazos necesarios, ya que como ha quedado establecido, este tipo de financiamiento constituye de hecho un anticipo de beneficios futuros y debe por lo tanto cubrirse con los fondos generados por las utilidades.

En estas condiciones el plazo necesario para el financiamiento a largo plazo se determinara con base en las siguientes consideraciones:

- a).- Las utilidades esperadas antes de intereses y después de impuestos para los próximos años.
- b).- Los recursos generados por las políticas de depreciación y amortización.
- c).- Los planes de inversiones de capital para los próximos años.
- d).- Los objetivos en cuanto a dividendos.

La suma algebraica de los conceptos anteriores constituye la capacidad para uno de los años que se estan presupuestando, capacidad de pago que debe ser suficiente para el pago del principal y de los intereses después de impuestos.

Solamente una vez conocida la capacidad de pago en la forma descrita se estará en condiciones de determinar los plazos necesarios para la deuda.

**Estructura Financiera.-** La entidad para llevar a cabo sus operaciones tiene que efectuar inversiones en su activo circulante así como en otros activos no circulantes, que representen el total de su activo y para sostenerlo en determinado momento requiere de un financiamiento tanto interno -- (los socios) como externo (instituciones de crédito y otras). Al establecer los planes de financiamiento se deben considerar las siguientes situaciones:

- a).- Un aprovechamiento racional del crédito de los proveedores.
- b).- Un capital de trabajo acorde con el volumen de las operaciones.
- c).- Un índice de liquidez que cubra los riesgos -- inevitables sin llegar a caer en sobreconservadurismo.
- d).- Relación de pasivo a capital que garantice la estabilidad de la empresa, sin sacrificar el rendimiento para el inversionista.

Sobre este último punto cabe mencionar la técnica del "apalancamiento del capital", que beneficia el rendimiento de los inversionistas con una adecuada mezcla del capital propio y ajeno dentro de ciertos parámetros de tasas de intereses y rendimientos sobre inversión.

**Mecanismos del Financiamiento.-** El mecanismo del financiamiento está regulado por el tipo de operación de que se trate y la institución a que se recurre.

Sin embargo, en términos generales se puede afirmar que se identifican las siguientes etapas:

1a. **Provisión de las necesidades de financiamiento.**-  
Sobre este respecto ya se hizo notar la necesidad de la **planación financiera oportuna.**

2a. **Provisión de la negociación.**

**Comprende:**

- a) El establecimiento de relaciones previas con las diferentes instituciones consideradas como potenciales para financiamiento.
- b) El análisis de la situación general respecto a moneda, costo del dinero y tendencias de la economía.
- c) El análisis cuantitativo de diferentes alternativas.

3a. **Negociación.**

**Incluye:**

- a) Establecimiento del contacto formal y discreto - con no más de tres ni menos de dos instituciones.
- b) Proporcionar la información requerida generalmente sobre:
  - Historia
  - Situación actual
  - Proyecciones
- c) **Discusión de las condiciones de la operación que incluirán:**
  - Monto de la operación
  - Moneda
  - Interés
  - Otros costos
  - Impuestos



- Plazo
  - Garantías
  - Otras obligaciones
  - Forma de pago
  - Requisitos legales
  - Etc.
- d) Selección de las instituciones con la que en de finitivo se vaya a operar.
- e) Cierre de la operación y cumplimiento de los requisitos iniciales.
- 4o. Mantenimiento (etapa durante la vigencia de la operación)
- En esta etapa se incluye:
- a) Proporcionar periódicamente la información requerida.
  - b) Vigilancia de las tendencias en los tipos de o cambio y las tasas de interés.
  - c) Vigilancia del flujo de recursos para la amortización.
  - d) Vigilancia sobre las garantías otorgadas
  - e) Vigilancia del cumplimiento de las otras obligociones impuestas.
- 5o. Pago (o renovación en su caso que debe ser planneada también con toda oportunidad).

### 3.3.- CONTROL DE ENTRADA Y SALIDA DEL EFECTIVO.

#### 3.3.1.- Planeación.

Al traducir en dinero el plan de operaciones de una entidad, estamos presupuestando básicamente dos conceptos: el concepto de bienes y servicios y el concepto de efectivo. Englobando los principales presupuestos como lo son: el presupuesto de ventas, de compras, de producción, etc.

El presupuestar el efectivo dice GLENN A. WELSH, incluye la proyección de entradas y salidas de efectivo y de las necesidades de financiamiento, unidas al control del efectivo.

Ahora, bien al hacer el plan, hay que encontrar la medida adecuada de objetivos, utilidades y recursos, es decir hay que elaborar un plan balanceado. No podemos presupuestar ventas muy altas, si no tendremos los recursos suficientes para incrementar la producción.

Para buscar este balance, es necesario elaborar estudios financieros pro-forma de Resultados, Balance General y entradas y salidas de efectivo. Al estudiar estos tres estados, la gerencia podrá darse cuenta si los objetivos fijados son o no son prácticamente alcanzables, si algún renglón de dichos estados se dispara demasiado alto o si hay algún otro problema que obligue a hacer ajustes a los planes, para reflejar un crecimiento lógico en todas las áreas de la entidad, acorde a tendencias que los registros históricos señalen.

Se deberán emitir estados financieros mensualmente producidos por la entidad los cuales deberán ser cotejados con los presupuestados a fin de que se determinen las variaciones o desviaciones, estas serán analizadas y posteriormente ajusta

das, teniendo como fin el ajuste a los planes de antemano proyectados.

El presupuesto de efectivo en ocasiones se elabora semanalmente ya que su control requiere una atención constante, de las entradas y salidas de recursos monetarios por considerarse el motor que alimenta a la entidad y si llegara a faltar detendría el proceso de las operaciones de la entidad.

Planeación del Efectivo.- Arthur B. Toan, dice que un ejecutivo puede sentirse confiabilmente seguro de que está administrado efectivo en forma eficaz, cuando:

- 1).- Sabe cuánto dinero va a necesitar.
- 2).- Sabe cuándo va a necesitarlo.
- 3).- Sabe cuánto dinero recibirá o puede obtener, - de cuáles fuentes y cuándo.
- 4).- Ajusta sus planes de egresos en forma realista.
- 5).- Obtiene y mantiene la cantidad correcta de -- efectivo.
- 6).- Reconoce que el efectivo es una tentación además de ser un activo, y lo protege.

Teniendo en cuenta que las entidades no trabajan -- sus operaciones en efectivo o al contado, es decir que no reciben recursos monetarios al tiempo que se realiza la operación, pero estas si son registradas contablemente, y teniendo en consideración las políticas de crédito que tiene establecida la entidad conoceremos la entrada de fondos en una fecha - determinada.

En cuanto a erogaciones o salidas de efectivo existen fechas determinadas para el pago de impuestos, sueldos y

salarios y otros gastos como la renta, algunos otros servicios, etc. Pero debemos pensar que la contabilidad se lleva en base de lo devengado, es decir, el egreso o gasto se registra, aunque la entrada o el desembolso de efectivo aún no se realicen.

Estos lapsos, entre la operación y la entrada o desembolso deben ser muy conocidos por la persona que controla el plan de efectivo. El conocimiento a fondo de las operaciones y la vivencia de ellas, es decir, la involucración en este tipo de problemas, es lo que da la experiencia para poder presupuestar y controlar el efectivo con razonable seguridad.

Sin embargo, hay que estar siempre alerta para poder detectar los cambios que puedan afectar o modificar nuestro plan como:

- Cambios en la demanda de nuestro producto.
- Cambios en las políticas de crédito.
- Métodos diferentes en las compras, producción, distribución, etc.
- Nuevos proyectos que impliquen desembolsos no contemplados en el plan.

Por lo anterior, la labor del tesorero implica que este debe estar en completa comunicación con las demás áreas de la entidad para poder enterarse de los cambios o modificaciones que surjan, y que como consecuencia estas modificaciones o cambios afecten su plan.

Resumiendo, el presupuesto de efectivo exige:

- 1).- Esfuerzo mental
- 2).- Cooperación de otros ejecutivos.
- 3).- Tiempo y energía.

La planeación del efectivo se lleva a cabo en tres enfoques diferentes:

1) La planeación a largo plazo, en que las utilidades presupuestadas y los proyectos de inversión capitalizables o de expansión dan la pauta analítica para proyectar las entradas y salidas de efectivo a largo plazo y por lo tanto, es fundamental para determinar necesidades de financiamiento futuro.

2) La planeación del efectivo a corto plazo, que incluye una estimación más detallada de las entradas y las salidas de fondos, y que establece las bases para determinar las necesidades de crédito a corto plazo y para el control de efectivo durante el ejercicio.

3) La planeación operativa del efectivo, en que las entradas y las salidas se proyectan para períodos tan cortos como sean necesarios (el mes, la semana y hasta el día), con el objeto de minimizar el costo del interés sobre préstamos y el costo de oportunidad por los efectivos inactivos.

### 3.3.2.- METODOS PARA PLANEAR EL EFECTIVO.

Basicamente existen dos métodos para planear el efectivo:

- 1) El método de entradas y salidas de efectivo y
- 2) El método del flujo de efectivo o de la utilidad ajustada.

Los autores no se han puesto de acuerdo sobre el nombre más apropiado para la denominación de estos estados, cuyo uso se ha venido haciendo más común en las entidades, a partir de la década de los cincuentas.

Al primer método se le denomina como presupuesto de caja, método integrado, presupuesto de efectivo o de fondos, etc., para nosotros al referirnos a este lo denominaremos presupuesto de efectivo.

Mediante este método se pretende estimar cuándo y en qué cantidad se producirán las entradas de efectivo y cuándo y en qué cantidad se producirán las salidas.

Para su elaboración, se puede recurrir en forma separada al de distintos presupuestos de la entidad, analizando los efectos de cada uno de ellos, sobre la cuenta de caja y bancos. En esta forma, de cada presupuesto se eliminan automáticamente las partidas que no producen movimientos de fondos, tales como la cancelación de cuentas incobrables, la aplicación de cobros y pagos anticipados, los cargos o gastos de depreciación, etc..

La aplicación de este método es muy sencilla solamente se requiere del conocimiento adecuado de las operaciones que realiza la entidad y la forma en que opera, así como las políticas que tiene establecidas, este método es aplicado en la planeación de operaciones a corto plazo.

El tesorero de la entidad podrá preparar el presupuesto de efectivo, analizando en cada una de las áreas del presupuesto que estas emiten para el período que corresponda.

Dentro de las entidades que cuentan con una organización eficiente existe una comunicación adecuada respecto a las diferentes áreas o departamentos y el tesorero general, este último siempre estará alimentado por la información plasmada en estados financieros pro-forma y presupuestos co-

responsables de cada area o departamento que le permitan preparar y elaborar su propio presupuesto de efectivo para el ejercicio y los posteriores.

El presupuesto de efectivo tiene dos fases principales que lo son: la estimación de los ingresos o entradas y la estimación de egresos del efectivo.

Dentro de la primera fase se encuentran los ingresos o entradas propias de la operación de la entidad, que son las ventas de bienes o servicios y los cobros de cuentas y documentos por cobrar. Existen otros ingresos no propios de la actividad de la entidad como lo son la venta de activo fijo, el cobro de intereses y dividendos, los préstamos solicitados y cualquier otra entrada de efectivo como las que se analizaron en capítulos anteriores, que deben considerarse en la cuenta de caja y bancos dentro del período planeado.

Dentro de la segunda fase tenemos todos los egresos o salidas, que se engloban en las compras y pagos de servicios que se efectúan en efectivo, así tendremos el pago de: sueldos y salarios, impuestos y el pago de cuentas y documentos por pagar por el período correspondiente, se deberán incluir todos los pagos del período que afecten las salidas de recursos monetarios de la cuenta de caja y bancos, tales como pago de préstamos, pago de intereses y dividendos, redención de las obligaciones y las demás que pudieran afectar.

No se puede establecer un formato rígido a seguir del presupuesto de efectivo, debido a las diferentes características de operación propias de cada entidad, por lo que es conveniente que cada entidad establezca su formato de acuerdo

a sus características o necesidades de operación.

En la elaboración del presupuesto de efectivo deberán existir cédulas y cuadros del análisis que sirvan de soporte de las cifras plasmadas en dicho presupuesto, este trabajo se deberá efectuar con la colaboración de los responsables de cada una de las áreas involucradas, así tendremos que el presupuesto de ingresos de efectivo por ventas y cuentas por cobrar, debe ser preparado por el gerente del departamento de crédito y cobranzas, y analizado conjuntamente con el tesorero general de la entidad.

Por su parte el tesorero tendrá que trabajar y estimar en los renglones del presupuesto, algunos conjuntamente -- con el contralor, tales como los intereses por pagar sobre los préstamos recibidos, la recepción y la amortización de la deuda a corto y largo plazo, la amortización de obligaciones, de hipotecas, el pago de impuestos sobre la renta, etc.

**El Método del Flujo de Efectivo.** - El método de flujo de efectivo o de la utilidad ajustada se basa en el hecho de que la contabilidad se lleva en base de "devengado", por lo que partiendo de una utilidad neta presupuestada, se puede ajustar dicha utilidad aumentándole o deduciéndole las partidas que no significan entradas o salidas de efectivo para llegar a la cifra que significa el flujo de fondos producidos por las operaciones del período que se refiera.

Dentro de este método existen dos variantes: la utilidad neta ajustada y el flujo de efectivo.

En la primera, la corriente de efectivo del período se puede determinar a manera de conciliación, partiendo de la



utilidad neta presupuestada. En esencia, la utilidad neta se convierte de la base de lo devengado a la base de lo efectivo.

Este es un método "grueso" para determinar los flujos de efectivo a largo plazo. Es muy útil para determinar -- flujos de efectivo provenientes de proyectos de inversión.

En virtud de que este método no se hace un análisis total de los cambios de la cuenta de efectivo, originados por las operaciones presupuestadas, el método no es muy exacto. - Claro que este análisis detallado puede hacerse en una hoja - de trabajo, convirtiendo las operaciones presupuestadas de la base de registro a la base de devengado al de efectivo, pero\_ no es un método práctico para presupuestos a corto plazo.

La segunda variante consiste en determinar, a partir de los estados financieros presupuestados, el flujo de -- efectivo del período.

Este método es más completo y práctico, pues además de tomar en cuenta la utilidad presupuestada, considera las - variaciones en las cuentas del balance presupuestado comparadas con la cuenta de caja y bancos.

Para la elaboración de este estado es necesario:

- 1) Determinar la utilidad neta presupuestada. (Estado de Pérdidas y Ganancias).
- 2) Elaborar con base en el Estado de Pérdidas y Ganancias, el Balance General presupuestado para - el mismo período, proyectando todas y cada una - de las cuentas.

- 3) Comparar las cuentas del Balance General presu- -  
 puestado con las cuentas del balance del ejerci- -  
 cio inmediato anterior (excepto caja) y anotar --  
 las variaciones como movimiento de efectivo. Esto  
 último equivale, prácticamente a ir ajustando la  
 utilidad neta para obtener la corriente de efectiu  
 vo.

Se puede llevar a grandes rasgos los siguientes pa- -  
 sos para elaborar su formato de un estado de flujo de efectivo:

Se partiría del saldo inicial de efectivo en el pe- -  
 ríodo y posteriormente se aumentan la utilidad despues de - --  
 I.S.R. y P.T.U. y la depreciación. Luego se incluyen los cam-  
 bios en el capital de trabajo correspondientes a cada cuenta -  
 del activo circulante y del pasivo circulante, despues se agre-  
 gan o disminuyen las variaciones netas en los activos fijos y  
 por último se incluyen las variaciones en los préstamos a cor-  
 to o largo plazo.

Los aumentos y disminuciones anotadas, arrojan un mo-  
 vimiento neto de efectivo, que aumentado al saldo inicial, nos  
 llevara a determinar el saldo final de efectivo para cada pe- -  
 ríodo.

Es conveniente tener en cuenta los siguientes puntos:

- 1) Para elaborar el estado de flujo de efectivo por\_  
 cada período, tuvo que haberse elaborado antes un  
 Balance General proyectado, del mismo período y -  
 por ende, un estado de Pérdidas y Ganancias presu-  
 puestado que nos arroja la utilidad neta.

- 2) Las variaciones entre las cuentas del balance in  
mediate anterior, son las que nos dan la corrien  
te de efectivo inmediato positiva o negativa de  
cada renglón. Para saber si se agregan o disminu  
yen, estas variaciones deben ser contempladas en  
relación a cuenta de caja y bancos. Así, como un  
aumento en cuentas por cobrar corresponde a una  
disminución de la corriente de efectivo. (aplic  
ción de fondos). Una disminución en inventarios  
corresponde a una variación positiva (origen de  
fondos) de corriente de efectivo.
- 3) El formato del estado de flujo de efectivo debe  
ser establecido por la entidad, de acuerdo a sus  
necesidades de operación haciendo resaltar aque  
llos conceptos que sean más importantes para --  
ello.
- 4) Es conveniente agregar, al final de cada período,  
los renglones de líneas de crédito dispuestas y  
deuda bancaria y en relación a éstas, modificar  
a conveniencia los renglones de plan financiero.

Concluyendo diremos que el estado de flujo hasta --  
nuestra fecha es considerado como un estado financiero secun  
dario y que su importancia radica en desarrollar una técnica que  
nos permita planear las posibles necesidades del financiamien  
to de capital a largo plazo.

Como antes lo habíamos señalado la entidad entra en  
crisis cuando la falta de recursos monetarios o liquidez es  
deficiente, para poder solventar sus obligaciones inmediatas --

y como consecuencia frenar sus operaciones normales o en caso de expansión o crecimiento no cuenta con los suficientes recursos para llevar a cabo sus planes. Es aquí cuando interviene la técnica administrativa del efectivo ya que esta se encarga de distribuir los recursos que por operación obtiene la entidad así como programar de antemano todas las deudas exigibles a su vencimiento, y en caso de que se requiera la obtención de un financiamiento ya sea interno o externa el momento oportuno para tramitarlo y poder aplicarlo cuando se requiera, esta técnica cuando es aplicada eficientemente resolverá los problemas de liquidez y solvencia de cualquier entidad y proporcionará beneficios redituados en disminución de costos de financiamiento y aumentos en las utilidades.

CAL. S. S.A.

PREPUESTO DE EFECTIVO POR EL PERIODO

COMENZANDO DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_

| CONCEPTO                       | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO |
|--------------------------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|
| EFECTIVO REQUERIDO             | 0     | 0       | 0     | 0     | 0    | 0     |
| ADQUISICIONES DE ACTIVO FIJO   |       |         |       |       |      |       |
| DIVIDENDOS                     |       |         |       |       |      |       |
| PAGO DE LA DEUDA A CORTO PLAZO |       |         |       |       |      |       |
| PAGO DE LA DEUDA A LARGO PLAZO |       |         |       |       |      |       |
| OPERACIONES ESPECIALES         |       |         |       |       |      |       |
| OPERACIONES                    |       |         |       |       |      |       |
| TUQUES Y SALARIOS              |       |         |       |       |      |       |
| IMPUESTOS PISAJOS              |       |         |       |       |      |       |
| GASTOS DE FABRICACION          |       |         |       |       |      |       |
| DEPRECIACION DEPRECIACION      |       |         |       |       |      |       |
| OTRAS OPERACIONES ESPECIALES   |       |         |       |       |      |       |
| SUMA DEL EFECTIVO REQUERIDO    | 0     |         |       |       |      |       |
| EFECTIVO SUMINISTRADO          |       |         |       |       |      |       |
| SALDO DEL PERIODO ANTERIOR     | 0     |         |       |       |      |       |
| PRESTAMOS BANCARIOS:           |       |         |       |       |      |       |
| CORTO PLAZO                    |       |         |       |       |      |       |
| LARGO PLAZO                    |       |         |       |       |      |       |
| RESERVA DE LOS ACCIONISTAS     |       |         |       |       |      |       |
| SUMA EFECTIVO SUMINISTRADO     | 0     |         |       |       |      |       |
| SALDO FINAL DEL PERIODO        | 0     |         |       |       |      |       |
| SALDO DE LA CUENTA CON BANCOS  | 0     |         |       |       |      |       |
| SALDO DE LINEA DE CREDITO      | 0     |         |       |       |      |       |

**CIA. S. S.A.**  
**PRESUPUESTO DE EFECTIVO POR EL PERIODO DE**

| CONCEPTO                           | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO |
|------------------------------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|
| SALDO INICIAL EN DIBUROS           | 0     | 0       | 0     | 0     | 0    | 0     |
| <b>INGRESOS:</b>                   |       |         |       |       |      |       |
| Por Ventas y Comidas por Consumir  |       |         |       |       |      |       |
| Por Gastos Impuestos               |       |         |       |       |      |       |
| Por Préstamos Bancarios            |       |         |       |       |      |       |
| Por Operaciones Extraordinarias    |       |         |       |       |      |       |
| SUMA .....                         | 0     |         |       |       |      |       |
| <b>EGRESOS:</b>                    |       |         |       |       |      |       |
| Copias de Historial Price          |       |         |       |       |      |       |
| Pago de Fianza de Obra             |       |         |       |       |      |       |
| Pago de Sueldos y Emplumados       |       |         |       |       |      |       |
| Pago de gastos de Fabrica          |       |         |       |       |      |       |
| Gastos de Viajes y Comisiones      |       |         |       |       |      |       |
| Gastos Generales                   |       |         |       |       |      |       |
| Amortización de Préstamos          |       |         |       |       |      |       |
| Costos Fijos                       |       |         |       |       |      |       |
| Largo Plazo                        |       |         |       |       |      |       |
| Pago de Impuestos                  |       |         |       |       |      |       |
| Otros Pagos                        |       |         |       |       |      |       |
| SUMA .....                         | 0     |         |       |       |      |       |
| Diferencia Gastos Ingresos-Egresos |       |         |       |       |      |       |
| SALDO FINAL EN DIBUROS             | 0     |         |       |       |      |       |
| SALDO DE LA CUENTA CON DIBUROS     | 0     |         |       |       |      |       |
| SALDO EN LA LINEA DE CREDITO       | 0     |         |       |       |      |       |

**SA. E. S.A.**  
**PRODUCCION DE INGRESOS DE ESPECTACULOS FOTOGRAFICOS DE SONIDO.**  
**POR EL PERIODO COMPRENDIDO DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_**

| CONCEPTO | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO |
|----------|-------|---------|-------|-------|------|-------|
|----------|-------|---------|-------|-------|------|-------|

VENTAS NETAS  
 VENTAS A CREDITO  
 CANTIDAD ESTIMADA.....  
 VENTAS AL CANTON.....  
 GANA DEL ESPECTACULO POR VENTAS.....

**DETALLE DE LA CANTIDAD ESTIMADA.**

VENTAS .....  
 GANA VENTAS CANTON.....  
 VENTAS CREDITO .....  
 CANTIDAD:  
 POR MES ACTUAL  
 DE LOS MESES ANTERIORES  
 DE A LOS DOS MESES  
 DE A LOS TRES MESES  
 DE.....

CIA. S. S.A.

RESUMEN DE CUENTAS DE EFECTIVO POR CUENTAS Y  
CUENTAS POR PAGAR DE 1979. ( EN DOL. DE PAGO)

| CONCEPTO  | VENTAS       | PREV.<br>P/Ctas.<br>1979 | SALDO<br>A   |            |            |            | -----PERIODO----- |              |              | SALDO<br>A<br>CUENTAS |
|---|--------------|--------------------------|--------------|------------|------------|------------|-------------------|--------------|--------------|-----------------------|
|   |              |                          | ENERO        | FEBRERO    | MARZO      | ABRIL      | MAYO              | JUNIO        | AGOSTO       |                       |
| Saldo en cuentas a<br>Cobrar y Provisiones<br>P/Ctas. Saldo al 31<br>31/1/79: |              |                          |              |            |            |            |                   |              |              |                       |
| Cuentas anteriores  | 10           | 6                        | 4            |            |            |            |                   |              |              | 6                     |
| De octubre/78   | 20           | 1                        | 20           | 20         |            |            |                   |              |              |                       |
| De noviembre/78   | 40           | 1                        | 20           | 25         | 15         |            |                   |              |              |                       |
| De diciembre/78   | 20           | 2                        | 25           | 20         | 25         | 15         |                   |              |              |                       |
| <b>SUB-</b>   | <b>100</b>   | <b>10</b>                |              |            |            |            |                   |              |              |                       |
| Ventas Provisione-<br>te en 1979:   |              |                          |              |            |            |            |                   |              |              |                       |
| Enero   | 500          | 1                        | 400          | 400        | 20         | 25         | 15                |              |              |                       |
| Febrero   | 500          | 1                        | 500          |            | 400        | 20         | 40                |              |              |                       |
| Marzo   | 575          | 1                        | 575          |            |            | 400        | 100               |              |              |                       |
| Primer Trimestre  | 1,575        | 3                        |              |            |            |            |                   |              |              |                       |
| Segundo Trimestre   | 1,500        | 2                        | 1,000        |            |            | 1,000      |                   | 100          |              |                       |
| Tercer Trimestre  | 1,125        | 2                        | 1,125        |            |            |            |                   | 1,000        | 20           |                       |
| Cuarto Trimestre  | 1,787        | 3                        | 1,787        |            |            |            |                   |              | 1,000        | 100                   |
| <b>TOTAL EJERCICIO</b>  | <b>6,000</b> | <b>11</b>                |              |            |            |            |                   |              |              |                       |
| <b>SUB-</b>   | <b>6,000</b> | <b>11</b>                | <b>6,200</b> | <b>200</b> | <b>200</b> | <b>200</b> | <b>1,000</b>      | <b>1,000</b> | <b>1,000</b> | <b>100</b>            |
| Restos: Contabilidad<br>Cuentas Raras   | 3            | 3                        |              |            |            |            |                   |              |              |                       |
| Saldo en Provisiones<br>al 31/31/79   |              | 10                       |              |            |            |            |                   |              |              |                       |
| Restos: Resto a Cobrar<br>al 31/31/79   |              |                          | 100          |            |            |            |                   |              |              |                       |
| Cobros en efectivo<br>en 1979   | 6,000        |                          | 6,000        | 200        | 200        | 200        | 1,000             | 1,000        | 1,000        | 100                   |



**LA AZÚCAR, S.A.**  
**PLAN DE EFECTIVO PROYECTADO PARA LOS AÑOS DE ----**  
**(DETALLE DE LA UTILIDAD AJUSTADA)**

| CONCEPTO                                  | ESTE EJERCICIO<br>1976 | PROYECCIONES PARA |      |      |      |
|---|------------------------|-------------------|------|------|------|
|   |                        | 1977              | 1978 | 1979 | 1980 |
| <b>SALDO INICIAL DE EFECTIVO</b>          |                        |                   |      |      |      |
| <b>MAS: SUPLENIDOS DE EFECTIVO</b>        |                        |                   |      |      |      |
| <b>UTILIDAD NETA DESPUES DE IOS Y PPS</b> |                        |                   |      |      |      |
| <b>AJUSTES:</b>                           |                        |                   |      |      |      |
| <b>DEPRECIACION Y AMORTIZACION</b>        |                        |                   |      |      |      |
| <b>DISMINUCION EN CAPITAL DE TRABAJO</b>  |                        |                   |      |      |      |
| <b>(EXCEPTO EFECTIVO)</b>                 |                        |                   |      |      |      |
| <b>AUMENTO DE CAPITAL DE TRABAJO</b>      |                        |                   |      |      |      |
| <b>(EXCEPTO EFECTIVO)</b>                 |                        |                   |      |      |      |
| <b>OTRAS FUENTES DE EFECTIVO:</b>         |                        |                   |      |      |      |
| <b>VENTA DE ACCIONES</b>                  |                        |                   |      |      |      |
| <b>PRESTAMOS A CORTO PLAZO</b>            |                        |                   |      |      |      |
| <b>PRESTAMOS A LARGO PLAZO</b>            |                        |                   |      |      |      |
| <b>VENTA DE ACTIVO FIJO</b>               |                        |                   |      |      |      |
| <b>MONTO DEL FONO DE EFECTIVO:</b>        |                        |                   |      |      |      |
| <b>AMORTIZACION DE HIPOTECA</b>           |                        |                   |      |      |      |
| <b>FONO DE DIVIDENDOS</b>                 |                        |                   |      |      |      |
| <b>FONO DE PRESTAMOS GARANTIZADOS</b>     |                        |                   |      |      |      |
| <b>A CORTO PLAZO</b>                      |                        |                   |      |      |      |
| <b>A LARGO PLAZO</b>                      |                        |                   |      |      |      |
| <b>ACCIONES AL ACTIVO FIJO</b>            |                        |                   |      |      |      |
| <b>SALDO FINAL DE EFECTIVO</b>            |                        |                   |      |      |      |

LA ASEA, S.A.  
ESTADO DE PLAZO DE DEBITOS POR LOS AÑOS DE 1977 y 1980

---

| CONCEPTO | 1977 | 1980 | 1977 | 1980 | 1977 | 1980 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
|----------|------|------|------|------|------|------|

---

SALDO INICIAL  
 UTILIDAD DESPUES DE ISR Y PFR  
 DEPOSITADOS  
 PAGOS DE ISR  
 PAGOS DE PFR  
 CAMBIO EN EL CAPITAL DE TRABAJO  
 INVENTARIOS  
 MATERIA PRIMA  
 INSUFICIENTE EN PROCESO  
 PRODUCTOS TERMINADOS  
 CUENTAS POR PAGAR  
 CUENTAS POR PAGAR Y  
 PASIVO ACUMULADO  
 PAGOS ANTICIPADOS Y DIFERIDOS  
 CAMBIO ESTOS EN CAPITAL DE TRABAJO  
 FONDOS PLAZO DE EJECUCION  
 ACTIVO FIJO  
 DEBITOS (NETO)  
 PLAZO FINANCIERO  
 PRESTAMOS A CORTO PLAZO  
 PAGOS  
 PRESTAMOS A LARGO PLAZO  
 PAGOS

DEBITO PLAZO FINANCIERO  
 DEBITO NETO  
 SALDO FINAL

DISPONIBLE LINEA DE CREDITO  
 CUOTA QUINCENAL

(Cuadro No. 7)

## LA AZEJA, S.A.

| Cuentas  | BALANCE<br>GENERAL AL<br>31-11-77 | BALANCE<br>GENERAL AL<br>31-11-77<br>PREESTIMADO | AUMENTO<br>(DISMIN.) |
|--|-----------------------------------|--|----------------------|
| <hr/>  |                                   |  |                      |
| <b>CASH</b><br><b>CUENTAS POR COBRAR</b><br><b>INVENTARIOS</b><br><b>ACTIVO FIJO</b><br><b>DEPRECIACION ACUMULADA</b><br><b>PREP. ANTICIPADAS</b>                |                                   |  |                      |
| <b>DEUDA CORTA A CORTO PLAZO</b><br><b>CUENTAS POR PAGAR</b><br><b>PREP. ACUMULADAS</b><br><b>PROVISIONES PARA ISR Y PTO</b><br><b>DEUDA CORTA A LARGO PLAZO</b> |                                   |  |                      |
| <b>CAPITAL SOCIAL</b><br><b>RESERVA DE CAPITAL</b><br><b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>  |                                   |  |                      |

(cuadro No. 8)

## LA AZÚCAR, S.A.

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO PRESUPUESTADO POR EL AÑO DE 1977.

SALDO INICIAL DE EFECTIVO  
 UTILIDADES RESERVAS DE IER Y PTU  
 DEPRECIACION  
 PAGOS DE IER Y PTU

CAMBIO EN EL CAPITAL DE TRABAJO  
 Cuentas por cobrar  
 inventarios  
 Pagos anticipados  
 Cuentas por pagar  
 Pasivos acumulados  
 Provisiones para IER y PTU  
 SERO -----

FONDOS OBTENIDOS POR EL PLAN DE OPERACION  
 FONDOS DE DIVIDENDOS  
 ADICIONES AL ACTIVO FIJO (NETO)  
 PLAN FINANCIERO:  
 PRESTAMOS A CORTO PLAZO  
 FONDOS  
 PRESTAMOS A LARGO PLAZO  
 FONDOS  
 SERO -----

REFINANCIOS SERO  
 SALDO FINAL DE EFECTIVO  
 FONDOS OBTENIDOS DE LINEA DE CREDITO  
 SALDO DE PRESTAMOS OBLIGACIONES

## CAPITULO IV

## 4.- ESTADOS DE FLUJO DE EFECTIVO.

## 4.1.- Estado de Flujo del Efectivo, su Naturaleza.

La noción de flujo de efectivo (cash flow) comprende generalmente dos aspectos: es una herramienta para medir - o bien la capacidad del financiamiento de una empresa, o bien su capacidad de rendimiento, entendiéndose los resultados en un sentido amplio, y algunas veces extensible, y constituyendo la depreciación y amortización como regla general el primer elemento reintegrado.

Es un estado financiero visto desde un plano secundario dado que su utilización es poco frecuente, a partir de los años cincuenta se le empezó a dar la importancia que requiere, esto nació ante la inquietud de mantener solamente -- los recursos monetarios necesarios para liquidar las obligaciones a corto plazo y en caso de excedente invertirlo en operaciones productivas que redituen una tasa de interés, que -- proporcione una utilidad a la entidad.

Es un estado dinámico porque indica los hechos realizados en un determinado período, es estimativo porque se -- muestran expectativas en operaciones por realizar, es decir -- se proyecta a un futuro determinado, de información directa -- o sea que se toman datos para estudio y formulación de las -- consecuencias que puedan resultar al solicitar un crédito, -- optativos por ser los que convienen a la dirección para evaluar el control del efectivo.

## 4.1.1.- Aspectos a considerar en la Administración del Efectivo.

Las condiciones económicas actuales, en donde se ha manifestado problemas tales como altas tasas de inflación, -- constante deterioración del tipo de cambio, falta de créditos, tasas de interés elevadas, etc., han establecido un marco de actuación al que no estábamos acostumbrados a enfrentarnos. Si bien es cierto, que los problemas económicos siempre han existido, jamás habían alcanzado la magnitud de los últimos años.

La inflación, la devaluación, la situación crediticia, etc., han originado que muchas entidades se encuentren - en situaciones verdaderamente críticas, principalmente aquellas que tenían pasivos en moneda extranjera.

El margen de utilidad proyectada se han visto mermadas y en algunos casos se han convertido en pérdidas.

La liquidez se deteriora, el servicio de la deuda - de los préstamos en moneda extranjera incrementa la necesidad de una mayor generación de recursos internos, así como de requerir de financiamientos adicionales.

La estructura financiera se vio deteriorada en forma significativa, por lo que muchas entidades se vieron en la necesidad de liquidar o renegociar en posición desventajosa.

Es por lo tanto que merece un poco de nuestra atención el análisis de los factores económicos, es uno de los -- elementos de mayor impacto en la administración del efectivo, requiere concretar con datos económicos recientes de fuentes -- de información confiable y una interpretación adecuada.

Por lo antes señalado es preciso que el tesorero o la persona adecuada (administrador del efectivo), tenga que -

ampliar sus conocimientos en cuanto a la situación económica que prevalezca en el país, con el fin de planear adecuadamente su presupuestos de efectivo.

Los principales factores económicos que deberán tomarse en cuenta entre otros son:

- Producto Interno Bruto.
- Índice de Precios.
- Salario Medio Anual.
- Tipo de Cambio.
- Oferta Monetaria.
- Ahorro.
- Encaje Legal.
- Inversión.
- Presupuesto Federal.
- Balanza de Pagos.

El tesorero deberá evaluar los factores anteriores con el fin de tomar una posición por lo que respecta a los -- índices de inflación, movimientos del tipo de cambio, nivel de crédito, etc., para poder proyectar sus futuros planes respecto a la administración del efectivo.

#### 4.2.- ESTADO DE GENERACION DE EFECTIVO OPERATIVO.

1).- Define el efectivo residual verdadero que proviene de las operaciones de la entidad y que esta disponible para cubrir las necesidades no operativas (efectivo para pagar pasivos).

2) Requiere un entendimiento detallado de las prácticas comerciales y contables de la entidad.

3) Da un panorama claro del dinamismo y estrategia operativa de la entidad.

La presentación tradicional, académica, de la proyección de flujo de caja o cash-flow, cuyas cifras contestan o corresponden a las de las proyecciones del Estado de Pérdidas y Ganancias y del Balance General, es naturalmente la base de la planeación financiera y aún administrativa de una entidad, pero no tiene la agilidad ni las características que se requieren para la administración práctica, diaria, de los recursos monetarios.

En las entidades pequeñas y medianas e inclusive en las grandes en que no hay algún otro mecanismo, las consideraciones de utilidades, depreciación y aumento de acreedores, no se traducen directamente en pesos y centavos en depósito en la cuenta bancaria, para el pago de nóminas, de impuestos, de facturas y de los préstamos bancarios. Es necesario tener además del cuadro estático (aunque se actualice en forma trimestral, semestral o anual, que presenta una especie de instantánea de las situaciones que prevén para el futuro, basándose en la situación de un momento determinado) otro cuadro que podríamos decir viviente, que se actualice en forma diaria, semanal y mensual y que cubra precisamente el cambio de las circunstancias, de las necesidades y de las disponibilidades durante un período de tres meses, que normalmente es una unidad de tiempo demasiado pequeña para que se ocupe de ella el flujo de caja tradicional.



El mecanismo es tan sencillo que bien lo puede controlar una secretaria, la cajera o un ayudante de la cajera, - este cuadro podrá permitirle al responsable de tesorería de la entidad decidir el momento oportuno para solicitar un crédito si lo amerita la situación para cubrir sus obligaciones inmediatas, se facilitara la visión adecuada del tiempo, cuantificación y oportunidad de solicitar dicho crédito.

La base para llevar a cabo dicho mecanismo, es la de recibir de los siguientes departamentos la información adecuada y oportuna de:

1) CONTABILIDAD: Que deberá enviar dentro de los 25 días de cada mes, un informe de los pagos de que tenga conocimiento que deba efectuar la entidad en los siguientes tres meses. Como este informe se efectuara mensualmente, por lo general solamente hay que actualizar uno que otro concepto de los dos meses ya reportados anteriormente y actualizar las cifras correspondientes al tercer mes. Este informe es sumamente sencillo y esta dividido, en conceptos que se agrupan en una sola cifra todas las erogaciones de la misma característica. La distribución de los conceptos que se señala en el anexo 1, puede variarse de acuerdo con las necesidades de cada entidad, como en el caso de que haya uno o dos proveedores -- principales que quieran destacar de los demás.

2) EL DEPARTAMENTO DE CREDITO Y COBRANZAS: Al igual que el departamento de contabilidad se le solicitará un informe dentro de los 25 días de cada mes que contenga la proyección de los cobros para cada uno de los tres meses siguientes, indicando para cada mes la suma total por cobrar y la que de acuerdo con su experiencia, razonablemente espera que le pas-

guan en cada uno de los tres meses siguientes, incluyendo desde luego el arrastre de un mes al otro de aquello de que tenga dudas de lograr su cobro.

Adicionalmente crédito y cobranzas deberá enviar semanalmente, a más tardar el día jueves de cada semana, un informe de lo que tiene por cobrar en el curso de la siguiente semana y de lo que razonablemente espera que le paguen. Los elementos para estos informes los tiene crédito y cobranzas en las facturas, contra recibos, letras, etc., cuyos vencimientos le permiten clasificarlos en forma rápida y sencilla para hacer una suma aritmética de lo que se tiene por recibir, basado en el criterio y experiencia del jefe de crédito y cobranzas, otra suma aritmética de aquellos valores sobre los que tenga la duda de poder cobrarlos. Esto también permite al ejecutivo de finanzas anticipar la posible falta de cumplimiento de un deudor, para poder hacer gestiones a niveles superiores a aquellos a los que pudiera tener acceso el jefe de crédito y cobranzas, y agilizar este cumplimiento.

3) El tercero y último elemento en que se basa el procedimiento que se sugiere, es el informe diario de la caja, en el que indica el total de egresos y el total de depósitos, así como los conceptos de ambos movimientos, agrupados en la misma forma en que se recibe el informe de contabilidad mencionado anteriormente.

Con lo que anteriormente describimos, se lleva un cuadro sencillo.

Se deben tener tres de dichos cuadros, por lo menos, en uso continuo para ir anotando en ellos la información que se vaya obteniendo relativa al mes en curso y a los dos meses siguientes.

Los cuadros deberán contar con los siguientes requisitos para su control:

- La primer columna lista de los conceptos.
- A continuación de la columna de los conceptos aparecen dos columnas para cada una de las semanas que comprenden el mes.
- La primera de las dos columnas que corresponden a cada semana sirve para registrar los ingresos y egresos programados y en la segunda se registran los reales.

Este mecanismo es una forma de establecer una administración del efectivo donde las entidades no tienen las necesidades de ampliar sus operaciones e invertir en propiedades a largo plazo. Si se tienen necesidades estas serán a corto plazo, si se solicita un crédito será para financiar activos circulantes y por lo consiguiente las amortizaciones de tal crédito se efectuarán mediante la cobranza.

#### 4.3.- ESTADO DE GENERACION DE EFECTIVO NO OPERATIVO.

Este estado por lo frecuente se emplea en las entidades cuyas necesidades o planes se proyectan a un plazo mediano o largo, es decir que sus operaciones comprenderán adquisiciones de bienes o inmuebles que deberán requerir de la solicitud de un financiamiento a mediano o largo plazo y cuyos pagos deberán amortizarse mediante las utilidades presupuestadas.

(Cifras en pesos)

LA ABEJA, S.A.  
PRESUPUESTO DE GASTOS POR EL AÑO DE 1979.

| CONCEPTO                          | PERIODO  |           |           |           |
|-----------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|
|                                   | PRIMERO  | SEGUNDO   | TERCERO   | CUARTO    |
| SALDO INICIAL EN DEBE             | \$ 5,000 | \$ 14,400 | \$ 20,000 | \$ 10,700 |
| <b>INGRESOS:</b>                  |          |           |           |           |
| Por ventas y cuotas por cobrar    | 40,700   | 40,700    | 40,000    | 60,000    |
| SUMA DEL SALDO INICIAL DE HABERES | 45,700   | 55,100    | 60,000    | 70,700    |
| <b>GASTOS:</b>                    |          |           |           |           |
| Royas                             |          |           |           |           |
| Módulo comercial                  | \$ 6,000 | \$ 6,000  | \$ 6,000  | \$ 10,000 |
| Módulo quincenal                  | 2,400    | 2,400     | 2,400     | 4,000     |
| Ctas. de gastos                   | 300      | 300       | 300       | 600       |
| Impuestos                         |          |           |           |           |
| ISR                               | 1,600    | 1,600     | 1,600     | 3,200     |
| ISR                               |          | 2,500     | 3,000     | 3,500     |
| ISPT                              | 1,000    | 1,000     | 1,000     | 2,600     |
| ISR                               | 100      | 100       | 100       | 100       |
| Salarios                          |          |           |           |           |
| Intereses                         | 100      | 100       | 100       | 100       |
| Prót. pagados                     | 2,000    | 2,000     | 2,000     | 2,000     |
| Venc. cobrados                    | 300      | 300       | 300       | 300       |
| Proveedores                       |          |           |           |           |
| Generales                         | 2,600    | 2,600     | 2,200     | 2,000     |
| Especiales                        | 10,500   | 10,000    | 20,000    | 20,000    |
| Otros                             |          |           |           |           |
| Transportes                       | 600      | 600       | 600       | 600       |
| Ser. educativos                   | 200      | 200       | 200       | 200       |
| Seguros                           |          |           |           | 1,000     |
| Dividendos, etc.                  | 2,000    | 2,000     | 2,000     | 2,000     |
| TOTAL DE GASTOS                   | 27,400   | 29,200    | 30,700    | 38,300    |
| SALDO FINAL EN DEBE               | 22,400   | 29,200    | 20,700    | 8,000     |

FORMEÓ: DANIEL GARCÍA J.

REVISÓ: FRANCISCO DEL TRÁN N.

AUTORIZÓ: JOHN GONZA L.

22

(ANEXO 1)

IMPORTE JUDICIAL DEL RESPARTAMIENTO DE CONTRIBUCIONES A TERRESTRIA.

| CUA<br>DE 1969         | CONCEPTO              | 1968         | 1970         | 1971         |
|------------------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|
| General                | <u>Salarios</u>       |              |              |              |
|                        | Obrosos               | 6000         | 6000         | 6000         |
| Quincenal              | Beneficio             | 600          | 600          | 600          |
| Varios                 | Esc. Sociales         | 100          | 100          | 100          |
| 30                     | <u>Impuestos</u>      |              |              |              |
| 15                     | ISR                   | 1000         | 1000         | 1000         |
| 15                     | ISR                   | 0            | 2000         | 0            |
| 15                     | ISPT                  | 200          | 200          | 200          |
| 15                     | IAS                   | 0            | 700          | 0            |
| 15                     | IASPMMIT              | 0            | 700          | 0            |
| Varios                 | Otros                 | 0            | 0            | 0            |
| 30                     | <u>Finanzas</u>       |              |              |              |
| 0,22,30                | Intereses             | 100          | 100          | 100          |
| Varios                 | Vencimientos          | 1000         | 2000         | 2000         |
| Varios                 | Cuentas               | 0            | 0            | 0            |
| General                | <u>Procedimientos</u> |              |              |              |
|                        | Generales             | 1200         | 1200         | 1200         |
|                        | Especiales            | 6000         | 2000         | 2000         |
| General                | <u>Otros</u>          |              |              |              |
| General                | Transportes           | 200          | 200          | 200          |
| General                | Imp. Aduanas          | 100          | 20           | 100          |
| 30                     | Regalías              | 0            | 0            | 200          |
| 15                     | Dividendos            | 0            | 0            | 2000         |
| Varios                 | Esc.                  | 0            | 0            | 0            |
| SUMA DE DILES DE PESOS |                       | <u>21200</u> | <u>21620</u> | <u>21200</u> |

Elaborado por:  
Sara Lina V.

Autorizado por:  
Alberto Vago L.

## LA ABEJA, S.A.

IMPORTE MENSA DE LA CUENTA DE CREDITO Y COBRANZAS  
AL DEPARTAMENTO DE TESORERIA POR LOS SIGUIENTES MESES.

| Mes de Abril                  | 4-9                 | 11-16             | 18-23               | 29-30 |
|-------------------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------|
| Cobranza Programada           | 4000                | 4300              | 1600                | 2300  |
| Cobranza Esperada             | 3500                | 3600              | 1200                | 1400  |
| <b>Totales de Cobranza en</b> | <b><u>Abril</u></b> | <b><u>May</u></b> | <b><u>Junio</u></b> |       |
| Cobranza Programada           | 11700               | 16000             | 19000               |       |
| Cobranza Esperada             | 8700                | 12000             | 11000               |       |

Elaborado por:  
Pedro Salinas R.

Autorizado por:  
Fernando Alexis R.

LA ABEJA, S.A.  
IMPORTE DIARIO DE CAJA A TESORERIA.

PODA 18 de Abril de 1979.

**ENTRADAS:**

**DE RECURSOS**

|                               |    |            |
|-------------------------------|----|------------|
| Obtenido por cobradores ----- | \$ | 310        |
| Llegada por correo -----      |    |            |
| Cobrado vía banco -----       |    |            |
| Otros -----                   |    |            |
|                               |    | <u>310</u> |

**DE ACUERDOS**

|                                |           |                   |
|--------------------------------|-----------|-------------------|
| Préstamos Bancarios -----      |           |                   |
| Recuentos documentos -----     |           |                   |
| Otros -----                    |           |                   |
| <b>TOTAL DE ENTRADAS -----</b> | <b>\$</b> | <b><u>310</u></b> |

**SALIDAS:**

**PAGOS DE**

|                             |           |             |
|-----------------------------|-----------|-------------|
| Sueldos -----               |           | 400         |
| Salarios -----              |           | 400         |
| Impuestos -----             |           | 510         |
| Intereses y préstamos ----- |           |             |
| Otros -----                 |           |             |
|                             |           | <u>1400</u> |
|                             | <b>\$</b> | <b>1400</b> |

**CARGOS EN CUENTA POR PAGAR**

|                               |           |                    |
|-------------------------------|-----------|--------------------|
| Intereses -----               |           |                    |
| Recuentos -----               |           |                    |
| Otros -----                   |           |                    |
| <b>TOTAL DE SALIDAS -----</b> | <b>\$</b> | <b><u>1400</u></b> |

Elaborado por:  
Srta. Yolanda López

Revisó:  
Sr. Juan José P.

LA ARAA, S.A.  
**CUENCA GENERAL DEL CONTROL DE EFECTIVO POR**  
**AL MES DE ABRIL DE 1958.**

| CONCEPTO                     | 4 de 9      |             | 11 de 16    |             | 18 de 20    |             | 25 de 30    |             |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                              | DEMANDA     | REAL        | DEMANDA     | REAL        | DEMANDA     | REAL        | DEMANDA     | REAL        |
| <b>RENTAS:</b>               |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Intereses                    | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         |
| Dividendos                   | 200         | 200         | 200         | 200         | 200         | 200         | 200         | 200         |
| <b>DEMANDAS:</b>             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Saldo inicial en bancos      | 5000        | 5000        | 5000        | 5000        | 5000        | 5000        | 5000        | 5000        |
| Prést. bancarios y comv.     |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Depositos de ahorro          |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Saldo inicial en efectivo    | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         |
| <b>RENTAS:</b>               |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Intereses                    | 200         | 200         | 200         | 200         | 200         | 200         | 200         | 200         |
| Dividendos                   | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         |
| <b>DEMANDAS:</b>             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Saldo inicial en bancos      | 5000        | 5000        | 5000        | 5000        | 5000        | 5000        | 5000        | 5000        |
| Prést. bancarios y comv.     |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Depositos de ahorro          |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Saldo inicial en efectivo    | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         |
| <b>TOTAL DE EFECTIVO</b>     | <b>1000</b> | <b>1000</b> | <b>1000</b> | <b>1000</b> | <b>1000</b> | <b>1000</b> | <b>1000</b> | <b>1000</b> |
| <b>SALDO FINAL EN BANCOS</b> | <b>5000</b> | <b>5000</b> | <b>5000</b> | <b>5000</b> | <b>5000</b> | <b>5000</b> | <b>5000</b> | <b>5000</b> |

Elaborado por:  
 Agustín Rojas S.

Revisado por:  
 Miguel Rojas S.

Aprobado por:  
 J. Antonio Rojas J.



El estado de flujo de caja contempla las siguientes características:

- 1) Análisis necesidades a largo plazo junto con fuentes externas de efectivo para poder cumplirlas.
- 2) Estas necesidades están más sujetas al control general que los conceptos operativos.
- 3) Tipos de necesidades: pago de efectivo de activos fijos, anticipos e inversiones en subsidiarias, dividendos en efectivo, amortización de pasivos, etc.
- 4) Las fuentes externas de efectivo (no operativas) suplementan cualquier generación neta operativa.
  - a) Deuda adicional (en cualquier forma y plazo).
  - b) Capital fresco.
  - c) Venta de activos.
  - d) Deuda subordinada, etc.

La proyección a cinco años de un flujo de caja es -- realmente muy sencilla cuando se cuenta con la información adecuada, cuya responsabilidad depende de otros ejecutivos. Pero si no existe un presupuesto de ventas, (por ejemplo en el caso de una entidad en formación que aún no cuenta con un departamento de ventas), y no se han realizado los estudios de mercadotecnia, ya sea por falta de tiempo o la falta de otros elementos, (como pudiera ser la experimentación práctica que nos deje conocer la aceptación que un nuevo producto pudiera tener en el mercado) o si no tenemos quién nos informe el costo de ventas (en caso de una industria en formación que todavía no -

tiene un gerente de producción que nos proporcione datos sobre el personal, los insumos, los energéticos, etc.) o simplemente debemos hacer un ejercicio que permita a los accionistas definir si vale la pena invertir en un estudio de viabilidad, sin saber si el capital que eventualmente se pudiera requerir pudiera estar fuera de lo accesible, nos encontraríamos ante un problema interesante, pero no de imposible solución. Todo lo que aquí diremos será sin duda, que aún en esas circunstancias si es posible, partiendo exclusivamente de los datos que el mismo contador puede obtener, preparar proyecciones totalmente válidas para el objetivo para el cual han sido solicitadas.

El empresario o los accionistas, advertidos de las bases utilizadas para la proyección, serán los que decidan, primero, si aceptan dichas bases y las conclusiones obtenidas y segundo, si apoyados en ellas autorizan un estudio, a un costo mucho mayor, verifique las premisas, datos y expectativas.

Podríamos tomar como ejemplo la idea de establecer una industria determinada en un país de América Latina. Exclusivamente para nuestro ejemplo digamos que el producto es Mangueiras de Hule Reforzados con Malla de acero, para sistemas hidráulicos de alta presión y el país donde la queremos fabricar es Perú.

Se carece casi totalmente de datos, tanto por la falta de estadísticas adecuadas (la aduana agrupa este producto con otros de hule totalmente diferentes) y se trata de un producto poco conocido para el consumidor potencial, precisamente porque no se obtiene localmente. Sin embargo requerimos

juntar en forma racional cifras que permitan tomar la decisión de hacer o no determinados gastos e interesar a posibles inversionistas en el proyecto contemplado.

Los datos en los cuales podemos basar nuestras proyecciones y la fuente de donde podemos obtener son:

Normalmente no se establece una industria sin que haya un acopio de información sobre la maquinaria y equipo, que ya sea se obtiene de otras fabricas instaladas por la entidad o de una compañía que vaya a dar asistencia técnica.

Las experiencias de producción que se tengan nos llevan a considerar que con determinada cantidad de maquinaria y equipo se fabricará un volumen que se encontrará comprendido entre la capacidad máxima de la maquinaria y equipo contemplado y la cantidad mínima que dicha maquinaria pueden fabricar económicamente. Fuera de esos límites, encontraríamos en el lado alto que requeriríamos otra unidad de producción u otro conjunto adicional de maquinaria y equipo, mientras que en el lado bajo encontraríamos que si no podemos utilizar la cantidad mínima que se pueda fabricar económicamente (de acuerdo con la experiencia de otras plantas), el negocio sería difícilmente rentable.

Tenemos entonces para empezar algunos datos muy significativos:

- 1) La maquinaria y equipo necesarios para producir un rango de volumen, cantidad de unidades o tonelaje que va desde el mínimo económicamente aceptable, hasta el máximo que se puede obtener con la utilización práctica de la capacidad de la maquinaria, a falta de otro dato debemos pues presumir -

que comenzaremos fabricando y vendiendo el primer año o a -- más tardar el segundo, dicho volumen mínimo y que iremos in-- crementando el volumen de nuestra producción y ventas hasta - llegar a utilizar la capacidad teórica de producción de la ma-- quinaría. Digamos que para nuestro ejemplo, las entidades ex-- tranjeras que nos pueden proporcionar la ayuda técnica nos in-- dican que la planta mas pequeña que podemos instalar costara\_ 2.5 millones de dólares y es capaz de producir 850,000 metros anuales de mangera de alta presión, en dos turnos, utilizando sesenta personas en total. Sin embargo para efectos de nues-- tro ejemplo, digamos que nos podemos determinar que haya un - consumo mayor de unos 200,000 metros, basado principalmente - en datos obtenidos de importadores y distribuidores de ese -- producto.

Con la maquinaria propuesta, aún durante los prime-- ros meses (que serán relativamente ineficientes) y con un so-- lo turno en vez de dos, la producción podría ser de unos - - 400,000 metros por año. Si vamos a entrarle al negocio no po-- dremos fabricar menos, de manera que planearemos exportar - - nuestro excedente (lo cual lleva al imperativo de precios com-- parativos a nivel internacional).

2.- ¿Qué progresión de incremento de dicho volumen\_ podemos utilizar a falta de otros datos?. El porcentaje de in-- cremento del producto nacional bruto del país o más adecuade-- mente, del incremento promedio de la producción industrial -- (de la cual nuestra empresa participará a más que tendremos - ventajas adicionales de creación de mayor mercado por la faci-- lidad de satisfacerlo). Volvemos a insistir, que estamos bus-- cando una forma de establecer bases no arbitrarias en el caso

de una ausencia de bases concretas.

Para nuestro ejemplo comenzaremos con una producción de 400,000 metros y la incrementación en un 20% anual acumulado, con el siguiente resultado:

| <u>1er.Año</u> | <u>2do.Año</u> | <u>3er.Año</u> | <u>4to.Año</u> | <u>5to.Año</u> |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 400,000        | 480,000        | 576,000        | 691,000        | 830,000        |

O sea que en el quinto año esperamos utilizar virtualmente toda la capacidad instalada.

De esta forma hemos llegado a cifras de producción y del incremento de esa producción (que debemos considerar equivalente a nuestras ventas) para los primeros cinco años. También deseamos hacer énfasis en que todas las cifras en este ejercicio se referirán a valores constantes a la fecha en que se hagan las proyecciones, o sea haciendo total abstracción de los efectos de la inflación y devaluación, en esta primera parte de nuestros cálculos.

3.- Estimados los volúmenes de producción y ventas, nuestro siguiente paso será calcular el costo de las materias primas, dividiendo éstas, en aquellas que sean de importación (en cuyo costo tendremos que incluir los impuestos y derechos aduaneros del país de que se trate) y aquellas que sean de obtención local, cuyo precio no será muy difícil de averiguar. - Nuestro proveedor de servicios técnicos nos indicará que materias primas requerimos y también se nos informará cual es el peso promedio de las mangueras que pretendemos fabricar para nuestro ejemplo será de 1 Kg. por metro. (Los datos que vamos dando, sin prejuzgar de su validez, aparecerán ordenados en --

las "notas a las proyecciones del estado de pérdidas y ganancias" del ejemplo anexo.

4.- Quien nos dé asistencia técnica nos dará idea de los consumos de energéticos, agua, porcentajes de desperdicio o mermas, todo lo cual multiplicado por sus precios nos permite ir armando nuestro posible costo de producción.

5.- También deberemos averiguar la reglamentación sobre amortización y depreciación.

6.- En cuanto a mano de obra, como no son directamente traducibles las cifras que nos den los países altamente industrializados (donde el operario tiene generalmente una preparación mayor que la que podríamos esperar encontrar en el país de nuestro ejemplo), será indispensable, además de averiguar los niveles de salario mínimo, de salarios de personal capacitado, y sobre todo, los niveles de remuneración del personal técnico, en el lugar donde vayamos a ubicar nuestra fábrica (y no olvidar incluir las prestaciones de la ley y los que exija el sector laboral y que fácilmente pudieran ir desde el 30% más del ciento por ciento del valor de los salarios) añadir, de acuerdo con nuestras experiencias en Latinoamérica, el personal adicional que es usual tener que utilizar. A esta lista conviene ponerle específicamente el sueldo mensual que consideramos que tendremos que pagar a cada uno, y al total también tendremos que incrementarlo con el porcentaje correspondiente a prestaciones que se estilan en el país de que se trate.

7.- La siguiente incógnita que aparece en nuestro camino es el precio que debemos utilizar para la estimación de ventas anuales. Como ya hemos determinado anteriormente el volumen de ventas, lo tendremos que multiplicar por un precio -- que pudiera resultar, en primera instancia, del precio internacional del producto, más los gastos de importación incluyendo los impuestos aduanales más digamos un 15% adicional que pueda justificarse a razón de que el cliente local podrá adquirirlo -- sin necesidad de abrir cartas de crédito, obtener permisos de importación y pedir cantidades suficientes para que le duren -- en almacén mientras llegue el segundo embarque. Como estamos nada más buscando cifras para un punto de partida, estableceremos por lo tanto en ese nivel el precio de venta. Además para obtener protección aduanal deberemos mantener nuestro precio -- en un nivel relativamente razonable en relación al precio de importación. Ese precio lo utilizaremos exclusivamente para las ventas locales (que consideramos serán el 50% de nuestra producción inicial); el resto lo tendremos que exportar a un precio competitivo internacional (o sea al precio a que ahora llega a Perú, de importación).

8.- Sólo nos faltara determinar los niveles del impuesto sobre la renta que nos correspondería pagar. Con todo lo anterior podremos armar un estado de Pérdidas y Ganancias -- para el primer año de operaciones y extrapolar cifras para el quinto año, lo cual nos va a indicar si las circunstancias establecidas en las premisas utilizadas, el proyecto es viable. -- En el ejemplo anexo la utilidad aparece como extraordinariamente buena. Si hubiera resultado demasiado pequeña, tendríamos -- naturalmente que incrementar el precio de venta en lo que fue-

ra necesario para arrojar una utilidad razonable con el volumen establecido o revisar el volumen. Naturalmente que si -- los resultados de esta primera parte de nuestro ejercicio nos hubiera sido desfavorable, posiblemente podríamos dar por terminado como incosteable, el proyecto.

En el anexo tenemos el resultado de haber armado -- una proyección que, como todas, está abierta a modificaciones de todo género, pero que sirve de punto de partida, cuando no hay otro, que nos pueda dar las bases tradicionales para su preparación.



LA ADELTA, S.A.  
**OFERTA A LAS PROVEEDORAS DEL ESTADO DE PROVISIÓN Y SUMINISTRO.**  
**ABRIL DE 1979.**

- (1) **RENTAS** estimadas durante el 2o. año 800,000 cts.  
 de la capacidad instalada (2 turnos) de 200,000 cts.  
 Para el primer año, con solamente 1 turno Unicas 400,000 cts.  
 el 200 200,000 se vendirá lentamente a \$4.00 US promedio por/mt. 800,000  
 y el resto será de exportación a \$2.00 US. promedio por/mt. 200,000 24,000,000 US.  
 lo cual da un precio promedio de \$ 3.00 US. por metro.

El peso de la carguero es actual en 1 kg. por metro. No se incluyen efectos de inflación en ventas, tamaño del mercado.

(2) **RENTAS PROYECTOS**

- Cálculo basado en que una tonelada de carguero requiere:  
 400 Hrs. de mano a US. \$200. / ano. 270,000  
 y 575 Hrs. de expend a US. \$1151 / ton. = 660,000 1400,00  
 más 0.50 de desperdicio 287,500 US. \$1,140.00 cts.  
 más 200 por gastos de transporte, etc. 200,000 US. \$1,400.00 cts.

(3) **MANO DE OBRA**

|                                     |  |         |
|-------------------------------------|--|---------|
| 1 turno                             | 20 obreros a US. \$5.00 diarios        |         |
| (Capacidad inicial de 400,000 cts.) | a 20 días 400/ano x 12=1200 p.a. x 20  | 24,000  |
| (Capacidad final de 600,000 cts.)   | 1 Superintendente a US \$500/ano x 12  | 7,500   |
|                                     | 2 Supervisores a US \$300 c/u ano x 12 | 7,500   |
|                                     | 3 Auxiliares US \$200 c/u ano x 12     | 7,500   |
|                                     | Producciones 30.00                     | 70,000  |
|                                     |  | 107,500 |

**Mano obra 1-1/2 turnos**

|   |                    |
|---|--------------------|
| (Capacidad inicial 400,000 cts. 30 obreros a 1000/ano | 10,000             |
| Capacidad final 600,000 cts.) 2 Empleados a 300/ano   | 7,500              |
|   | 17,500             |
|   | Producciones 30.00 |
|   | 52,500             |
|   | TOTAL 1-1/2 TURNOS |
|   | 107,500            |

**Mano obra 2 turnos**

|   |                   |
|---|-------------------|
| (Capacidad inicial 700,000 cts. (Insumos igual al anterior) | 30,000            |
| Capacidad final 600,000 cts.)                               | 7,500             |
|   | 37,500            |
|   | TOTAL DE 2 TURNOS |
|   | 107,500           |

(6) RENTAS DE TER. AÑO

1000 m<sup>2</sup> x 1000 m<sup>2</sup> = 1,000,000 m<sup>2</sup> = 250 acres = 250 m<sup>2</sup>.  
a US \$ 17.00/m<sup>2</sup> = \$ 17,000

US \$ 17,000 x 100 = 1,700,000 US; dólares 000 al ter. año es \$ 17,000

(6) OTROS GASTOS DE OPERACIÓN

Incluye mantenimiento, transportista, fianzas, seguros y otros gastos indirectos:  
10% de las ventas.

(6) RENTAS DE ADMINISTRACIÓN

a US \$ 200,000/año = US \$ 200,000/año.

(7) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

Salario del jefe: 4,000 m<sup>2</sup> a US \$ 1.00 m<sup>2</sup> = 4,000 x 10 = 40,000

|  |       |                  |        |         |
|--|-------|------------------|--------|---------|
| Salarios:                                    |       |                  |        |         |
| Gerente                                      | 3,000 |                  |        |         |
| Secretario                                   | 600   |                  |        |         |
| Contador                                     | 600   |                  |        |         |
| Asistente                                    | 400   |                  |        |         |
| Supervisor/auxiliar                          | 300   |                  |        |         |
| Trabajero                                    | 300   | 4,700 x 10 =     | 47,000 |         |
|  |       | Prorrateos (33%) | 15,600 | 75,000  |
| Teléfono, agua, papelería, transportes, etc. |       |                  |        | 25,000  |
| TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN (10.30)       |       |                  |        | 100,000 |

(8) GASTOS DE VENTA

|                                       |       |                  |        |        |
|---------------------------------------|-------|------------------|--------|--------|
| Salario ventas                        | 1,000 |                  |        |        |
| Secretario o auxiliar                 | 600   |                  |        |        |
| Asistente                             | 400   | 2,000 x 10 =     | 20,000 |        |
|                                       |       | Prorrateos (33%) | 6,600  | 30,000 |
| Ahorros, sobornos, etc.               |       |                  |        | 2,000  |
| Viajes, gastos de representación etc. |       |                  |        | 2,000  |
|                                       |       |                  |        | 34,000 |

Tanto los gastos de administración como los de ventas se estimarán para el 2o. año, (continuando para el ter. año se re-  
dujeron a 15,000 y 30,000 respectivamente).

(9) OTROS GASTOS

Se incluyen los actividades por quien se supone que hará el New-har.

LA ASEA, S.A.  
**PROYECCION DE BALANCE GENERAL POR LOS AÑOS DE:**  
**(EN MILES DE DOLARES, AL FIN DE CADA AÑO, PRECIOS CONSTANTES)**

|  | 1977         | 1978         | 1979         | 1980         | 1981         |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>ACTIVO</b>                          |              |              |              |              |              |
| <b>ALICUOTADO:</b>                     |              |              |              |              |              |
| Caja y Bancos                          | 301          | 264          | 310          | 310          | 310          |
| Cuentas a Cobrar                       | 265          | 265          | 265          | 265          | 265          |
| Inventarios                            | 127          | 127          | 127          | 127          | 127          |
| <b>FIJO:</b>                           |              |              |              |              |              |
| Maquinaria y equipo                    | 2,500        | 2,500        | 2,500        | 2,500        | 2,500        |
| Reserv. Depr. Acumulada                | 1,300        | 1,300        | 1,300        | 1,300        | 1,300        |
| <b>SUMA DEL ACTIVO -----</b>           | <b>4,594</b> | <b>4,716</b> | <b>4,812</b> | <b>4,802</b> | <b>4,772</b> |
| <b>PASIVO</b>                          |              |              |              |              |              |
| Préstamos Bancarios                    | 100          | 100          | 100          | 100          | 100          |
| Intereses Préstamos                    | 100          | 60           | 60           | 60           | 60           |
| Proveedores                            | 25           | 114          | 127          | 127          | 127          |
| Ingresos Sobre la Renta                | 11           | 30           | 100          | 200          | 305          |
| Dividendos Propietarios                | 207          | 421          | 421          | 421          | 421          |
| <b>PRESTAMOS A LARGO PLAZO</b>         | <b>1,274</b> | <b>1,274</b> | <b>1,274</b> | <b>1,274</b> | <b>1,274</b> |
| <b>CAPITAL CONTABLE:</b>               |              |              |              |              |              |
| Capital Social                         | 600          | 600          | 600          | 600          | 600          |
| Reserva Legal                          | 1            | 7            | 7            | 7            | 7            |
| Utilidad antes Accioneros              | 1            | 20           | 27           | 27           | 27           |
| Utilidad Neto del Año                  | 1            | 20           | 27           | 27           | 27           |
| <b>SUMA DEL PASIVO Y CAPITAL -----</b> | <b>4,594</b> | <b>4,716</b> | <b>4,812</b> | <b>4,802</b> | <b>4,772</b> |

LA AZEJA, S.A.  
**PRODUCCION DEL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS.**  
 (EN MILES DE PESOS, AL FIN DE CADA EJERCICIO, A PRECIOS CORRIENTES).

| CONCEPTO                            | 1964        |           | 1965      |           | 1966      |           |
|-------------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                                     | tor.        | So.       | tor.      | So.       | tor.      | So.       |
| (1) <b>VENTAS (incl. Export.)</b>   | 400,000     | 400,000   | 525,000   | 525,000   | 620,000   | 620,000   |
| Peso promedio Vig. Ant.             | 400,000     | 400,000   | 525,000   | 525,000   | 620,000   | 620,000   |
| A US \$ 3.50 ex. promedio           | \$1,520,000 | 1,520,000 | 2,145,000 | 2,145,000 | 2,450,000 | 2,450,000 |
| <b>COSTO DE VENTAS</b>              |             |           |           |           |           |           |
| (2) Materiales y T. 1,500/Pes.      | 520         | 57        | 605       | 58        | 590       | 58        |
| (3) Mano de obra                    | 100         | 7         | 120       | 7         | 157       | 6         |
| (4) Energías, etc.                  | 12          | 1         | 14        | 1         | 15        | 1         |
| (5) Otros Gastos Fabricación        | 100         | 10        | 100       | 10        | 100       | 10        |
| <b>SUBTOTAL</b> -----               | 832         | 85        | 1,040     | 86        | 1,062     | 85        |
| <b>UTILIDAD BRUTA</b>               | 568         | 45        | 485       | 44        | 358       | 44        |
| (6) Depreciación y Amortización     | 200         | 15        | 200       | 14        | 200       | 14        |
|                                     | 400         | 20        | 300       | 20        | 250       | 20        |
| <b>GANANCIA ANTES DE IMPUESTOS</b>  |             |           |           |           |           |           |
| (7) Administración                  | 120         | 9         | 120       | 8         | 120       | 8         |
| (8) Suavos                          | 20          | 2         | 40        | 2         | 40        | 1         |
|                                     | 140         | 11        | 160       | 10        | 160       | 9         |
| <b>UTILIDAD EN OPERACION</b> -----  | 200         | 10        | 200       | 20        | 200       | 20        |
| <b>GASTOS FINANCIEROS</b> -----     | 310         | 14        | 177       | 10        | 120       | 5         |
| (9) Regalías                        | 20          | 2         | 20        | 2         | 20        | 2         |
|                                     | 290         | 16        | 157       | 12        | 100       | 7         |
| <b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>   |             |           |           |           |           |           |
| Impuesto                            | 11          | 2         | 10        | 2         | 10        | 2         |
| <b>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO</b> |             |           |           |           |           |           |
| Reserva Legal                       | 1           | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         |
| Provisión para Dividendos           | 1           | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         |
|                                     | 12          | 3         | 11        | 3         | 11        | 3         |

**LA ABIA, S.A.**  
**PROYECCION DE FLUJO DE CAJA**  
**(EN DOLARES DE BOLIVIA, AL FIN DE CADA AÑO, A PRECIOS CONSTANTES).**

| CONCEPTO                 | 1er.           | 2o.         | 3o.          | 4o.          | 5o.          |
|--------------------------|----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>RECURSOS:</b>         |                |             |              |              |              |
| Utilidad en Operación    | 0 200          | 0 200       | 0 200        | 0 200        | 0 1,000      |
| Depreciación             | 200            | 200         | 200          | 200          | 200          |
| Aumentos en Proveedores  | 20             | 20          | 20           | 20           | 20           |
| Capital                  | 000            | 0           | 0            | 0            | 0            |
|                          | <u>1,120</u>   | <u>420</u>  | <u>620</u>   | <u>1,020</u> | <u>1,220</u> |
| <b>RECURSOS:</b>         |                |             |              |              |              |
| Aumentos en Bancos       | 200            | 50          | 60           | 70           | 00           |
| Aumentos en Inventarios  | 100            | 20          | 20           | 20           | 20           |
| Aumentos en Activo Fijo  | 2,200          | 0           | 0            | 0            | 0            |
| Ingresos Bancarios       | 112            | 000         | 100          | 100          | 70           |
| Regalías                 | 20             | 20          | 20           | 00           | 70           |
| Ingresos                 | 0              | 11          | 20           | 000          | 210          |
| Dividendos               | 0              | 0           | 10           | 00           | 110          |
|                          | <u>2,732</u>   | <u>301</u>  | <u>370</u>   | <u>200</u>   | <u>580</u>   |
| <b>EXCESO (FALTANTE)</b> | <b>(1,612)</b> | <b>273</b>  | <b>406</b>   | <b>206</b>   | <b>706</b>   |
| <b>FLUJO DE FONDOS:</b>  |                |             |              |              |              |
| Largo Plazo              | 2,000          | (100)       | (100)        | (100)        | (100)        |
| A Corto Plazo            | 100            | 20          | (10)         | (60)         | 0            |
| Depositos Descontados    | 0              | 0           | 0            | 0            | 0            |
|                          | <u>2,100</u>   | <u>(80)</u> | <u>(110)</u> | <u>(160)</u> | <u>(100)</u> |
| <b>DIFERENCIA</b> .....  | <b>201</b>     | <b>(37)</b> | <b>66</b>    | <b>06</b>    | <b>206</b>   |
| <b>EFFECTIVO:</b>        |                |             |              |              |              |
| Saldo Inicial            | 0              | 201         | 264          | 310          | 306          |
| Saldo Final              | <u>201</u>     | <u>264</u>  | <u>330</u>   | <u>316</u>   | <u>512</u>   |

## CAPITULO V

## 5.- METODOS Y MODELOS.

Los métodos y modelos más actuales que se han desarrollado dentro de la técnica administrativa además del enfoque financiero clásico lo son: las practicas empresariales y los modelos analíticos, de los cuales haremos un breve estudio dentro de este tema.

## 5.1.- PRACTICA EN LAS EMPRESAS.

La falta de tratamiento adecuado para el tema de la administración de fondos en la literatura financiera clásica, puede explicarse en su mayor parte por la falta de interés de parte de la comunidad financiera. Como anteriormente habíamos explicado la administración de fondos comienza a darsele la importancia que este requiere hasta principios de la década de los cincuenta, antes de este la preocupación que tenía el ejecutivo o empresario era la de fomentar un atesoramiento que le permitiera contar con los recursos monetarios en exceso. Esta actitud empezó a modificarse a partir de los últimos años, debido al continuo aumento en los costos financieros, el incremento en el rendimiento de los valores negociables y a la acelerada expansión de la actividad empresarial que requiere una mayor cantidad del capital de trabajo. Muchas empresas fueron advirtiendo poco a poco las ventajas de minimizar el efectivo retenido, acelerar las entradas de efectivo y controlar las salidas de efectivo.

Aun cuando las soluciones específicas para cada problema de administración de fondos varían de una entidad a otra, el enfoque general a ese problema es más uniforme. Este

enfoque se basa en un proceso secuencial de decisión, en el que cada problema se resuelve separadamente, proporcionando información de entrada para la decisión siguiente. El orden de estos pasos no es el mismo para todas las empresas, pero en la mayoría de los casos se sigue un enfoque de dos etapas. La primera etapa comprende una proyección del monto y del status de la posición de efectivo de la empresa, o sea, saber si se espera un sobrante o un faltante. Dado el valor estimado del faltante o sobrante, se elaboran los planes para invertir el sobrante de efectivo o para financiar los faltantes.

Otras decisiones de administración de fondos, tales como acelerar la cobranza, se toman independientemente de la decisión financiamiento inversión. Lo mismo se aplica para los convenios de servicios bancarios los cuales constituyen un dato de entrada importante en la etapa de proyección. En esta sección se analizan y describen brevemente las políticas actuales para las siguientes áreas:

- 1 Pronósticos de los cambios en el saldo de efectivo.
- 2 Financiamiento de las necesidades de efectivo.
- 3 Inversión de los sobrantes de efectivo.
- 4 Mejoramiento de la cobranza y otros métodos para ahorrar efectivo.
- 5 Usos de los servicios bancarios.

#### PRONOSTICOS DE LOS CAMBIOS EN EL SALDO DE EFECTIVO.

El primer paso en el pronóstico de los flujos de efectivo es seleccionar un formato de proyección. Un pronóstico directo

de las entradas y salidas de efectivo, y un enfoque de utilidades ajustadas, son los métodos más comunes utilizados para predecir cambios en el saldo de efectivo, pero también están disponibles otros formatos. La selección de un formato de pronóstico depende de diversas consideraciones, tales como la variabilidad de los flujos de efectivo y la longitud del período de planeación de administración del efectivo. Por ejemplo, un formato de utilidades ajustadas no es adecuado para predicciones diarias de flujo de efectivo para un período bimestral, especialmente cuando los flujos netos de efectivo no son estables. Por lo tanto, es obvio que la selección de un formato de pronóstico depende del horizonte de planeación y de su división en intervalos. El horizonte de un pronóstico de efectivo a corto plazo puede variar desde una semana hasta dos años, aunque el período más común es de un año. A la división del horizonte en intervalos. Se le aplican variaciones similares -- por ejemplo, una compañía tabacalera pronóstica sus flujos de efectivo a corto plazo "semestralmente sobre una base mensual y mensualmente sobre una base diaria", mientras que en una compañía fabricante de cadenas utiliza un pronóstico de efectivo, "por mes, por trimestres y por un año, por anticipado".

Una vez que ha sido seleccionado el tipo de pronóstico de efectivo a corto plazo, el ejecutivo financiero decide acerca de las cuentas específicas y de los parámetros que deben incluirse en el pronóstico. Aunque el formato de pronóstico indica la naturaleza general de estos parámetros, existe la necesidad de decir, por ejemplo, que cuentas pueden combinarse en una variable, debido a su actividad relativamente pequeña. Se recalca sobre las cuentas más activas, pero también se in-



cluyen otras cuentas, si necesitan un control especial o si proporcionan una fuente de ahorros de efectivo. Más aún, los pronósticos de apoyo, tales como el de ventas totales, se preparan si todavía no están disponibles para los mismos períodos de tiempo cubiertos por el presupuesto de efectivo.

El siguiente paso consiste en el pronóstico real de cada partida.

En la actualidad para pronosticar se usan tres enfoques principales: el criterio, los modelos analíticos y una combinación de un modelo cuantitativo con las estimaciones administrativas. Muchas empresas de tamaño mediano y grandes están utilizando actualmente técnicas de pronósticos cuantitativos. Esta tendencia se debe al rápido avance de las ciencias administrativas y al uso generalizado de las computadoras. Los métodos analíticos de pronóstico proyectan los datos del pasado hacia el futuro, considerando la tendencia, la temporalidad y las variaciones al azar. En algunos casos estos modelos se acoplan al criterio administrativo, especialmente cuando se espera que las tendencias del pasado se modifiquen debido a un cambio en las políticas, a la introducción de nuevos productos, etc.

La parte relativa a pronósticos en el enfoque actual de la administración de fondos, por lo general influye un conjunto de instrucciones para cada paso de la puesta en operación. Los procedimientos de pronósticos de efectivo también determinan la asignación de responsabilidades, las reglas para revisiones, las guías administrativas y los canales de comunicación. Las empresas descentralizadas determinan las responsabilidades de cada división con respecto a las de-

ciones de la administración de fondos. En muchos casos cada división pronóstica sus propias necesidades o sus sobrantes de efectivo, pero las decisiones de inversión y de financiamiento se toman en las oficinas generales. Este enfoque permite ajustes de efectivo entre las distintas divisiones y proporciona economías de escala en el financiamiento de las necesidades de efectivo y en la inversión de los sobrantes de efectivo.

Los resultados de los pronósticos de efectivo a corto plazo se utilizan para controlar los flujos de efectivo, y para analizar en el saldo de efectivo. Estos cambios indican un sobrante o un faltante de efectivo para cada período en el horizonte de planeación.

La segunda fase considera lo siguiente. Un sobrante de efectivo origina el problema de invertir en valores negociables y un faltante de efectivo indica la necesidad de un financiamiento a corto plazo: Esa separación del problema de la administración de fondos en secciones claramente diferenciadas, es una de las ventajas principales de las costumbres empresariales actuales, ya que tiene el defecto de no reconocer las interrelaciones entre los diversos elementos del problema. Considerése, por ejemplo, las cuentas por pagar, un pronóstico de las liquidaciones de las cuentas por pagar que se basa en un conjunto de reglas para la programación de pagos, las cuales especifican exactamente que descuentos se van a aprovechar y con qué periodicidad se van a hacer los pagos. Como resultado, la programación de pagos se determina automáticamente y ya no está sujeta a una consideración conjunta con el programa de inversión-financiamiento y otras variables relevantes. Lo mismo se aplica a los pronósticos de rendimientos de valores negociables, amortización de deudas y pagos de intereses.

Ante un faltante urgente de efectivo, los administradores financieros por lo general obtienen los fondos necesarios con más rapidez de una línea de crédito abierta, designada para este tipo de situación. Sin embargo, en la mayoría de los casos un ejecutivo financiero basa sus planes de financiamiento a corto plazo en la información del pronóstico de efectivo.

La literatura financiera proporciona una cantidad substancial de información acerca de los instrumentos de crédito a corto plazo, sus ventajas y desventajas individuales y las características institucionales generales de cada fuente de fondos a corto plazo. Un análisis similar es el que desarrollan los ejecutivos financieros que consideran los costos y los beneficios tangibles e intangibles asociados con cada fuente de fondos disponible para su compañía. Con base en esta información, muchas empresas mantienen una lista de prioridades, que les indica dónde deben ser obtenidos los fondos a corto plazo y bajo qué circunstancias. Aún cuando el costo del préstamo es de importancia capital, también se toman en consideración otros aspectos de los acuerdos de financiamiento. Por ejemplo, algunas empresas se financian a través de uno de sus bancos, para mantener buenas relaciones de trabajo con esa institución, aunque puedan obtener fondos a corto plazo de otra fuente a un costo menor.

Este tipo de consideración intangible complica la decisión de financiamiento a corto plazo. Otra complicación surge de los aspectos inter-temporales del problema, que requiere que se consideren las necesidades de efectivo a lo largo de todo el horizonte de planeación, cuando se toma una de-

cisión de financiamiento normal. Por ejemplo, cierta fuente de fondos a corto plazo y puede proporcionar las mejores condiciones de crédito, pero si se emplea esa fuente no estará disponible en un periodo posterior, cuando se requieran más fondos y cuando otras fuentes ya no estén disponibles. Se han desarrollado nuevos modelos analíticos para resolver este problema, desde que se comprobó que los métodos tradicionales no son adecuados. Lo mismo se aplica a las ventas de inversiones en valores negociables como medios para financiar las necesidades de efectivo. En la mayoría de los casos se ponen de relieve los métodos para comprar valores negociables con la intención de mantenerlos hasta su vencimiento y venderlos antes de su vencimiento solamente en caso de emergencia.

**INVERSIÓN DE LOS SOBANTES DE EFECTIVO.**- En la mayoría de las empresas la práctica actual sujeta a un conjunto de restricciones autoimpuestas, es invertir el sobrante de efectivo en valores negociables. Dichas limitaciones sobre las transacciones con valores especifican, por ejemplo, los tipos de valores que se pueden comprar, los límites máximos y mínimos de volumen de compras, y un límite mínimo, para el ingreso proveniente de cada transacción. Una hoja de instrucciones típicas para administrar la cartera de los valores negociables puede incluir, entre otras, las siguientes reglas:

- 1 Transacción mínima: \$ 1,000,000
- 2 Rendimiento neto mínimo de una transacción individual: \$ 100
- 3 Periodo máximo de vencimiento: 180 días.

#### 4 Tipos de valores en cartera:

75%-90% Documentos de la Tesorería

5%-15% Obligaciones de otras agencias gubernamentales.

5%-10% Exentos de impuestos con clasificación AA

Las reglas están basadas en las políticas de financiamiento a corto plazo de la empresa, en consultas con expertos en el mercado de dinero, y el costo de las transacciones. Se puede obtener información adicional acerca de las inversiones a corto plazo en la literatura financiera y económica, -- que contiene muchos estudios acerca de los instrumentos del mercado de dinero. A partir de los últimos años se han desarrollado varios modelos para optimizar la distribución del efectivo entre los depósitos de demanda y los valores negociables. Debido a que estos modelos son cuantitativos. El grado de complejidad en la administración de las carteras de valores negociables generalmente aumenta con el tamaño de estas carteras. Algunas compañías grandes demandan directamente valores de la tesorería, e invierten un porcentaje pequeño de su cartera en mercados de dinero relativamente nuevos, tales como el mercado del Euro-Dólar. Otras empresas tratarán de aumentar su rendimiento de los valores negociables "jugando con la curva de intereses", o sea vendiendo valores antes de su vencimiento, cuando sus precios aumentan más rápidamente que la declinación del rendimiento. Esta variación en la curva de rendimientos se explica por una gran demanda por los valores con vencimientos cortos, lo cual hace que se eleven sus precios y consecuentemente reduce el rendimiento para el comprador e incrementa el del vendedor. Otra medida para aumentar

os rendimientos de los valores negociables es comprar valores con vencimientos en largos plazos cuando se espera que las tasas de interés se reduzcan, y comprar valores a corto plazo cuando se espera que los rendimientos aumenten. Estas prácticas de inversión, que están limitadas a un pequeño número de empresas, requieren que se conozca bien el mercado de dinero y que se haga una consideración explícita de los costos de la transacción. Pero aún las empresas más complejas tienden a separar la administración de los valores negociables de otras divisiones de la administración de fondos.

**MEJORAMIENTO DE LA COBRANZA Y DE OTROS AHORROS DE EFECTIVO.**- Mejorando la recuperación de las cuentas por cobrar se hace más rápida la rotación de este importante activo, y al mismo tiempo se reduce la necesidad de mantener saldos de efectivo. Básicamente las empresas emplean dos métodos para agilizar las cobranzas: La concentración de servicios bancarios en una área y las cajas de seguridad. El primer método se basa en una red de cuentas de depósito en bancos locales. Las cuentas por cobrar se pagan a estos bancos, y los pagos acumulados se transfieren posteriormente a varios bancos regionales, o sea una cuenta en un banco central. El tesorero de la empresa y los bancos participantes normalmente reciben información de la cobranza diaria y de los saldos en depósito. Los fondos, pueden ser transferidos diariamente, mediante órdenes telefónicas o giros bancarios, aunque los montos transferidos no sean necesariamente iguales a los depósitos, ya que algunos bancos transfieren solamente cantidades mayores a cierto nivel convenido. Los convenios de transferencia dependen del número de bancos locales en las comunidades en donde tienen plantas, al-

macones, u otros distribuidores. En estos casos puede usarse un depósito local para los egresos locales, aunque represente un pago de mercancía comprada en otra localidad. La selección de los bancos locales depende también de la concentración de clientes, de las actividades de la empresa y de los factores geográficos.

El segundo método para acelerar la cobranza está basado en el sistema de cajas de seguridad, que normalmente reduce el tiempo en tránsito de las remisiones por varios días. Este método es un refinamiento de la técnica de concentración bancaria, que consiste en una red de cajas postales de seguridad y de cuentas de depósitos con bancos en las mismas localidades. Una empresa selecciona varias cajas postales de seguridad, distribuidas geográficamente de acuerdo con las concentraciones de sus clientes y otros aspectos importantes. Los clientes envían por correo sus pagos a estas cajas de seguridad, y el banco local recoge todos los cheques de las cajas de seguridad varias veces al día, cubre los cheques y acredita la cuenta de la empresa. Las transferencias a uno o varios bancos centrales y los pagos locales son esencialmente las mismas que en el primer método. Otros métodos para agilizar la cobranza incluyen el servicio de valija, cobros por mensajeros y arreglos especiales para recoger cheques importantes a domicilio. La literatura financiera tradicional presenta más detalles acerca de éstos y de otros métodos de cobranza, y subraya la necesidad de comparar las ventajas y desventajas de cada sistema. Sin embargo, la mayoría de los estudios exigentes no proporciona orientaciones explícitas para seleccionar los mejores métodos de cobranza o para definir el número

óptimo de cajas de seguridad si se adopta este último. Estas decisiones difíciles se dejan al administrador financiero de la empresa.

Agilizar las cobranzas no es sólo el único medio de economizar efectivo. La utilización eficiente del efectivo se puede lograr mediante un control estricto sobre las transacciones de efectivo, los saldos de efectivo y otros activos y pasivos circulantes. A menudo se menciona el renglón de inventarios a este respecto, ya que una reducción de inventarios puede ahorrar cantidades significativas de dinero. Sin embargo, el monto de los inventarios está sujeto a diversas consideraciones que no están bajo el control de un ejecutivo financiero, como puede ser la estacionalidad de la demanda, la estabilización de la producción, la transportación y la capacidad del almacén. Una decisión para disminuir la inversión en inventarios tiene que considerar explícitamente todos estos factores. Una sugerencia dirigida a reducir los inventarios para economizar efectivo es demasiado simple y puede ser mal entendida. Por otra parte, la consolidación de los registros en inventarios, la planeación de las entradas de las materias primas y de las salidas de los artículos terminados, y otros mejoramientos en el control de inventarios pueden ahorrar costo de manejo, costos de almacenaje y la inversión global en este activo. La centralización de las operaciones financieras en una compañía descentralizada a menudo puede resultar en una utilización más eficiente del efectivo. Por ejemplo, el método de las cajas de seguridad generalmente es un parte de un sistema centralizado de cobranza. Puede obtenerse ahorros de efectivo adicionales mediante la centralización de otras actividades financieras a corto plazo de una manera similar a decisiones financieras a



largo plazo, tales como las inversiones de capital, que normalmente se llevan a cabo en las oficinas centrales. La centralización del financiamiento a corto plazo dependerá de la naturaleza de las divisiones, de su tamaño, de las responsabilidades de la administración y de las relaciones entre la empresa y sus bancos.

**EMPLEO DE LOS SERVICIOS BANCARIOS.-** La relación entre una empresa y sus bancos comerciales es una parte importante del problema de la administración de fondos: los acuerdos con los bancos acerca del nivel de saldos compensatorios tienen un efecto directo sobre el saldo mínimo de efectivo. - Los métodos de cobranza y de pagos dependen del número de bancos asociados con la empresa, mientras que las decisiones financieras a corto plazo dependen primordialmente de los convenios de financiamiento con los bancos comerciales. Además, -- los bancos actualmente proporcionan muchos otros servicios a sus clientes comerciales.

En nuestro país la Banca Nacional ha evolucionado en los últimos años pero aún no se encuentra a la altura de las instituciones de crédito a las que se refiere el autor. - Existen operaciones que se proponen en donde el banco proporciona diferentes servicios como los que se mencionaron a continuación, hacemos notar que algunos de estos servicios ya -- los lleva a cabo nuestra banca, los que no se llevan a cabo -- se mencionan ya que en un futuro estas pueden ser efectuadas por las instituciones nacionales dada su evolución.

- Pagos de cuentas por pagar
- Cobro de cuentas por cobrar
- Financiamiento de cuentas por cobrar

- Servicios de conciliaciones de cuentas
- Transferencias automáticas de depósitos
- Transmisión automática de información contable
- Certificados de depósito
- Planeación financiera corporativa
- Colocación de ejecutivos
- Plan de pagos de fletes
- Servicios de mantenimiento de registros de control de inventarios
- Servicios bancarios en la planta
- Financiamiento con arrendamientos
- Plan de remesas a cajas de seguridad
- Servicios contables de préstamos hipotecarios
- Programa de pagos con una revisión
- Planes de nóminas con una revisión
- Servicios contables de nómina (con la distribución de los costos respectivos)
- Plan de deducciones de préstamos sobre nóminas
- Servicio de ahorro en bonos
- Servicio de información fiscal
- Servicios de transferencias telefónicas.

El ejecutivo financiero tiene que decidir la cantidad y localización de los bancos con que trabajará su empresa. Esta decisión subjetiva se basa, en primer lugar, en el conocimiento personal de los ejecutivos de bancos, en la reputación de la institución bancaria, y el conocimiento que el banco tenga de la industria. Se pone relativamente poca atención en la situación financiera del banco, ya que se considera que los grandes bancos están bien administrados y cuidadosamente regulados por las agencias supervisoras bancarias (Comisión Nacio-

nal Bancaria en nuestro país), mientras que los depósitos en bancos pequeños se mantienen, por lo general, dentro de los límites de seguridad de la Federal Deposit Insurance Corporation. En nuestro país la Comisión Nacional Bancaria y de Seguros es la que establece y ejecuta las labores de inspección y vigilancia de las instituciones de crédito.

Se tiene que llegar a un acuerdo con cada banco seleccionado por la empresa acerca del tipo de servicios que va a proporcionar el banco y la compensación por parte de la empresa. La mayoría de las empresas mantienen saldos compensatorios en sus bancos, o sea, cierto nivel de depósitos que proporcionan un activo generador de utilidades para el banco y lo lo compensa por parte o por todos sus servicios. Sin embargo, algunas empresas prefieren siempre pagar los honorarios directamente, al menos en una parte de los servicios prestados por sus bancos. Por otra parte, muchas empresas van más allá del principio de compensación equilibrada, y mantienen depósitos en exceso de los niveles requeridos o acuerdan deliberadamente mantener saldos compensatorios importantes. Este fenómeno se explica por la presencia de rendimientos intangibles para la empresa, derivados de los depósitos altos en sus bancos. El rendimiento principal está asociado con la disponibilidad inmediata del crédito, especialmente durante situaciones de escasez de dinero. Además el nivel promedio del depósito de un cliente es un elemento importante en la determinación de la tasa de interés sobre un préstamo, suponiendo que lo demás permanece igual, saldos mayores dan por resultado menores tasas de interés.

A pesar de que la literatura financiera continuamen

te se destaca la necesidad de buenas relaciones de operación - entre las empresas y los bancos, en los últimos años hay evidencia de que las empresas tienden a confiar menos en los bancos comerciales para sus actividades financieras a corto plazo.

## 5.2.- MODELOS ANALITICOS

A diferencia del enfoque financiero institucional, - los modelos analíticos no se concretan a una presentación de - todas las alternativas disponibles y de sus ventajas y desventajas. Los costos y los beneficios de cada alternativa son - transformados en funciones numéricas, y una solución a estas - ecuaciones nos da las respuestas óptimas más posibles al problema. En la mayoría de los casos este enfoque representa una mejora significativa sobre las reglas simples de sentido común y la toma de decisiones subjetivas.

El enfoque cuantitativo para la toma de decisiones - administrativas (ciencias administrativas), ha traído una atención substancial en los últimos años, y se han aplicado muchos modelos con buen éxito en áreas como planeación de la producción y control de inventarios. La planeación financiera y las decisiones de mercadotecnia estaban atrasadas en la investigación y en las aplicaciones, debido a la dificultad de cuantificar algunos de los elementos intangibles que afectan estas - áreas. Sin embargo, algunas empresas ya han aplicado los métodos analíticos y las computadoras a sus operaciones financieras, incluyendo la administración del efectivo.

El equipo de procesamiento de datos, se utilizó para administrar las cuentas por cobrar y las cuentas por pagar, - mientras que las técnicas de pronóstico son utilizadas para - predecir ventas, cobranza y otros elementos de pronóstico de -

efectivo. Esta información de entrada en el proceso de decisiones financieras en sí mismas se basan en la experiencia, - el criterio, el juicio, el sentido común y el deseo de mantener el criterio mercantil en la comunidad financiera.

El desarrollo de un modelo cuantitativo para la administración del efectivo considera explícitamente, gran número de variables, restricciones y alternativas, sin embargo, - con la ayuda de las computadoras, un modelo puede incorporar un número muy grande de elementos, algunos de los cuales quedan fuera del alcance del pensamiento humano. El problema principal en el desarrollo de un modelo analítico no es su tamaño, sino el proceso de cuantificación, o sea, expresar las variables y las relaciones en términos analíticos. Mientras que algunos elementos pueden ser expresados fácilmente en ecuaciones matemáticas por ejemplo, tasas de intereses, vencimientos, cantidades monetarias-otros elementos como rendimiento implícito del efectivo involucran consideraciones intangibles que no son fáciles de sujetar al análisis numérico. Sin embargo, por lo general las variaciones intangibles pueden ser convertibles a índices ponderados, o bien considerarse directamente. Algunas veces un modelo cuantitativo se complementa también con el criterio administrativo, para tomar en cuenta elementos cualitativos.

Por definición, un modelo es la abstracción de la realidad y los diferentes modelos varían en su método y grado de abstracción. La prueba fundamental para el resultado de estos modelos es su aplicabilidad al problema real, que se supone van a resolver. Un modelo puede llegar a ser tan abstracto, que no puede aplicarse a una situación real. Debido a que es-

to es lo que ha sucedido con diversos modelos de administración de fondos. Sin embargo es importante notar que algunos de estos modelos están relacionados primordialmente con los aspectos monetarios de la demanda de dinero de las empresas.

Otra desventaja de algunos modelos de administración de fondos que dan por resultado soluciones subóptimas es el enfoque independiente de las secciones individuales del problema. Este enfoque tiene las mismas desventajas de las prácticas actuales de los negocios que dividen el proceso de decisiones de administración del efectivo en subconjuntos independientes. -- Por lo tanto, en nuestro tratamiento de los modelos de administración de fondos se hará resaltar el tratamiento de las variables de decisión y de los períodos de tiempo interrelacionados. Los modelos analizados en esta sección cubren muchos aspectos del problema de la administración de fondos y son resueltos -- con una variedad de técnicas. Debido a la importancia del método cuantitativo utilizado para solucionar estos modelos, éstos se dividen en cuatro grupos, de acuerdo con su técnica: Control de inventarios, Programación dinámica, Programación lineal, y otros.

**CONTROL DE INVENTARIOS.** -- Las técnicas de control de inventarios dominaron los primeros modelos de optimización de la administración de fondos. La semejanza entre la cuenta de efectivo y las partidas de inventarios llevaron a la adopción de los métodos de inventarios en un intento de llegar a una decisión óptima del saldo de efectivo. Como resultado, estos modelos se concentran en el efectivo, considerando la mayoría de las otras variables de decisión como extrañas al problema. Esta supersimplificación conduce a una solución subóptima para -

una parte del problema completo de la administración de fondos.

La aplicación de la teoría de inventarios a la administración de saldos de efectivo fue primeramente explorada por Baumol, en conexión con la teoría monetaria. Su modelo básico examinado posteriormente por otros, es el modelo estándar de inventario en forma de sierra. El renglón de inventarios es el efectivo que fluye hacia afuera, a una tasa constante y es reinventariado instantáneamente, mediante financiamiento o mediante retiros de una inversión. El total de salidas de efectivo se supone que se conoce y se efectúa en una tasa constante por un período determinado. El tamaño y la oportunidad de los flujos positivos de efectivo son completamente controlables y están asociados con el costo fijo por orden y a un costo variable por dolar. Como se conocen las salidas de efectivo, la única decisión de administración de fondos es cuánto efectivo obtener y con qué frecuencia, suponiendo que el objetivo es minimizar costos totales.

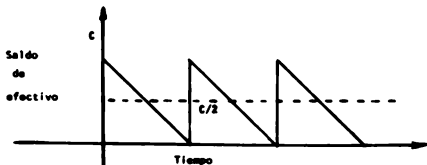


FIGURA 5.2.(1).- Flujo de efectivo óptimos: Un modelo sencillo de inventarios.

Basado en supuestos, que fundamentan también el modelo de inventarios estándar, Baumol resuelve su modelo y obtiene la famosa fórmula de la raíz cuadrada para el tamaño óptimo de orden.

$$C = \frac{2bT}{i}$$

En donde  $b$  es el costo fijo por orden (Transacción),  $T$  es la cantidad total de pagos (salidas de efectivo),  $i$  es el costo variable por dólar por período (tasa de interés). Debido a que en este modelo la cantidad promedio en inventarios es la mitad de la cantidad ordenada, el saldo promedio de efectivo es:

$$\frac{C}{2} = \frac{bT}{2i}$$

Este sencillo modelo se basa en el supuesto de que los pagos se conocen y tienen que hacerse a una tasa constante, y que no hay entradas de efectivo durante el período de pagos. Además el modelo es estático, o sea, no considera las interrelaciones entre los períodos subsiguientes y se limita al intervalo entre dos entradas sucesivas de efectivo, lo cual en la práctica es probablemente un período de tiempo muy corto. Baumol reconoce las limitaciones de su modelo y lo sugiere solamente como una simplificación de la realidad. Por lo tanto, este modelo no proporciona una herramienta aplicable para la administración del efectivo de las empresas. Sin embargo, el modelo de Baumol fue discutido extensa y básicamente por los teóricos monetarios, y se han desarrollado versiones más refinadas, sujetas a un conjunto similar de supuestos res-



trictivos.

Un segundo tipo de modelo de inventarios para la administración del efectivo hace resaltar la naturaleza probabilística de los flujos de efectivo. Por ejemplo, el objetivo de un modelo desarrollado por Patinkin, es determinar el saldo de efectivo óptimo al principio de cada período, de tal manera que se minimice la probabilidad de un faltante. Aún cuando este modelo considera tanto las entradas como las salidas de efectivo, y abandona la naturaleza determinística del modelo de Baumol, se basa en supuestos que limitan su aplicabilidad. Por ejemplo, supone que en cada período los flujos netos de efectivo son iguales a cero, que los flujos de efectivo son incontrolables por un ejecutivo financiero y que todas las transacciones con el efectivo y otros activos se lleven a cabo al principio de cada período.

Un modelo probabilístico un tanto diferente fue desarrollado por Miller y Orr, quienes suponen que los flujos netos de efectivo fluctúan de una manera estocástica en contra posición a los flujos de efectivo determinísticos del modelo de Baumol. Basados en éste y en otros supuestos, ellos desarrollan un modelo que determina las transferencias óptimas entre la cuenta de efectivo y la cartera de valores negociables. Se presenta una ilustración del procedimiento de transferencia en la figura 5.2.(2). Cada vez que el saldo de efectivo alcanza el límite superior  $h$ , es reducido al nivel  $z$  mediante la inversión  $z-h$  dólares en valores negociables. Por otra parte, cuando el saldo baja al límite inferior, que en este caso es cero, es restaurado al nivel  $z$ , obteniendo  $z$  dólares de la cartera de valores negociables. Los autores de

rivan los niveles óptimos de  $z$  y  $h$  y también varias versiones algo diferente de su modelo. Sin embargo, su supuesto fundamental de que los flujos de efectivo son completamente estocásticos, desconoce el control del ejecutivo financiero sobre diversos flujos de efectivo la posibilidad de predecir los flujos de efectivo a corto plazo con un alto grado de exactitud. Además, su concentración en dos activos (efectivo y valores negociables) elimina muchas de las interrelaciones entre las diversas variables de decisión de la administración de fondos.

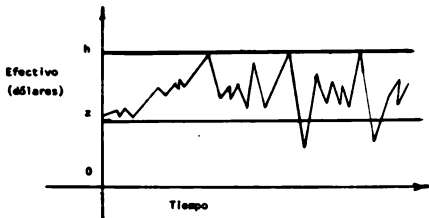


Figura 5.2. (2).- Saldo de efectivo controlado por límites inferiores y superiores.

Fuente: Miller y Orr, Quarterly Journal of Economics, Vol. - 50, pág. 420.

Un supuesto común a todos los modelos de inventa-  
rios de administración de fondo discutidos en esta sección, -  
es que tanto la programación de pagos como las entradas de --  
efectivo, no son controlables por el ejecutivo financiero. Ya  
sea que se suponga que estos flujos se conocen con certidum-  
bre, o que sean totalmente estocásticos, se consideran como -  
información dada, o sea, el ejecutivo financiero responsable\_  
de la administración del efectivo realiza la función de caja-  
ro que paga las cuentas y recibe las entradas. Las únicas de-  
cisiones cubiertas por estos modelos son el monto y la oportu-  
nidad de las transferencias entre el efectivo y los valores -  
negociables. Por lo tanto, la conclusión a que se llega es --  
que los modelos actuales para inventario de la administración  
del efectivo no proporcionan un instrumental aplicable a la -  
mayoría de las empresas.

**PROGRAMACION DINAMICA.**- Las características intepo-  
lares de la administración del efectivo hicieron que se pensa-  
ra en la posibilidad de usar la programación dinámica para re-  
solver este problema. Por ejemplo, la extensión de un intere-  
sante modelo de administración de fondos desarrollado por Ba-  
ranek requiere el uso de la programación dinámica, Baranek --  
describe primeramente un modelo directo de certidumbre y lue-  
go procede a discutir varios modelos de riesgo. Los principa-  
les datos de entrada utilizados son: Rendimiento de valores -  
negociables, El costo de tener faltantes, o sea el costo incu-  
rrido cuando el saldo de efectivo baja más del nivel mínimo -  
requerido. La longitud del período de planeación del saldo de  
efectivo es menor o igual al intervalo entre dos salidas suce-  
sivas de efectivo (pero nunca menor a un día). Para aplicacio-

nas prácticas, esto significa períodos diarios de planeación, ya que la mayoría de las empresas tienen por lo menos varias salidas diarias de efectivo. Además, se supone que se genera una distribución de probabilidades de los flujos netos de efectivo para cada período.

Beranek resuelve los casos discretos de uno o dos períodos mediante una enumeración completa. Posteriormente se deriva una solución analítica para el caso de un período con una distribución continua de flujos de efectivo. La solución óptima para este modelo indica que los dólares del saldo de efectivo inicial se invierten en valores negociables, hasta que la probabilidad acumulada de la distribución de los flujos de efectivo sea igual a  $d/a$ , en donde "d" es el rendimiento neto marginal por dólar invertido en valores negociables para un período, y "a" es el costo marginal por cada dólar faltante (o sea, abajo del nivel mínimo). A diferencia de algunos otros métodos cuantitativos, este modelo considera las interrelaciones entre diversas variables de decisión e incorpora explícitamente la programación de pagos. La desventaja principal de este modelo es su limitación a un solo período. Esta limitación hace al modelo inaplicable para las empresas, debido a los aspectos intertemporales de la administración del efectivo.

La expansión del método de Beranek a un modelo de períodos múltiples requerirá el uso de la programación dinámica. Desafortunadamente, es difícil aplicar esta técnica a casos prácticos complejos. Además no existe un algoritmo general para resolver modelos de programación dinámica en gran escala, de tal manera que cada caso tiene que ser desarrollado y resuelto individualmente. Por lo tanto, nuestra conclusión es --

que por el momento deben usarse otras técnicas diferentes a la programación dinámica, para derivar un modelo de administración de fondos que sea aplicable a la mayoría de las empresas.

**PROGRAMACION LINEAL.**- Se ha difundido mucho el empleo de la programación lineal en la resolución de un amplio rango de los problemas empresariales y administrativos. Con dos excepciones, los modelos discutidos aquí no están relacionados directamente con la administración del efectivo, pero demuestran las ventajas de la técnica de programación lineal en la resolución de los problemas financieros similares.

La programación lineal fue aplicada por primera vez en finanzas por Charnes, Cooper y Miller, en el problema conjunto de planeación operativa y financiera. Desarrollaron un modelo de programación lineal para la optimización de decisiones operativas (en el contexto del problema administrativo de almacenaje), sujeto a varias restricciones financieras. Además, su modelo determina el costo de oportunidad de los fondos a largo plazo. Aún cuando este resultado es un dato de entrada fundamental para el análisis de inversiones de capital, el modelo es demasiado general para ser aplicado al problema de administración de fondos a corto plazo. Una extensión del primer modelo debida a Ijiri y Cols, cubre transacciones con valores negociables, pero en una forma muy general y está limitada a un período único. Otro modelo creado por Charnes y Cols, explica cómo la programación lineal puede ser utilizada en la resolución de una red de ecuaciones financieras basadas en la estructura contable de la empresa. Aun cuando ninguno -

de estos modelos tiene relación con el problema de la administración del efectivo, sirven para demostrar la aplicabilidad de la programación lineal al problema relacionado de la planeación conjunta operativa y financiera.

Los modelos de períodos múltiples en el área de finanzas y especialmente los modelos de presupuestos de inversiones de capital, son otros ejemplo de lo extendido que está la aplicación de la programación lineal. Por ejemplo, Weingartner, exploró la posibilidad de resolver un modelo de períodos múltiples para programación de inversiones de capital, utilizando la programación integral. Sin embargo, debido a la falta de algoritmos generales de programación integral para problemas de gran escala, el uso de esta técnica resultó muy complicado, y se obtuvieron soluciones casi óptimas a través de una aproximación con programación lineal. Hillier, desarrolló otro modelo de períodos múltiples de presupuestos de inversión de capital, que se concentró en el área de las inversiones riesgosas. Este autor señala la importancia de considerar el riesgo, especialmente en la toma de decisiones de inversiones a largo plazo -- que involucran grandes sumas de dinero. La versión dinámica -- del modelo de Hillier se resuelve a través del uso de la programación de oportunidades restringidas, pero no existe todavía un algoritmo general para la resolución de problemas de -- programación de oportunidades restringidas. Además, la programación lineal se utiliza para resolver otra versión del modelo. Hillier establece que, aunque el modelo de programación lineal está un poco simplificado, sus soluciones son realistas y cercanas a lo óptimo.

La programación lineal también se utiliza, ya sea di

rectamente o como aproximación, en otros modelos financieros existentes de períodos múltiples. Esto demuestra una de las principales ventajas de la programación: se pueden conseguir con facilidad programas casi para cualquier computadora, en la resolución de grandes problemas con miles de variables y restricciones. Debido a que son de especial importancia los métodos eficientes de computación para la resolución de problemas en gran escala, es obvio que la programación lineal es aplicable a la administración del efectivo, siempre y cuando pueda ser estructurada de manera correcta. Los siguientes modelos demuestran que esto puede lograrse.

Robicheck, Teichrow, y Jones, desarrollaron un modelo de programación lineal de períodos múltiples para optimizar decisiones financieras a corto plazo en las empresas. Se concentraron en el aspecto financiero de la administración del efectivo y determinaron las cantidades óptimas a obtener de cada fuente de financiamiento, al principio de cada mes o a lo largo de un año. En el modelo se consideran explícitamente cuatro tipos de financiamiento a corto plazo: líneas de crédito no garantizadas, entrega en prenda de las cuentas por cobrar, reducción de las cuentas por pagar y préstamos a largo plazo. Se supone que todo el efectivo excedente a un saldo mínimo se invierte en valores negociables en un período, o sea, el efectivo excedente de cualquier período, más el interés correspondiente, estará disponible al principio del siguiente período. Aun cuando ya han hecho muchos supuestos para simplificar la derivación del modelo, la mayoría de ellos pueden modificarse para proporcionar mayor exactitud y considerar algunas de las complicaciones del problema.

El modelo de Robichek incorpora más variables de decisión de administración de fondos que la mayoría de los modelos tratados en esta sección. Por otra parte, no considera el punto fundamental, que cubren otros modelos de inventarios, o sea las transferencias entre efectivo y los valores negociables. La omisión significativa de las transacciones con valores afecta la aplicabilidad de los resultados, debido a la fuerte interrelación entre todas las variables de decisión. Otra desventaja de este modelo es la división del horizonte en períodos mensuales. Los resultados óptimos mensuales pueden ser útiles para decisiones de políticas, pero no proporcionan la información que el ejecutivo financiero necesita para las decisiones diarias de administración de fondos. Aunque se afirma que se puede conseguir dividiendo el horizonte en períodos más cortos, dicha división puede incrementar sustancialmente el tamaño del modelo y su costo de computación.

Calman, desarrolló otro modelo de programación lineal de períodos múltiples para la administración de efectivo. Su modelo se concreta siempre a los servicios bancarios y considera como datos de entrada la mayoría de las variables de decisión a corto plazo. El modelo determina la distribución óptima de los pagos y otras decisiones relacionadas con los servicios bancarios y con su compensación por parte de las empresas. Se hacen resaltar mucho los aspectos prácticos del problema, dando por resultado un gran número de variables y de restricciones, las cuales son manejadas eficientemente por la técnica de programación lineal. Aunque el modelo no resuelve la mayoría de las variables de decisión de administración de fondos, proporciona información útil acerca de los saldos mínimos de -



efectivo y puede ser considerado como una prolongación natural hacia un modelo de administración de fondos que define la programación de pagos, el financiamiento a corto plazo y las transacciones con valores negociables.

**OTRAS TÉCNICAS.**- Otras técnicas cuantitativas diferentes a las enunciadas se han utilizado en varios modelos relacionados con la administración de efectivo. Dos de estos modelos se describen brevemente en esta sección, para dar una idea de la amplia variedad de métodos cuantitativos que existen para resolver problemas de la toma de decisiones financieras. El primer modelo, desarrollado por Archer, es un modelo probabilístico sencillo para determinar el monto total de efectivo y valores negociables que debe tener una empresa. Su poniendo que los flujos netos de efectivo tienen una distribución normal, el modelo sugiere que la empresa mantenga saldos de efectivo de precaución que son iguales a un multiplicador constante de la desviación estándar. El multiplicador se basa en el riesgo de un faltante de efectivo que la administración esta dispuesta a tomar. Aunque se menciona que esta decisión debe basarse en una comparación de todos los costos relevantes no se da ninguna indicación explícita de cómo puede llevarse esto a cabo. En consecuencia, este modelo está basado fundamentalmente en una decisión subjetiva del ejecutivo financiero, que se apoya en la información de la distribución de frecuencias de los flujos netos de efectivo.

Un segundo modelo desarrollado por Levy, reduce el problema a la localización de cajas de seguridad. Estos instrumentos para reducir el tiempo de recuperación de las cuentas por cobrar son de operación costosa, pero su distribución

geográfica óptima puede proporcionar ahorros significativos. - Debido al gran número de combinaciones posibles, es sumamente difícil evaluar todas las distintas alternativas. La solución para este problema se obtiene mediante el uso de la programación heurística, que es un método basado en un conjunto de reglas de decisión que reducen a un tamaño manejable el número de combinaciones que realmente se valúan. Aunque normalmente no se puede obtener una solución óptima mediante el uso de esta técnica, cuando menos se puede mejorar la localización actual de las cajas de seguridad y esperar que proporcione soluciones cercanas a la óptima. La aplicabilidad de este método es demostrada por un modelo similar, desarrollado por un banco importante (Bankers Trust Company), como un servicio para sus clientes.

Resumen.- En este capítulo se analizaron los métodos de administración de fondos utilizados por las empresas y la variedad de los modelos cuantitativos. Los procedimientos actuales subrayan la necesidad de reducir los saldos que se tienen efectivo, pero ofrecen dos desventajas principales. Primero, muchas decisiones de administración del efectivo, se hacen independientemente, sin una consideración adecuada de sus interrelaciones. Segundo, las decisiones se basan en la experiencia, en el sentido común y en la conservación del crédito mercantil en la comunidad financiera.

Los nuevos métodos cuantitativos se han analizado en términos de abstracción de la realidad y de la aplicabilidad para la mayoría de las empresas. Los modelos tratados en este capítulo tienen cuando menos una de las siguientes limitacio-

nes, si se utilizan como solución para el problema de administración de fondos.

1. La programación de pagos se supone fija (incontrolable por el ejecutivo financiero)
2. No incluyen todas las variables relevantes de decisión.
3. Tratamiento estático del problema.
4. Se supone que son cero los costos de las transacciones con valores.
5. Las técnicas de solución no son aplicables al problema en gran escala.

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

## ADMINISTRACION DE EFECTIVO (CASH FLOW)

INSTITUTO MEXICANO DE EJECUTIVOS DE FINANZAS, A.C.

- LA ADMINISTRACION DEL EFECTIVO EN LAS EMPRESAS  
C.P. SERGIO M. DE URIARTE.
- CONCEPTOS BASICOS SOBRE FINANCIAMIENTO  
C.P. SERGIO SUAREZ LICEAGA.
- PLANEACION DEL EFECTIVO  
C.P. RUBEN M. DE URIARTE.
- EXPERIENCIAS ADQUIRIDAS EN LA PLANEACION DE EFECTIVO  
RICARDO PHILIPPE.

## CONTABILIDAD GENERAL

SEGUNDA EDICION, DECIMA QUINTA REIMPRESION

MEXICO, D.F. 1974

C.P.T. MAXIMINO ANZURES.

## ESTADOS FINANCIEROS.- FORMA, ANALISIS E INTERPRETACION

TERCERA REIMPRESION, UTEMA

MEXICO, D.F. 1974.

RALP DALE KENNEDY Y STEWART YARWOOD McMULLEN.

## INFORMACION FINANCIERA LECTURAS

PREEDICION 1976

ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

PERDOMO MORENO ABRAHAM.

**ADMINISTRACION DEL CAPITAL DE TRABAJO**  
**PRIMERA EDICION, ESTUDIOS CONTABLES**  
**MEXICO, D.F. 1976**  
**WILLIAM BERNEK**

**TRATADO DE CONTABILIDAD INTERMEDIA Y SUPERIOR**  
**TOMO SEGUNDO**  
**QUINTA EDICION**  
**MEXICO, D.F. 1967**  
**WILBERT E. KARRENBROCK Y HARRY SIMONS.**

**ADMINISTRACION DEL EFECTIVO: METODOS Y MODELOS**  
**SEGUNDA REIMPRESION**  
**MEXICO, D.F. 1979**  
**SERIE MADSMORTH EN FINANZAS**  
**VAIR E. ORGLER.**

## I N D I C E

## ADMINISTRACION CONTABLE DEL EFECTIVO

## CAPITULO I

## NOCIONES GENERALES

|  |    |
|--|----|
| 1.1.- CONCEPTO DE PLANEACION DE EFECTIVO .....           | 1  |
| 1.2.- IMPORTANCIA DE LA ADMINISTRACION DEL EFECTIVO..... | 13 |

## CAPITULO II

## ANALISIS Y DETERMINACION DEL EFECTIVO

|  |    |
|--|----|
| 2.1.- ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS.....     | 31 |
| 2.2.- DETERMINACION DEL CAPITAL DE TRABAJO.....          | 34 |
| 2.3.- FUENTES Y APLICACIONES DEL CAPITAL DE TRABAJO..... | 40 |
| 2.4.- ESTADOS DE LOS CAMBIOS DE CAPITAL DE TRABAJO.....  | 43 |
| 2.5.- ANALISIS DE LOS CAMBIOS EN EL CAPITAL DE TRABAJO.. | 45 |

## CAPITULO III

## FLUJO DE FONDOS

|  |    |
|--|----|
| 3.1.- DETERMINACION DEL NIVEL DE EFECTIVO.....       | 51 |
| 3.2.- DISPONIBILIDAD DE OTRAS FUENTES DE FONDOS..... | 53 |
| 3.3.- CONTROL DE ENTRADA Y SALIDA DEL EFECTIVO.....  | 69 |

## CAPITULO IV

## ESTADOS DE FLUJO DEL EFECTIVO

|  |    |
|--|----|
| 4.1.- ESTADO DE FLUJO DEL EFECTIVO, SU NATURALEZA..... | 88 |
| 4.2.- ESTADO DE GENERACION DE EFECTIVO OPERATIVO.....  | 90 |
| 4.3.- ESTADO DE GENERACION NO OPERATIVO.....           | 94 |

## CAPITULO V

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| METODOS Y MODELOS ..... | 113 |
|-------------------------|-----|