

5 301308

24



UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MEXICO

CON ESTUDIOS INCORPORADOS

SEMINARIO DE INVESTIGACION CONTABLE

**ELEMENTOS Y ESTRATEGIAS DE
LA ADMINISTRACION DE CAJA**

QUE PARA OPTAR POR EL TITULO DE
LICENCIADO EN CONTADURIA
P R E S E N T A
FRANCISCO ROBERTO FERNANDEZ PEÑA

MEXICO, D. F.

1987

FALLA EN ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Indice

Introducción	1
CAPITULO I	
Antecedentes	3
1.1. Orígen y Evolución de la Moneda	3
1.2. Conceptos	9
1.2.1. Administración	9
1.2.2. Caja	11
1.2.3. Administración de Caja	12
1.2.4. Ciclo de Caja	14
1.2.5. Rotación de Caja	18
1.3. Motivos para Mantener Saldo en Caja	19
1.3.1. Operativo	19
1.3.2. Precaucional	19
1.3.3. Especulativo	20
1.3.4. Política de Imágen ante Terceros	20
1.3.5. Saldos de Compensación	21
1.4. Capacidad de Pago	22
1.5. Cálculo de Caja Mínima para Operaciones	26
1.6. Costo de Mantener Saldos en Efectivo	26
CAPITULO II	
Flujo de Caja	28

2.1. Generalidades	28
2.2. Estado de Origen y Aplicación de Fondos	30
2.2.1. Concepto	30
2.2.2. Elementos que lo Integran	31
2.2.3. Elaboración	40
2.3. Estado de Flujo de Caja	43
2.3.1. Generalidades	43
2.3.2. Elaboración	44
2.3.3. Aplicaciones	49
 CAPITULO III	
Presupuesto de Caja	50
3.1. Generalidades	50
3.2. Estados e Informes Necesarios para su Elaboración	53
3.2.1. Estados e Informes Reales	53
3.2.2. Estados e Informes Presupuestos	55
3.3. Elaboración del Presupuesto de Caja	64
3.4. Aplicaciones	67
 CAPITULO IV	
Estrategias de Administración de Caja	69
4.1. Aceleración de Cuentas por Cobrar	69

4.1.1. Generalidades	69
4.1.2. Efectos sobre Caja	73
4.2. Demora en Cuentas por Pagar	74
4.2.1. Generalidades	74
4.2.2. Efectos sobre Caja	78
4.3. Eficiencia en la Administración de Inventarios	78
4.3.1. Generalidades	78
4.3.2. Efectos sobre Caja	83
4.4. Inversiones en Valores de Inmediata Realización	84
4.4.1. Generalidades	84
4.2.2. Tipos de Inversiones en Valores	85
CAPITULO V	
Caso Práctico	97
Conclusiones	146
Bibliografía	147

INTRODUCCION

Debido al gran desarrollo de la industria y el comer --
cio, es necesario contar con herramientas que permitan hacer
frente a las exigencias del mundo moderno.

La administración de caja es una herramienta vital para
el buen desarrollo de las empresas, ya que permite un mayor-
control del efectivo, permitiendo también minimizar el saldo
mínimo que una entidad debe mantener en caja, evitandose ---
excedentes o faltantes de efectivo innecesarios que podrian-
traer como consecuencia: Un alto costo de oportunidad por --
mantener saldos excesivos, o bien, provocar una crisis de li
quidez en el caso de insuficiencia de efectivo para hacer --
frente a sus compromisos.

Por lo anterior, es necesario desarrollar una investiga
ción sobre administración de caja, debido a la importancia -
que en nuestros días tiene el llevar a cabo una adecuada pla
neación y distribución del efectivo, para que a través de --
los diversos elementos que conforman la eficiente administra
ción de caja, se puedan determinar las necesidades de efecti
vo, pudiendose determinar con anticipación el momento en que
se requiera solicitar un préstamo a corto plazo, o en su ca
so conocer el momento en el cual se deben invertir los exce
dentes y por que período.

A lo largo de esta investigación, se tratarán de analizar los diferentes elementos que intervienen en la administración de caja, así como las estrategias que permiten minimizar el saldo mínimo de efectivo a mantener en caja, con el objeto de mostrar la importancia que ha adquirido esta herramienta del contador público dentro de la empresa moderna.

CAPITULO I

Antecedentes

1.1. Origen y Evolución de la Moneda

En las épocas primitivas las pieles, herramientas y --- productos agrícolas eran utilizados como medios de cambio.

Posteriormente se empleo el metal como medio de cambio, naciendo así la moneda.

La moneda acuñada surgió en el siglo VIII a. de J.C. en Lidia, pueblo del Asia Menor, utilizandose el hierro, bron - ce, cobre, plata y oro para la acuñación de monedas en forma de discos.

El empleo de la moneda se extendió a Grecia, en donde - se acuño por primera vez en el anverso y en el reverso de -- ella, extendiendose posteriormente por todo el imperio roma- no y de ahí por toda Europa.

En nuestro país el uso de la moneda tiene su propio ori gen y evolución.

En el México precolombino el comercio no solo se efec -

tuaba por medio del trueque, sino que también se realizaba - la compra-venta, ya que existían cinco tipos de moneda: el cacao, mantas de algodón, oro en grano o en polvo, piezas de cobre y útiles de estaño. Cabe señalar que el oro era empleado por las tribus del sur de México para pagar los tributos que les exigía el pueblo azteca.

El cacao era el medio más común para realizar las transacciones comerciales. Este medio se extendió por toda América Central y hasta el Brasil. Posteriormente surgió la plata la cual no fué utilizada como medio de cambio debido a su escasez.

Al llegar los conquistadores a México introdujeron algunas monedas, las cuales eran: El castellano, el doblón, el escudo de oro o corona, la doble y la blanca. Dentro de la colonia nacieron algunas monedas, las cuales estaban basadas en oro: el peso de oro, el peso de oro de minas, el peso de oro ensayado y el peso de oro común, además surgió una moneda de cobre llamada el peso de tepuzque.

El nombre de "peso", surgió en la época colonial debido a que el oro era relacionado con la moneda más importante de ese época, el castellano de ocho reales, la cual era ya una moneda acuñada.

Al no existir en la colonia monedas de baja denomina --
ción, se volvió a hacer uso del cacao como medio de transac--
ción y en el año de 1555 se dió el valor de 140 almendras --
por cada real de plata.

En 1535 el Virrey don Antonio de Mendoza trajo consigo--
a México una orden de acuñación de monedas de plata y cobre,
ya que las monedas de oro debían ser traídas de España. La --
casa de fundición que acuñaba estas monedas debía quintarlas
y sellarlas como garantía de que se había pagado el impuesto
real.

En el año de 1675 se autorizó acuñar monedas de oro en--
México, la cual representaba el 5% del valor total de la ---
acuñación.

En el año de 1730 por orden de Felipe V, la acuñación --
de moneda paso de manos de los particulares a la real hacien--
da, lo cual trajo consigo una mejor acuñación.

Durante la época colonial, la moneda mexicana tuvo gran
aceptación mundial y era utilizada para comerciar con los --
países orientales, especialmente con China, en donde a nues--
tra moneda se le dió el nombre de Mex-dollar. La moneda de --
plata era la más utilizada, ya que representaba el 96.75% de
la acuñación total, mientras que las de oro y cobre represen--

taban el 3.22% y el 0.03% respectivamente.

Durante la guerra de independencia (1810-1821), se establecieron casas de moneda en diversas ciudades del país, debido a que se perdió comunicación con la ciudad de México. Estas casas de moneda acuñaban imitando las monedas que se realizaban en la capital. En 1811 el General Morelos ordenó la acuñación de monedas de cobre como promesa de pago, es decir, que en el momento en que triunfara la revolución serían canjeadas por monedas de oro y plata. De igual manera en diversas ciudades se acuñaron monedas para subsanar los gastos de la guerra.

En el Imperio de Iturbide se emitió por primera vez el papel moneda, el cual fracasó debido al gran número de falsificaciones que existieron, por lo que en 1823 el Congreso Constituyente ordenó se dejara de emitir. Posteriormente hubo decretos para que se volviera a emitir papel moneda, pero debido a la no aceptación del público, volvió a prohibirse su emisión.

En 1824 durante la República, el Congreso concedió la propiedad de las casas de moneda a las entidades federativas, causa por la cual no existía una moneda nacional.

En 1862, cuando Inglaterra y España se retiraron de ---

nuestro país, quedando rota la Triple Alianza, Francia estableció el imperio, acuñando su propia moneda la cual tuvo -- que declarar de aceptación forzosa debido a que el público -- no la aceptaba, sin embargo la moneda de plata tuvo gran --- aceptación en Europa, debido a la escasez que de este metal- existía en Francia e Inglaterra.

A la caída del Segundo Imperio, Benito Juárez en 1867,- convocó a un concurso de grabadores y dió como plazo hasta - 1868 para desmonetizar las monedas imperiales, lo cual se lo gro hasta 1893. A partir de 1897 el uso del peso de plata se estableció con regularidad.

Posteriormente, el porfiriato se enfrentó a las constan- tes variaciones del peso de plata, en relación con los cam - bios que se daban en el extranjero, por lo que en 1905 Méxi- co cambió el patrón plata por el patrón oro, pudiendose con- servar así el imperio monetario de nuestro país en el orien- te.

En 1913, durante la Revolución Mexicana, el General --- Huerta decretó la prohibición de la exportación de oro y pla- ta, a excepción de la que exportacen la Comisión de Cambios- y Moneda y la Secretaría de Hacienda, además de la acepta -- ción obligatoria del papel moneda emitido por el Banco Nacio- nal de México y el Banco de Londres y México.

En 1916, Venustiano Carranza ordenó la emisión de billetes infalsificables, pero debido a la desconfianza del público y a su depreciación en relación con las monedas de oro y plata, en 1917 se decretó la desmonetización de los billetes infalsificables y se creó la Comisión Monetaria, así como -- las reglas de operación de todas las emisiones.

En el año de 1925 surge el Banco de México, el cual es la única institución autorizada para acuñar monedas y emitir papel moneda.

En 1931, se promulgó la ley monetaria del 25 de julio - que suprimió el patrón oro, lo cual trajo como consecuencia la caída de precios y la restricción del crédito, por lo que en el año de 1932, se hicieron cambios a la ley de Instituciones de Crédito y hubo nuevas acuñaciones para aumentar el circulante, lo cual ayudó a superar la crisis.

Las reformas de 1932 detuvieron la caída de la plata en los mercados mundiales, volviendo a adquirir la plata su --- posición en el mundo. Desde ese momento la plata ha tenido - constantemente alzas en su valor comercial.

Desde la fundación del Banco de México hasta nuestros días, no ha habido modificaciones en lo relativo a la emi -- sión de moneda y papel moneda, ya que el artículo 28 de la -

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su párrafo cuarto nos señala:

"No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las áreas estratégicas a las que se refiere este precepto: Acuñación de moneda; correos, -telégrafos, radiotelegrafía y la comunicación vía satélite; -emisión de billetes por medio de un solo banco, organismo -- descentralizado del Gobierno Federal; petróleo y los demás - hidrocarburos; petroquímica básica; minerales radioactivos y generación de energía nuclear; electricidad; ferrocarriles y las actividades que expresamente señalen las leyes que expi- da el Congreso de la Unión"

1.2. Conceptos

1.2.1. Administración

Entre los conceptos dados por diferentes autores, se -- encuentran los siguientes:

"Administración es una técnica por medio de la cual los propósitos y objetivos de un grupo humano cualquiera, son de terminados, clasificados y efectuados. El método para lle -- varla a cabo es la dirección. Su objetivo es organizar los - miembros del grupo y coordinar, dirigir y supervisar sus ac-

tividades para obtener los resultados y metas deseados" (1)

"Administración es el conjunto de procedimientos y técnicas sistemáticamente ordenadas, que conducen al mejor aprovechamiento posible de los elementos que intervienen en la estructura y manejo de los organismos sociales" (2)

"Administración es el conjunto sistemático de reglas para lograr la máxima eficiencia en las formas de estructurar y manejar un organismo social, añadiendo que la administración es una técnica de la coordinación, es decir, aquella que busca lograr resultados de máxima eficiencia en la coordinación de las cosas y personas que integran una empresa"

(3)

En síntesis se puede decir que administración es un conjunto de técnicas y procedimientos que en forma ordenada,

- (1) Larios Casillas Fco. Javier, Administración Integral, Ed. CECSA, Impreso en México, 1983, pag. 22
- (2) Del Rfo González Cristobal, Técnica Presupuestal, Ediciones Contables y Administrativas, S.A., Novena Edición -- Quinta Reimpresión, México, 1983, pag. I-III
- (3) Rios Szalay Adalberto y Paniagua Aduna Andrés, Orígenes y Perspectivas de la Administración, Editorial Trillas, Sexta Reimpresión, México, 1983, pag. 168

son utilizados para lograr la mayor eficiencia de los recursos humanos, técnicos y económicos con el fin de alcanzar -- los objetivos deseados.

1.2.2. Caja

"Caja es el activo más líquido de la empresa y suministra a esta los medios de pagar las facturas a medida que vencen. Accesoriamente, estos activos líquidos ponen a disposición un colchón de fondos para cubrir erogaciones imprevistas y reducir en esta forma el riesgo de una crisis de liquidez" (4)

"Caja comprende los elementos completamente líquidos y automáticamente utilizables como medio de pago" (5)

En general, caja es el elemento más líquido con que --- cuenta una empresa, que puede ser empleado en el momento en que se requiera hacer una erogación, ya sea por el vencimien

(4) Gitman Lawrence J., Fundamentos de Administración Financiera, Editorial Harla, S.A. de C.V., Impreso en México, 1983, pag. 188

(5) Pérez Carballo A. J. y Vela Sastre E., Gestión Financiera de la Empresa, Alianza Editorial, S.A., Impreso en -- Madrid, 1981, pag. 88

to de alguna factura de proveedores o por gastos que se ten-
gan que efectuar como consecuencia de la realización de las-
operaciones normales de la empresa.

Se debe hacer notar que la cuenta de caja se encuentra-
integrada por:

- a. Existencia de moneda y billetes de curso legal, pro-
piedad de la empresa.
- b. Existencia de efectivo depositado en bancos en cuen-
ta corriente o depósitos a la vista.
- c. Inversiones en valores a corto plazo.

1.2.3. Administración de Caja

Los diversos autores no establecen un concepto de admi-
nistración de caja, sin embargo se puede decir que:

La administración de caja es una herramienta del conta-
dor público, que se encuentra formada por un conjunto de ---
técnicas, procedimientos y estrategias que en forma ordenada
son utilizadas para lograr la mayor eficiencia en el manejo-
del efectivo.

El objetivo principal que persigue una eficiente admi-
nistración de caja, es lograr minimizar en lo más posible --

los saldos que una empresa debe mantener en efectivo o en -- cuentas bancarias de disponibilidad inmediata, que permitan hacer frente a sus compromisos, sin que esto pueda traer --- como consecuencia una crisis de liquidez.

Es necesario llevar a cabo una adecuada administración de este rubro de la empresa, ya que todas las operaciones -- que realiza, de alguna u otro forma, se traducen en ingresos y egresos, debido a que el dinero es el medio que se emplea para realizar las transacciones comerciales.

Si los ingresos que recibe una empresa fueran iguales o superiores a los pagos y ambos se presentaran simultaneamente, no habría necesidad de mantener saldos en caja, pero --- como esto no se presenta en la realidad, sino que las entradas y salidas son discontinuas, existe la necesidad de establecer y mantener un saldo en efectivo para que la empresa - pueda realizar sus operaciones con normalidad.

Para llevar a cabo una eficiente administración de efectivo, se requiere de una serie de elementos que en forma --- conjunta se deben emplear para poder determinar el saldo --- mínimo que se debe mantener en caja, así como para preveer - los déficits y excedentes que pueden ocurrir durante un período, estableciéndose las medidas que se deben tomar en --- esos casos.

1.2.4. Ciclo de Caja

Ciclo de caja es la "cantidad de tiempo que transcurre a partir del momento en que la empresa hace una erogación -- para la compra de materias primas hasta el momento en que se cobra por concepto de la venta del producto terminado des -- pués de haber transformado esas materias primas" (6)

En forma general se puede decir que el ciclo de caja es el tiempo que transcurre desde el momento en que se cancela una cuenta por pagar, hasta el momento del cobro de una venta a crédito.

Para poder obtener el ciclo de caja, hay que partir del tiempo cero, que es el momento en que se reciben las mate -- rias primas y se establece una cuenta por pagar a un plazo -- determinado, acordado por la empresa y el proveedor, estable -- ciendose un plazo promedio de cuentas por pagar. Se debe con -- siderar también el plazo promedio de inventarios, el cual es el tiempo que transcurre desde el momento en que se reciben -- las materias primas hasta que se efectúa la venta del pro -- ducto terminado, estableciendose en ese momento una cuenta -- por cobrar, cuyo plazo promedio es el que transcurre desde -- que se hace una venta a crédito hasta que se cobra el impor --

(6) Gitman Lawrence J., pag. 188 op. cit.

te de dicha venta.

La forma de obtener los plazos promedio de cuentas por pagar, inventarios y cuentas por cobrar, es la siguiente:

a. Plazo promedio de cuentas por pagar:

$$= \frac{360 \text{ días} \times \text{promedio de cuentas por pagar}}{\text{Compras anuales a crédito}}$$

El promedio de cuentas por pagar se obtiene sumando los saldos inicial y final del rubro de cuentas por pagar, habidos en el ejercicio de que se trate, dividido entre dos.

b. Plazo promedio de inventarios:

$$= \frac{360 \text{ días} \times \text{inventario promedio}}{\text{Costo de ventas}}$$

El inventario promedio se obtiene sumando al saldo inicial de la cuenta de inventarios su saldo final, dividiéndolo entre dos.

c. Plazo promedio de cuentas por cobrar:

$$= \frac{360 \text{ días} \times \text{promedio de cuentas por cobrar}}{\text{Ventas anuales a crédito}}$$

El promedio de cuentas por cobrar se obtiene de la suma

de los saldos inicial y final del rubro de cuentas por co --
brar, dividido entre dos.

Una vez obtenidos los plazos promedio, se puede determin
nar el ciclo de caja de la siguiente manera:

Restando el plazo promedio de cuentas por pagar a la --
suma de los plazos promedio de inventarios y cuentas por co--
brar, es decir, el plazo que transcurre desde el momento en--
que se cancela una cuenta por pagar, hasta el momento del --
cobro de una venta a crédito.

Ejemplo práctico que muestra la determinación del ciclo
de caja:

A. Datos

Promedio de cuentas por pagar durante el período	40
Compras anuales a crédito	500
Inventario promedio habido durante el período	30
Costo de ventas	380
Promedio de cuentas por cobrar durante el período	50
Ventas anuales a crédito	650

B. Obtención de los plazos promedio

1. Plazo promedio de cuentas por pagar:

$$\frac{360 \times 40}{500} = 28.80 \text{ días}$$

500

Existe un plazo de 28.80 días desde el momento en que se hace una compra a crédito hasta el momento en que se paga dicha compra.

2. Plazo promedio de inventarios:

$$\frac{360 \times 30}{380} = 28.40 \text{ días}$$

380

Hay un plazo de 28.40 días desde el momento en que se recibe la mercancía en el almacén hasta que se efectúa la venta.

3. Plazo promedio de cuentas por cobrar:

$$\frac{360 \times 50}{650} = 27.70 \text{ días}$$

650

Existe un plazo de 27.70 días desde el momento en que se realiza una venta a crédito hasta el momento en que se efectúa el cobro de dicha venta.

C. Determinación del ciclo de caja

Restando el plazo promedio de cuentas por pagar a la suma del plazo promedio de inventarios y del plazo promedio de cuentas por cobrar, se obtiene el ciclo de caja:

$$28.40 + 27.70 - 28.80 = 27.30 \text{ días}$$

Existe un plazo de 27.30 días desde el momento en que se cancela una cuenta por pagar hasta el momento del cobro de una venta a crédito.

1.2.5. Rotación de Caja

Rotación de caja es el "número de veces por año en que la caja de la empresa rota realmente" (7)

En general, la rotación de caja es las veces que se presenta el ciclo de caja de una empresa durante un año.

La rotación de caja se obtiene dividiendo los días del año entre el ciclo de caja.

Entre más alta sea la rotación de caja, menor será la -

(7) Gitman Lawrence J., pag.

cantidad necesaria que la empresa debe mantener como saldo - en efectivo, para poder cubrir sus deudas a medida que venzan y los gastos de operación que se presenten.

1.3. Motivos para Mantener Saldo en Caja

Existen diversos motivos por los cuales una empresa debe mantener un saldo mínimo en caja, que son: Motivo operativo, precaucional, especulativo, política de imagen ante terceros y saldos de compensación.

1.3.1. Operativo

El motivo operativo representa la necesidad de contar con un saldo en caja que permita a la empresa hacer frente a las erogaciones que surjan durante el desarrollo normal de sus operaciones, es decir, contar con el suficiente efectivo para poder pagar sus deudas a medida que estas venzan, así como para poder cubrir sus gastos de operación.

1.3.2. Precaucional

Es importante considerar que pueden suceder situaciones imprevistas que obliguen a una empresa a efectuar un desembolso en efectivo, provocado por situaciones internas o externas a la empresa: Como circunstancias internas se pueden-

considerar: La reparación de una maquinaria, un incendio, in demnizaciones, etc. y como circunstancias externas: Baja en las ventas, aumentos repentinos de los costos y gastos de -- operación, un robo, etc.

De todo lo anterior se deriva la necesidad de mantener un excedente en caja, que permita hacer frente a situaciones impredecibles, que requieran de un desembolso inmediato de - efectivo.

1.3.3. Especulativo

Este motivo se refiere al hecho de que la empresa puede mantener en caja un excedente con el objeto de invertir ese sobrante de la manera más favorable. Se puede invertir en -- una compra al contado de materias primas obteniéndose un --- gran descuento, o bien, por ejemplo, invertir en acciones o valores cuando se espera que bajen las tasas de interés.

Pese a los beneficios que se pueden obtener del exceden te en caja, las empresas, por lo general, no mantienen saldo en caja con este fin, debido principalmente al costo que re presenta el mantener un saldo en caja que no este produciendo rendimientos.

1.3.4. Política de Imágen ante Terceros

Este motivo tiene como objetivo presentar una mayor --- liquidez de la empresa ante los proveedores y acreedores.

Por lo general el excedente de efectivo se mantiene en una cuenta corriente o de inversiones a corto plazo en una - institución bancaria, por lo que ofrece una mejor imágen an- te el banco, lo cual puede ser considerado en el momento en que se solicite un crédito, debido al hecho de mantener un - saldo medio elevado en esa institución.

Con respecto a los proveedores, el presentar una mayor- liquidez, es útil para obtener un mayor volúmen de crédito - para la adquisición de artículos, ya sean materias primas o artículos terminados.

1.3.5. SalDOS de Compensación

Esto se refiere al hecho de que las instituciones banca ra- rias, como consecuencia de los préstamos y servicios que --- otorga a una empresa, exigen mantener en cuenta corriente un saldo mínimo de efectivo, el cual se conoce con el nombre de reciprocidad.

El objetivo que persigue una institución bancaria con - los saldos de compensación, es garantizar en parte el crédi- to otorgado a sus clientes.

Una empresa al establecer un saldo mínimo en caja, debe considerar los motivos anteriores, para que de esta manera -
cuenta con el efectivo necesario, ya sea para cubrir sus ---
costos y gastos de operación, para situaciones imprevistas,-
por reciprocidad con una institución bancaria o por presen -
tar una imágen de liquidez ante terceros.

En el párrafo anterior no se toma en cuenta el motivo -
especulativo, debido a que las empresas deben considerar en-
primer lugar el saldo mínimo que deben mantener en efectivo-
para hacer frente a sus compromisos y ya después de haber --
evaluado el costo de oportunidad de mantener un determinado-
saldo en caja, analizar si se encuentra en condiciones de --
contar con un excedente para posibles especulaciones.

1.4. Capacidad de Pago

La capacidad de pago de una empresa se determina por su
habilidad para hacer frente a sus compromisos a corto plazo,
a medida que éstos vencen.

Existen algunas razones simples que nos permiten deter -
minar la capacidad de pago de una empresa. El método de ra -
zones simples para el análisis de estados financieros, se en -
cuentra determinado por la relación que existe entre los di -
versos rubros que conforman los estados financieros.

Las razones que miden la capacidad de pago son estáti -
cas, ya que se encuentran formadas por rubros del estado de
situación financiera, el cual es un estado estático.

Las razones para determinar la capacidad de pago, son:

a. Solvencia

La razón para obtener el índice de solvencia, es la si-
guiente:

$$\text{Solvencia} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

Esta razón parte del hecho de que las deudas a corto --
plazo se encuentran avaladas por el activo circulante; los -
cuales representan los bienes disponibles con los que la em-
presa cubrirá sus compromisos a corto plazo a medida que és-
tos vencen.

En forma general se acepta un índice de solvencia de --
2 a 1, de tal manera que pueda disminuir un 50% el activo --
circulante y poder aún cubrir la deuda a corto plazo, sin em-
bargo esta relación de 2 a 1 varía de acuerdo al tipo de em-
presa, a sus características específicas y a la predicibili-
dad de los flujos de efectivo.

b. Liquidez

La fórmula para determinar la liquidez de una empresa es:

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

El índice de liquidez es semejante a la razón de solvencia, salvo que no se incluye el inventario dentro del activo circulante. La causa por la cual no se incluye el rubro de inventarios, es por el hecho de que este es el activo circulante con menor liquidez, lo cual debe ser tomado en cuenta.

Generalmente se acepta una razón de 1 a 1, aunque esta relación varía de acuerdo al tipo de empresa. Esta razón ofrece una mejor estimación sobre la capacidad de pago, cuando el inventario no puede convertirse fácilmente en efectivo. Si el inventario es de rápida realización, la razón de solvencia mide con mayor eficiencia la capacidad de pago.

c. Prueba del Acido

La fórmula de la razón de la prueba del ácido, es la siguiente:

Caja y Bancos + Valores de Inmediata

$$\text{Prueba del Acido} = \frac{\text{Realización}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

Esta razón es la más rigurosa para valuar la capacidad de pago de una empresa, ya que solo considera el efectivo en caja y bancos y los valores de inmediata realización.

El índice aceptado dependerá del tipo de empresa y de que tan predecibles sean los flujos de efectivo, debiéndose tener cuidado de que no exista efectivo ocioso que pudiera traer consigo un costo de oportunidad, ni insuficiencia de fondos que pudiera provocar una crisis de liquidez.

d. Capital de Trabajo

El capital de trabajo se obtiene como sigue:

$$\text{Capital de Trabajo} = \text{Activo Circulante} - \text{Pasivo Circulante}$$

El capital de trabajo es la diferencia del activo circulante menos el pasivo a corto plazo, es decir, es la parte del activo circulante que se encuentra financiada por pasivo a largo plazo y por el capital contable.

Si el capital de trabajo de una empresa es negativo, --

significa que no cuenta con el suficiente activo circulante para hacer frente a sus deudas a corto plazo a medida que -- estas vencen.

1.5. Cálculo de Caja Mínima para Operaciones

Después de haber obtenido la rotación de caja y cono -- ciendo el costo de producción de la empresa, se puede deter -- minar la cantidad mínima de efectivo que debe mantener una -- empresa en caja.

Dividiendo el costo de producción entre la rotación de -- caja, se obtiene el saldo que debe de mantener como mínimo -- una empresa para operaciones, es decir, se obtiene el saldo -- que le permite pagar sus deudas a medida que estas venzan.

1.6. Costo de Mantener Saldos en Efectivo

El dinero que posee la empresa en caja y en cuenta co -- rriente en un banco no origina gastos, pero si trae consigo -- un costo de oportunidad, es decir, la pérdida de rendimiento -- provocado por el hecho de mantener efectivo que no produce -- beneficios.

El costo de oportunidad se obtiene del promedio del --- costo de préstamos de terceros a corto plazo y del rendimien --

to de las inversiones a corto plazo, esto se debe al hecho -
de que el efectivo se podría emplear para pagar las deudas a
corto plazo, o bien, se podría invertir en valores a corto -
plazo.

CAPITULO II

Flujo de Caja

2.1. Generalidades

El flujo de caja es la movilización de entradas y salidas de efectivo durante un período determinado, es decir, es la diferencia entre las entradas y salidas de caja durante un período.

Las entradas y salidas de caja se pueden clasificar --- según su procedencia en:

a. Variaciones producidas por las operaciones registradas en el estado de resultados.

b. Variaciones habidas en las cuentas del estado de situación financiera, distinguiéndose los cambios en el activo, el pasivo y el capital contable.

Considerandose la clasificación anterior, se puede comprender mejor la participación de cada uno de los elementos del flujo de caja en las variaciones ocurridas en la generación y aplicación del efectivo.

El objetivo principal que persigue el flujo de caja es

dinamizar la información que sobre el movimiento del efectivo nos muestra el saldo de la cuenta de caja al final de cada ejercicio, ya que en esta cuenta se lleva a cabo el registro contable de las entradas y salidas de efectivo.

En el párrafo anterior al hablar de la dinamización del saldo de caja, se refiere al hecho de que al analizar un incremento o disminución del efectivo, se debe considerar:

a. El efectivo disponible al inicio y al final del ejercicio de que se trate.

b. El efectivo generado por las transacciones que se registran en el estado de resultados, ya sea a consecuencia de las operaciones normales de la empresa o provocada por alguna situación extraordinaria.

c. El efectivo procedente de las operaciones registradas en el estado de situación financiera, ajenas a las operaciones normales de la empresa.

Un incremento en caja se da cuando el saldo de la cuenta de caja al final del ejercicio, es mayor que el saldo inicial del mismo ejercicio y una disminución se da cuando el saldo inicial es mayor que el saldo final. Cuando el efectivo al inicio del ejercicio es igual al efectivo al final de dicho ejercicio, significa que no hubo variaciones en el flujo de caja, es decir, que las entradas de caja durante el

período fueron iguales a las salidas.

2.2. Estado de Origen y Aplicación de Fondos

El estado de situación financiera y el estado de resultados, son documentos donde se plasman, en términos monetarios, las transacciones que realiza una empresa durante un ejercicio, mostrando su situación financiera sin determinar como se llega a dicha situación.

Debido al desarrollo de los negocios en la época actual y a la complejidad de sus operaciones, se ha hecho necesario conocer, no solo la situación financiera de una empresa, sino también, el origen y la aplicación de los fondos durante un período determinado. De esta necesidad ha surgido el estado de origen y aplicación de fondos.

2.2.1. Concepto

El estado de origen y aplicación de fondos, es un documento que muestra las variaciones que ha sufrido el capital de trabajo durante un período determinado y como se originaron estas.

El objetivo de este estado, es el de mostrar la obtención y utilización de los fondos provenientes de las opera-

ciones de una empresa durante un determinado período.

2.2.2. Elementos que lo Integran

Para poder llevar a cabo la elaboración del estado de origen y aplicación de fondos, es necesario contar con los siguientes elementos:

- a. Estado de Situación Financiera del período actual.
- b. Estado de Situación Financiera del período inmediato anterior.
- c. Estado de Resultados del período actual.

Teniendo estos elementos, se pueden obtener los cambios habidos durante un período, para determinar los orígenes y las aplicaciones de fondos.

Un origen nos muestra de donde provienen los fondos, -- mientras que una aplicación nos muestra el uso que se le ha dado a dichos fondos.

Un origen de fondos puede ser provocado por: Una disminución de activo, un aumento de pasivo o por un aumento de capital contable; mientras que una aplicación se da por: Un aumento de activo, una disminución de pasivo o por una disminución de capital contable.

Debido a que el mecanismo de funcionamiento de la contabilidad es la partida doble, a todo origen de fondos corresponde una aplicación de dichos fondos. Utilizando los elementos que forman el estado de situación financiera, esta correspondencia se puede demostrar de la siguiente forma:

I. Para llevar a cabo la explicación, se utilizará la siguiente nomenclatura:

1. Representando la estructura del estado de situación financiera del período inmediato anterior:

AC = Activo Circulante

AF = Activo Fijo

AD = Activo Diferido

PC = Pasivo a Corto Plazo

PL = Pasivo a Largo Plazo

CC = Capital Contable

2. Representando la estructura del estado de situación financiera del período actual:

AC₁ = Activo Circulante

AF₁ = Activo Fijo

AD₁ = Activo Diferido

PC₁ = Pasivo a Corto Plazo

PL_1 = Pasivo a Largo Plazo

CC_1 = Capital Contable

3. Representando los incrementos y las disminuciones:

I = Incremento

D = Disminución

II. La igualdad de la estructura del estado de situa --
ción financiera, será:

1. Del período inmediato anterior:

$$AC + AF + AD = PC + PL + CC$$

2. Del período actual:

$$AC_1 + AF_1 + AD_1 = PC_1 + PL_1 + CC_1$$

III. Para poder obtener la igualdad del período actual-
tuvo que haber habido incrementos y/o disminuciones en el --
período inmediato anterior, en los elementos de la estruc --
tura del estado de situación financiera, por lo que se puede
decir que:

$$AC_1 = AC + IAC - DAC$$

$$AF_1 = AF + IAF - DAF$$

$$AD_1 = AD + IAD - DAD$$

$$PC_1 = PC + IPC - DPC$$

$$PL_1 = PL + IPL - DPL$$

$$CC_1 = CC + ICC - DCC$$

IV. Sustituyendo en la igualdad del período actual, -- las igualdades de cada uno de los elementos del estado de -- situación financiera, se obtiene:

$$AC + IAC - DAC + AF + IAF - DAF + AD + IAD - DAD = PC + IPC \\ - DPC + PL + IPL - DPL + CC + ICC - DCC$$

V. A la igualdad obtenida en el punto IV, se le resta la igualdad de la estructura del estado de situación financiera del período inmediato anterior, obteniéndose la igualdad de los incrementos y las disminuciones habidas durante el período:

$$IAC - DAC + IAF - DAF + IAD - DAD = IPC - DPC + IPL - DPL + \\ IAC - DCC$$

VI. Se despeja la igualdad anterior de tal manera que en los dos miembros de la igualdad aparezcan solo signos positivos, por lo cual se obtiene una nueva igualdad de incrementos y disminuciones:

$$\text{IAC} + \text{IAF} + \text{IAD} + \text{DPC} + \text{DPL} + \text{DCC} = \text{DAC} + \text{DAF} + \text{DAD} + \text{IPC} + \\ \text{IPL} + \text{ICC}$$

En esta igualdad se puede observar que el primer miembro representa las aplicaciones de fondos, mientras que el segundo miembro representa los orígenes de dichos fondos.

Fondos se entiende como sinónimo de capital de trabajo, el cual se puede definir como: La diferencia entre el activo circulante y el pasivo a corto plazo, o bien, como la parte del activo circulante que se encuentra financiada por pasivo a largo plazo y por las aportaciones de los accionistas.

El término fondo se refiere a cualquier elemento de activo, en cuanto que los mismos constituyen el patrimonio de la empresa con fines productivos, es decir, la aplicación de las disponibilidades financieras que los originaron. Este es el significado que se da a capital de trabajo, es decir, --- como valor de los elementos del activo circulante obtenidos por aportaciones o préstamos a largo plazo.

Ejemplo práctico que muestra la igualdad de los orígenes y aplicaciones de fondos:

A. Datos:

1. Estructura del estado de situación financiera:

Período Inmediato

Anterior	Período Actual
AC = 55	AC ₁ = 70
AF = 65	AF ₁ = 70
AD = 40	AD ₁ = 35
PC = 50	PC ₁ = 55
PL = 40	PL ₁ = 45
CC = 70	CC ₁ = 75

2. Incrementos y disminuciones habidas durante el período:

Incrementos	Disminuciones
IAC = 25	DAC = 10
IAF = 10	DAF = 5
IAD = 5	DAD = 10
IPC = 15	DPC = 10
IPL = 30	DPL = 25
ICC = 20	DCC = 15

B. La igualdad de la estructura del estado de situación financiera, es la siguiente

1. Del período inmediato anterior:

AC = 55	PC = 50
AF = 65	PL = 40
AD = <u>40</u>	CC = <u>70</u>
<u>160</u>	<u>160</u>

2. Del período actual:

AC ₁ = 70	PC ₁ = 55
AF ₁ = 70	PL ₁ = 45
AD ₁ = <u>35</u>	CC ₁ = <u>75</u>
<u>175</u>	<u>175</u>

C. A partir de la estructura del estado de situación -- financiera del período inmediato anterior, hubo incrementos y disminuciones para llegar a la estructura del estado de situación financiera del período actual, como se ve a continuación:

$$\begin{aligned}
 AC_1 &= 55 + 25 - 10 = 70 \\
 AF_1 &= 65 + 10 - 5 = 70 \\
 AD_1 &= 40 + 5 - 10 = 35 \\
 PC_1 &= 50 + 15 - 10 = 55 \\
 PL_1 &= 40 + 30 - 25 = 45 \\
 CC_1 &= 70 + 20 - 15 = 75
 \end{aligned}$$

Como se puede observar, el resultado que se obtiene de sumar al período inmediato anterior los incrementos y restar las disminuciones habidas durante el período, se obtiene la estructura del estado de situación financiera del período -- actual.

D. Se sustituye en la igualdad del período actual las igualdades de los elementos del estado de situación financiera obtenidos en el inciso anterior:

$$\begin{array}{rcl}
 AC_1 & = & 55 + 25 - 10 \\
 AF_1 & = & 65 + 10 - 5 \\
 AD_1 & = & \underline{40 + 5 - 10} \\
 & & \underline{\underline{160 + 40 - 25}}
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{rcl}
 PC_1 & = & 50 + 15 - 10 \\
 PL_1 & = & 40 + 30 - 25 \\
 CC_1 & = & \underline{70 + 20 - 15} \\
 & & \underline{\underline{160 + 65 - 50}}
 \end{array}$$

Como se puede ver, se obtiene la igualdad de la estructura del estado de situación financiera del período actual:

$$160 + 50 - 25 = 175$$

$$160 + 65 - 50 = 175$$

E. A la igualdad del inciso anterior se le resta la igualdad de la estructura del estado de situación financiera del período inmediato anterior, obteniéndose con esto la igualdad de los incrementos y disminuciones habidas durante el período:

$$\begin{array}{rcl}
 AC_1 & 55 + 25 - 10 - 55 & PC_1 \quad 50 + 15 - 10 - 50 \\
 AF_1 & 65 + 10 - 5 - 65 & = \quad PL_1 \quad 40 + 30 - 25 - 40 \\
 AD_1 & 40 + 5 - 10 - 40 & CC_1 \quad 70 + 20 - 15 - 70
 \end{array}$$

Es decir:

$$\begin{array}{rcl}
 25 - 10 & & 15 - 10 \\
 10 - 5 & = & 30 - 25 \\
 \underline{5 - 10} & & \underline{20 - 15} \\
 40 - 25 & & 65 - 50 \\
 \underline{\underline{15}} & & \underline{\underline{15}}
 \end{array}$$

F. Se despeja la igualdad del inciso anterior, de tal manera que en los dos miembros de la igualdad aparezcan solo signos positivos:

$$\begin{array}{rcl}
 IAC \quad 25 & & 15 \quad IPC \\
 IAF \quad 10 & & 30 \quad IPL \\
 IAD \quad 5 & & 20 \quad ICC \\
 DPC \quad 10 & = & 10 \quad DAC \\
 DPL \quad 25 & & 5 \quad DAF \\
 DCC \quad \underline{15} & & \underline{10} \quad DAD \\
 \underline{\underline{90}} & & \underline{\underline{90}}
 \end{array}$$

En esta igualdad, se puede observar que el primer miembro representa las aplicaciones de fondos y el segundo miembro

bro los orígenes de dichos fondos. Con esto se puede ver también que a todo origen de fondos corresponde una aplicación de los mismos.

2.2.3. Elaboración

Se emplea una hoja de trabajo, en la cual se van a determinar las variaciones habidas durante el ejercicio, obteniéndose las operaciones que no afectaron el capital de trabajo, así como los asientos analíticos, donde se determinarán los orígenes y aplicaciones reales de las cuentas que no forman parte del capital de trabajo de la empresa.

El objetivo que persigue la determinación de las operaciones que no afectaron el capital de trabajo y los asientos analíticos, es mostrar las cifras del estado de situación -- financiera, de tal manera que las variaciones habidas durante dos períodos de tiempo muestren realmente los fondos movi-lizados durante un ejercicio, facilitándose la determinación de los orígenes y aplicaciones de dichos fondos.

Las operaciones que no afectan el capital de trabajo de la empresa, son aquellas que no representan un movimiento -- de efectivo de dicha empresa, como son: Depreciaciones, amortizaciones, crédito mercantil y revaluaciones, las cuales -- son operaciones que realiza normalmente una empresa.

Los asientos analíticos, son aquellos que provienen de cambios habidos en cuentas diferentes a las que integran el capital de trabajo, es decir, activo circulante y pasivo a corto plazo, como son: Adquisiciones o ventas de activo fi - jo, incremento del capital social, aumento del pasivo a lar - go plazo, etc.

Una vez concluida la hoja de trabajo, se puede elaborar el estado de origen y aplicación de fondos, como sigue:

CIA. X, S.A.
Estado de Origen y Aplicación de Fondos
por el año Terminado al 31 de Dic. de 19__

Fondos provenientes de:

Utilidad neta del año	
Cargos a resultados que no requirieron la utilización de capital de trabajo:	
Depreciación y amortización	
Provisión para indemnizaciones	
Capital de trabajo generado por las operaciones	---
Disminuciones en cuentas por cobrar a largo plazo	
Ventas de inversiones en acciones	
Ventas y retiros de equipo	---
Total de capital de trabajo generado	---

Fondos utilizados en:

Compra de acciones	
Adquisición de propiedades, planta y equipo	
Aumento en:	
Cuentas por cobrar a afiliadas	
Cargos diferidos	
Disminución en cuentas por pagar a afiliadas	
Pagos de indemnizaciones	
Total de capital de trabajo utilizado	---
Aumentos (Disminuciones) en el Capital de Trabajo	■■■

Aumentos (Disminuciones) en el capital de trabajo:

Aumento (Disminución) en el activo circulante:	
Caja y bancos	
Documentos y cuentas por cobrar	
Inventarios	---

(Aumento) Disminución en el pasivo

a corto plazo:	
Préstamos bancarios	
Documentos y cuentas por pagar	
Pasivos e impuestos varios por pagar	
Provisión para participación de utilidades a trabajadores	
Provisión para impuesto sobre la renta	---

Aumento (disminución) en el Capital de Trabajo ■■■

Las cuentas empleadas en el estado de origen y aplicación de fondos anterior, no se aplica a todas las empresas, es solo para mostrar la forma de presentación de este estado, ya que cada empresa emplea diferentes cuentas de acuerdo a su giro y necesidades de información.

2.3. Estado de Flujo de Caja

2.3.1. Generalidades

El objetivo que persigue el estado de flujo de caja, es mostrar información sobre el manejo del efectivo, es decir, muestra las entradas y salidas de caja habidas durante un período determinado, conociéndose así la obtención y aplicación del efectivo.

Este estado permite conocer la capacidad de una empresa para generar efectivo por medio de sus operaciones normales y el empleo de las inversiones y los financiamientos que tenga esta durante un período de tiempo, a corto y a largo plazo.

Al igual que en el estado de origen y aplicación de fondos, para poder llevar a cabo la elaboración del estado de flujo de caja, es necesario contar con los elementos siguientes:

- a. Estado de Situación Financiera del período actual.
- b. Estado de Situación Financiera del período inmediato anterior.
- c. Estado de Resultados del período actual.

Contando con los elementos anteriores, se puede obtener las variaciones habidas durante un período y con esto, determinar los orígenes y las aplicaciones de efectivo habidas en dicho período.

Los orígenes se refieren básicamente a los financiamientos, aumentos de capital, reducción de inventarios, etc. y las aplicaciones se refieren principalmente a las inversiones, pago de deudas, pago de dividendos y reducción de capital.

2.3.2. Elaboración

De la misma manera que en el estado de origen y aplicación de fondos, para elaborar el estado de flujo de caja, se utiliza una hoja de trabajo, donde se determinarán las variaciones habidas durante un período y se harán los ajustes necesarios, relativos a los movimientos que no requirieron el empleo de efectivo, así como los asientos analíticos, donde se evaluarán los cambios habidos en las cuentas en las que si se efectuaron erogaciones o se percibió efectivo.

Una vez concluida la hoja de trabajo, se puede elaborar el estado de flujo de caja, el cual está integrado por los siguientes componentes:

a. Flujo de efectivo generado por la operación.- En este componente del estado de flujo de caja, se anota como punto de partida el resultado del ejercicio, al cual se le suman o restan, según sea el caso, las partidas que no representan desembolsos o ingresos en efectivo, como ejemplo de estas partidas tenemos: Depreciaciones, amortizaciones, estimación de cuentas de cobro dudoso, estimación de inventarios obsoletos, etc.

b. Financiamiento y otras fuentes de efectivo.- En este componente se anotan las partidas que constituyen fuentes de financiamiento, como son: Créditos de proveedores, créditos bancarios, aumentos de capital social, ventas de activos fijos, reducción de inventarios, etc.

c. Aplicaciones de efectivo.- En este componente se anotan aquellas partidas que representan desembolsos de efectivo, como por ejemplo: Inversiones en inventarios, cuentas por cobrar, pagos anticipados, adquisiciones de inmuebles, planta y equipo, pago de pasivos, ya sea a corto y/o a largo plazo, pago de dividendos, disminución en el capital social, etc.

d. Incremento o decremento de efectivo.- Este es el --- importe que resulta de la suma de las partidas del flujo de efectivo generado por la operación y los financiamientos y - otras fuentes de efectivo, restandole al resultado de la su- ma anterior las aplicaciones de efectivo.

Considerando los componentes anteriores, el estado de - flujo de caja se presenta como sigue:

CIA. X, S.A.
ESTADO DE FLUJO DE CAJA
por el Año Terminado al 31 de Diciembre de 19__

Fuentes de Efectivo:

Flujo de efectivo generado por la
operación:
Utilidad neta
Más (Menos) cargos (créditos) a
resultados que no requirieron
de la utilización de efectivo:
+ Depreciación y amortización del año
+ Incremento en las estimaciones
para cuentas de dudosa recupe
ración e inventarios obsoletos
+ Incremento de pasivos acumulados
por gastos devengados no pagados
+ Incremento en la reserva para pen
siones y primas de antigüedad
Efectivo generado por la operación

Financiamiento y otras fuentes de
efectivo:

Incremento en cuentas por pagar
Aumento de capital social
Reducción de inventarios
Costo de activos fijos vendidos

Suman las Fuentes de Efectivo

Aplicaciones de Efectivo:

Inversiones:

En inmuebles, maquinaria y equipo
En activo intangible
En cuentas por cobrar a clientes
Suman las inversiones

Amortización de financiamientos y
otros:

Préstamos bancarios
Créditos de proveedores
Pago de dividendos

Suman las amortizaciones y
otros aplicaciones

Suman las aplicaciones de
efectivo

Incremento (Decremento) neto de
efectivo y equivalente

La diferencia básica entre el estado de origen y aplicación de fondos y el estado de flujo de caja, es que el primero nos muestra el manejo de los fondos de la empresa, es --- decir, el manejo del capital de trabajo, mientras que el segundo nos muestra el manejo del efectivo.

Entre las diferencias del estado de origen y aplicación de fondos y el estado de flujo de caja, se encuentran las -- siguientes:

1. El estado de origen y aplicación de fondos, nos permite conocer la solvencia de una empresa a largo plazo, mientras que el estado de flujo de caja, nos permite conocer la solvencia de esta a corto plazo.

2. El estado de flujo de caja permite conocer el em--pleo de las inversiones y financiamientos de la empresa, mientras que el estado de origen y aplicación de fondos muestra las variaciones habidas en el capital de trabajo.

3. El estado de origen y aplicación de fondos es útil en épocas de estabilidad económica, ya que el capital de trabajo permanece prácticamente estable, mientras que en épocas de inflación el estado de flujo de caja, tiene una mayor utilidad al permitir obtener información para evaluar objetivamente la solvencia y liquidez de la empresa.

2.3.3. Aplicaciones

El estado de flujo de caja puede ser utilizado para:

a. Conocer el origen y la aplicación del efectivo, así como para saber si el efectivo proviene o no de las operaciones normales de la empresa, es decir, la dinamización de los datos presentados en el estado de situación financiera y en el estado de resultados.

b. Evaluar el resultado de las decisiones financieras tomadas por la empresa, como son: Llevar a cabo una depreciación acelerada, el arrendamiento de equipos en vez de su adquisición, así como la selección de inversiones.

c. Determinar la solvencia de una empresa a corto plazo, es decir, este estado nos permite conocer si la empresa puede hacer frente a sus compromisos inmediatos.

d. Como base para la toma de decisiones, comparando dicho estado con los presupuestos de caja, de tal manera que ayude a determinar provisiones de efectivo para el futuro.

CAPITULO III

Presupuesto de Caja

3.1. Generalidades

Los presupuestos son un conjunto de pronósticos referentes a un período futuro para planear, coordinar y controlar las operaciones de una empresa, con el propósito de obtener el máximo rendimiento con el mínimo de esfuerzo.

Para poder llevar a cabo un presupuesto, es necesario - conocer la empresa, ya que de acuerdo a sus políticas, organización y necesidades, se elaborarán dichos presupuestos. - Además es necesario que exista una adecuada coordinación entre los diversos departamentos que integran la empresa, puesto que debido a la relación existente entre las operaciones que realiza cada departamento, la realización de los presupuestos requiere que cada uno de ellos lleve a cabo los pronósticos relativos a sus funciones y operaciones, puesto que si esto no se lleva a cabo conjuntamente, no se podrán integrar los diversos presupuestos de una manera precisa y oportuna, de tal manera que permita a la dirección de la empresa tomar las decisiones necesarias para el logro de los objetivos de la organización.

El presupuesto de caja es un plan financiero que lleva a cabo un pronóstico de entradas y salidas de efectivo, per-mitiendo detectar las necesidades eventuales de dinero a cor-to plazo, los cuales se pueden afrontar con financiamientos a corto plazo, así como los excedentes temporales, que se -- pueden invertir para obtener un rendimiento de ellos.

Este presupuesto permite a la empresa negociar favora-blemente con los bancos y otros acreedores, puesto que pro-porciona un pronóstico realista de como y cuando se pagarán las deudas, ya que se trata de conseguir un préstamo para cu-brir una necesidad prevista con anticipación y no para una -- necesidad urgente, por lo que se pueden obtener condiciones -- más favorables para la empresa.

El presupuesto de caja se puede elaborar para cubrir -- cualquier período de tiempo, siendo el más frecuentemente -- utilizado el de un año, dividido en períodos mensuales, ya -- que esto permite considerar las variaciones estacionales del flujo de efectivo.

Cuando los flujos de efectivo son muy variables, el pre-supuesto de caja se puede elaborar por períodos más cortos, -- lo cual permite conocer mejor cuales son los puntos en donde se presentan las necesidades estacionales de efectivo de la -- empresa.

Cuando los flujos de efectivo son estables, el presupuesto de caja se puede preparar bimestralmente, trimestralmente o semestralmente, dependiendo esto de que tan predecibles sean los flujos de efectivo, debiéndose considerar que entre más amplios sean los períodos, más incierto será el presupuesto que se realice.

Entre los objetivos que persigue el presupuesto de caja están los siguientes:

1. Llevar a cabo un mejor control del efectivo, con el objeto de mantener el nivel más bajo de efectivo que se debe mantener en caja, sin que esto afecte la liquidez de la empresa.

2. Elegir el momento en que se puede llevar a cabo un aumento de capital, emisión de acciones o solicitud de créditos.

3. Conocer el momento en que se debe solicitar un préstamo a corto plazo, o bien, el momento en que se pueden invertir los excedentes de efectivo.

4. Conocer la estimación de los cobros, los cuales se debe procurar vayan de acuerdo con las políticas de crédito establecidas por la dirección de la empresa.

5. Llevar a cabo el cumplimiento de las obligaciones - de la empresa, como son: Pago de sueldos y salarios, impues-tos, dividendos, etc.

6. El aprovechamiento de descuentos por pronto pago, - cuando la tasa de interés de este, sea superior a la de un - préstamo normal.

7. Decisiones sobre inversiones en activos fijos, ya - que estos ayudan a la producción de artículos, con mayor --- rapidez y calidad.

8. Llevar a cabo el establecimiento de políticas de pa - go a proveedores, en relación con la rotación de cuentas por cobrar.

3.2. Estados e Informes Necesarios para su Elaboración

3.2.1. Estados e Informes Reales

Para poder llevar a cabo la elaboración del presupuesto de caja, así como los demás presupuestos que se tienen que - realizar para poder confeccionar este, es necesario contar - con estados e informes reales, con base en los cuales se pue - den llevar a cabo la formulación de los diversos presupues - tos.

A. Informe de ventas.- Se requieren los datos de las -- ventas reales efectuadas durante el ejercicio, considerando las unidades vendidas, así como su precio de venta.

B. Inventarios.- Estos sirven para conocer el inventario inicial y final del ejercicio, en base a los cuales se -- podrá efectuar su pronóstico.

C. Datos de producción.- Es necesario conocer el proceso de producción, así como la suficiencia de la maquinaria y equipo, para cerciorarse de que estos son suficientes para -- satisfacer los requerimientos del departamento de ventas.

D. Relación de compras.- La cual nos muestra las necesidades de compra habidas durante el ejercicio, en relación -- con el volúmen de producción.

E. Gastos de operación.- Los gastos de operación reales sirven para conocer la distribución de estos, en gastos de -- venta, gastos de administración, gastos financieros y otros-gastos.

F. Estado de situación financiera y estado de resultados.- Estos sirven como base para obtener los saldos de las -- diversas cuentas, que sirven para la elaboración de los pre-supuestos.

Los saldos de las cuentas del estado de situación financiera y del estado de resultados, se encuentran desglosados - en informes integrados por los datos mencionados en los ---- párrafos anteriores.

3.2.2. Estados e Informes Presupuestos

Contando con los datos reales, se puede llevar a cabo - la elaboración de los diversos presupuestos.

A. Presupuesto de ventas

Para poder llevar a cabo la realización del presupuesto de ventas, es necesario considerar los siguientes factores:

1. Factores específicos de ventas.- Los cuales son:

a. De ajuste.- Son aquellos factores que influyen en la predeterminación de las ventas y pueden ser de efecto perjudicial o saludable.

Los factores de ajuste de efecto perjudicial, son aquellos que produjeron un decremento en las ventas del ejercicio base, como son: Un incendio, una huelga, un pago, etc.

Los factores con efecto saludable, son aquellos que pro

dujeron un beneficio en las ventas del ejercicio base, como son: Contratos especiales de venta, ausencia de competencia, etc.

b. De cambio.- Se refiere a modificaciones que se van a llevar a cabo y que influyen en las ventas, como son: Cambio de materiales, de productos, mejoramiento de las instalaciones de la empresa, cambio o aumento del mercado, etc.

c. Corrientes de crecimiento.- Son aquellos factores -- que aumentan el volúmen de ventas a consecuencia del desarrollo o expansión de la empresa.

2. Fuerzas económicas generales

Se refiere a factores externos que influyen sobre las ventas, estos se obtienen de datos proporcionados por las -- instituciones bancarias, el Gobierno Federal y organismos -- particulares, los cuales presentan índices de las fuerzas -- económicas generales, como pueden ser: Índices de precios, - producción, ocupación, poder adquisitivo de la moneda, etc.

3. Influencias administrativas

Estos son factores de carácter interno, que se refieren a las decisiones que toman los directivos de la empresa, con

siderando los factores específicos de ventas y las fuerzas económicas generales, como son: Políticas de reducción de gastos, disminución de los costos, etc.

Para obtener el presupuesto de ventas, se utiliza la siguiente fórmula:

$$PV = [(V \pm F) E] A$$

Donde:

PV = Presupuesto de ventas

V = Ventas del ejercicio anterior

F = Factores específicos de ventas

$$F = a \pm b \pm c$$

a = Factores de ajuste

b = Factores de cambio

c = Factores de crecimiento

E = Fuerzas económicas generales (%)

A = Influencias administrativas (%)

Desarrollando la fórmula anterior, se obtiene el presupuesto de ventas, este se puede dividir en meses, bimestres, trimestres o semestres, considerando el porcentaje que de el total de las ventas se determine para cada mes, bimestre, trimestre o semestre, de acuerdo con las necesidades de la empresa, o bien, considerando los porcentajes obtenidos en

el ejercicio anterior.

Es necesario realizar también el presupuesto de otros - ingresos, los cuales no corresponden a las percepciones normales de la empresa, como son: Ventas de activos fijos, ventas de desperdicios, etc.

B. Presupuestos de inventarios

Un inventario excesivo provoca gastos innecesarios, ocasionados por el manejo y almacenamiento de esos excedentes, mientras que un inventario insuficiente provoca una demora - en el surtido de pedidos, trayendo esto consigo una disminución de las ventas, por eso es necesario determinar un inventario adecuado. Este presupuesto se realiza en base a unidades.

Para poder determinar el inventario más conveniente a - las necesidades de la empresa, se tiene que considerar la -- duración del período de producción, para lo cual se utiliza la rotación estándar de inventarios, misma que se obtiene dividiendo las ventas reales del ejercicio anterior entre el - promedio de inventarios de ese mismo ejercicio. El inventario promedio se obtiene sumando al saldo inicial de la cuenta de inventarios su saldo final, ambos del mismo ejercicio, dividiendolo entre dos.

Una vez obtenida la rotación estándar de inventarios, - se puede determinar el inventario base, el cual se utiliza - para determinar el presupuesto de producción.

El inventario base se obtiene dividiendo el presupuesto de ventas entre la rotación estándar de inventarios.

C. Presupuesto de producción

Una vez obtenido el presupuesto de ventas, el inventa - rio base y el inventario final de producto terminado del --- ejercicio anterior, se puede determinar el presupuesto de -- producción.

En primer lugar se determina el excedente o faltante -- de inventarios, el cual se obtiene de la diferencia entre el inventario final del ejercicio anterior y el inventario ba - se.

Una vez obtenido el excedente o faltante de inventario, este se suma o resta, según sea el caso, al presupuesto de - ventas, obteniéndose así el presupuesto de producción.

Con los datos de los presupuestos de ventas, inventa -- rios y producción, se puede obtener el inventario final de - producto terminado para cada mes, como sigue:

En primer lugar debe obtenerse la producción promedio - de cada mes, dividiendo el presupuesto de producción (en unidades) entre doce, a la producción promedio del mes se le -- suma el inventario inicial de producto terminado y al resul- tado se le resta la venta presupuestada de ese mes, obtenien- dose así el inventario inicial de producto terminado del --- siguiente mes. Otra forma de obtener el inventario final de cada mes, es determinar la producción mensual en base a los porcentajes mensuales del presupuesto de ventas, siguiendo los mismos pasos que se emplearon en la forma anterior para la determinación del inventario final de producto terminado para cada mes.

D. Presupuesto de compras

Para elaborar el presupuesto de compras, es necesario - determinar, en primer lugar, las unidades de materias primas que se requieren para cubrir el presupuesto de producción.

El requerimiento de materias primas, se obtiene multi- plicando la cantidad de materia prima que se necesita para - producir cada unidad, por el número de unidades que se van a producir.

El presupuesto de compras se obtiene sumando al presu- puesto de producción el inventario final deseado, restandole

el inventario inicial de materias primas.

Una vez obtenido el presupuesto de compras anual, se -- determinan las compras correspondientes a cada uno de los -- meses del ejercicio, determinando el porcentaje que del re -- querimiento de compras anual corresponda a cada mes, pudiend -- dose obtener el inventario final mensual de materias primas -- sumando las compras correspondientes a cada mes al inventa -- rio inicial de materias primas y restandole el consumo esti -- mado de ese mismo mes.

E. Presupuesto de costo de transformación

Para elaborar este presupuesto, es necesario determinar las sub-cuentas correspondientes al rubro de costo de trans -- formación, con una columna para el presupuesto anual y va -- rias columnas para presupuestos mensuales, existiendo dos -- tipos de costos: constantes y variables.

Los costos constantes, son aquellos que se llevan a ca -- bo continuamente, sin importar el volúmen de producción. --- Los costos variables, son aquellos que van en relación al -- volúmen de producción, variando de acuerdo al aumento o dis -- minución de la producción.

Dentro de los costos constantes tenemos: Sueldos y sala

rios, rentas, depreciaciones, mantenimiento, impuesto pre --
dial, etc. Dentro de los variables, están: Sueldos y sala --
rios, luz y fuerza, mantenimiento y reparación, agua, etc.

F. Presupuesto de costo de producción de lo vendido

Este presupuesto se obtiene de la siguiente forma:

Inventario inicial de productos terminados

presupuesto

Más: Costo de producción presupuesto

Menos: Inventario final de productos termi

nados presupuesto

Costo de producción de lo vendido

presupuesto

G. Presupuesto de gastos de operación

1. Gastos de venta

Estos se encuentran formados por todos aquellos gastos-
relacionados con la venta y distribución de los productos, -
como son: Publicidad, empaques y embarques, estudios de mer-
cado, sueldos, comisiones, gastos de oficina, gastos de via-
je, etc.

Estos gastos al igual que en el caso del presupuesto de costo de transformación, se divide en sub-cuentas, con el fin de poder llevar a cabo con mayor precisión los pronósticos de este rubro.

Para elaborarse, es necesario obtener las variaciones habidas en esta cuenta en ejercicios anteriores, dividiendo los gastos de venta entre las ventas realizadas, para obtener el gasto que se haya hecho por cada peso vendido, lo cual servirá de base para la elaboración del presupuesto.

Debe tenerse en cuenta antes de elaborarse este presupuesto, los efectos que sobre estos gastos tendrán los planes futuros de la empresa, como son: Aumento de precios, aumento del volumen de ventas, contratación de más agentes de venta, etc.

2. Gastos de administración

Estos gastos se refieren a todas aquellas erogaciones que tienen como propósito la supervisión de todas las funciones de la empresa, para lograr una dirección efectiva sobre las actividades de dicha empresa.

La forma de elaborar este presupuesto, es igual a la formulación de los pronósticos de gastos de venta.

En este caso se consideran los efectos de factores tales como: Aumento de sueldo de los funcionarios y empleados, determinación de la cantidad de gastos de oficina, correos, teléfono, telégrafo, energía eléctrica, etc.

3. Presupuesto de otros gastos y otros productos

Este presupuesto se encuentra integrado por aquellos gastos que no se derivan de las operaciones normales de la empresa, como son: Intereses sobre préstamos bancarios, descuento por pronto pago otorgado a los clientes, así como ingresos distintos a las ventas normales de la empresa, como son: Venta de activo fijo, rendimiento sobre inversiones, etc.

Al llevar a cabo la distribución mensual de estos gastos, deberá tenerse cuidado de que vayan en relación con las operaciones que los originaron.

3.3. Elaboración del Presupuesto de Caja

Para elaborar este presupuesto, se tiene que tomar en cuenta las entradas y salidas de efectivo, derivadas de la elaboración de los presupuestos anteriores: Ventas, inventarios, producción, compras, costo de transformación y gastos de operación.

El presupuesto de caja, se encuentra formado por los -- siguientes componentes:

1. Entradas de efectivo.- Este componente se inicia -- con el presupuesto de ventas mensual, para obtener la recep- ción de efectivo de las ventas al contado, así como la co -- branza de las ventas a crédito, la cual va en relación a las políticas de crédito de la empresa. Después de anotar los im portes correspondientes a los cobros de las ventas, se ano - tan los demás ingresos que persivirá la empresa durante el - ejercicio presupuestado.

2. Salidas de efectivo.- Este componente se inicia con el presupuesto de compras mensual, para obtener los pagos -- que efectuará la empresa, ya sean al contado o de acuerdo a los plazos otorgados por los proveedores. A continuación se anotarán los importes relativos a las demás erogaciones que- efectuará la empresa durante el ejercicio presupuestado.

El esquema siguiente muestra la forma en que se presen - ta el presupuesto de caja:

Presupuesto de Caja para 19__ de la CIA. X, S.A.

	Enero	Feb.	Mar.....	Dic.
Ventas				
Entradas de efectivo				
75% de ventas al contado				
15% de ventas a plazo de 30 días				
10% de ventas a plazo de 45 días				
Total	_____	_____	_____ _____
Compras				
Salidas de efectivo				
50% de compras al contado				
25% de compras a plazo de 30 días				
25% de compras a plazo de 45 días				
Mano de obra directa				
Gastos indirectos de fabricación				
Gastos de operación				
Compras de activos fijos				
Pago de impuestos				
Total	_____	_____	_____ _____
Flujo neto de caja				
Saldo inicial en caja	_____	_____	_____ _____
Saldo final en caja				
Préstamos (a corto plazo)	_____	_____	_____ _____
Saldo final en caja con préstamos	=====	=====	===== =====

3.4. Aplicaciones

Entre las aplicaciones del presupuesto de caja, se en -
cuentran las siguientes:

1. El presupuesto de caja, junto con los demás presu -
puestos sirven como base para la elaboración del estado de -
situación financiera, estado de resultados y estado de flujo
de caja presupuestados.

2. Permite a la empresa funcionar con el menor capital
de trabajo posible, sin que esto afecte su liquidez.

3. Permite conocer las fechas de pago y de esta manera
evitar retrasos que podrían producir gastos innecesarios, co
mo serían los intereses que se tendrían que pagar por el ven
cimiento de facturas o créditos.

4. Permite saber si la empresa puede aprovechar des --
cuentos por pronto pago, sin que esto afecte el pago oportu-
no de sus deudas.

5. Determinar en que momento se requiere solicitar ---
préstamos a corto plazo para hacer frente a las obligaciones
de la empresa, evitándose con esto una posible insuficiencia
de fondos.

6. Proveer de fondos necesarios a la empresa para su desarrollo y crecimiento.

7. Acelerar en lo posible el cobro de sus cuentas por cobrar, sin que esto perjudique su imagen ante sus clientes y deudores.

8. Conocer el momento en que la empresa puede efectuar inversiones a corto plazo con los posibles excedentes de --- efectivo.

9. Sirve como base para la planeación de pago de divi- dendos a los accionistas.

CAPITULO IV

Estrategias de Administración de Caja

4.1. Aceleración de Cuentas por Cobrar

4.1.1. Generalidades

Las cuentas por cobrar, se derivan de un crédito comercial concedido por una empresa a sus clientes para la adquisición de los productos elaborados por dicha empresa.

Para crearse una cuenta por cobrar, es necesario que -- la empresa realice una venta a crédito. Una venta puede tener las siguientes modalidades:

a. Venta al contado.- Esta se refiere al hecho de que -- la empresa al entregar la mercancía al cliente, recibe el pago de esta en efectivo. Esta forma de venta se da cuando el cliente al que se le entrega la mercancía, no tiene solvencia, o bien, cuando el vendedor la desconoce, también se puede deber a la naturaleza del mercado, en el que se exige el pago en efectivo contra la entrega de la mercancía, como es el caso de la adquisición de productos agrícolas.

b. Venta con pago anticipado.- Este tipo de venta se --

refiere a que en ocasiones, debido al alto precio del producto, una empresa solicita al cliente el pago por adelantado - de la mercancía, o bien, cuando el producto se elabora por - pedido del comprador, con las características que requiere - este que posea dicho producto.

c. Venta a crédito.- La venta a crédito, es el tipo de - venta más común en el mercado, por medio de la cual una em - presa otorga un plazo al cliente a partir de la entrega de - la mercancía, para que liquide la deuda contraída con dicha - empresa. En este caso se establece una única fecha para que - el cliente pague el importe de la venta.

d. Venta a plazos.- En este caso, el pago del cliente - se efectúa mediante la entrega de efectivo periódicamente, - es decir, no se efectúa un solo pago sino que se realizan -- varios pagos en distintas fechas, hasta cubrir el importe de la deuda. En cada una de las fechas establecidas, se pagará - una parte de la deuda, hasta que se liquide el importe de la venta. La diferencia entre una venta a plazos y una venta a - crédito, es que en el primer caso se difieren los pagos, mi - entras que en el segundo la deuda se liquida en un solo pa - go. Para efectos fiscales de las ventas a plazos, se puede - optar por acumular el importe total pactado como ingreso en - el ejercicio, o bien, acumular como ingreso el que realmente se ha recibido durante el ejercicio.

e. Venta en consignación.- Es aquella en la que una em- pre- sa entrega mercancía a un cliente, cuyo pago se produce - cuando el cliente haya vendido las mercancías que tiene en - consigna, de tal manera que la empresa financie los inventari- os de sus clientes.

Es importante considerar las políticas de crédito estable- ci- das por una empresa, ya que de ellas depende, en gran - parte, el plazo promedio de cobro que mantiene dicha empresa - sa.

Existen cuatro elementos básicos que la empresa debe -- considerar para determinar sus políticas de crédito, las --- cuales son:

1. Extensión y cuantía del crédito.- Estos se otorgara- n tomando en consideración el tamaño, liquidez y solvencia del cliente, además de tomar en cuenta el comportamiento de este en el pasado. Las consideraciones anteriores, sirven -- como base para establecer el límite de crédito que se debe - dar a cada cliente.

2. Definición de las políticas de crédito.- Una empresa - debe considerar que tiene un grupo de clientes potenciales - les, de los cuales algunos estarán en condiciones de pagar - el crédito concedido y algunos otros no, o bien, habrá otros

clientes, los cuales pagarán en función de la presión que se ejerza sobre ellos.

La desición sobre el otorgamiento de crédito a un cliente, requiere que las políticas de crédito sean interpretadas por un analista de créditos, quien elaborará un informe sobre el cual se tomará la decisión final de otorgar o no un crédito.

3. Plazo concedido.- Generalmente el plazo que concede una empresa a un cliente para liquidar el crédito, es el que habitualmente se otorga en el sector en el cual se desarrolla dicha empresa, aunque este se puede establecer de acuerdo al estudio realizado por el analista de crédito, pudiendo ser distinto el plazo concedido a cada cliente.

Si las políticas de concesión de crédito se mantienen constantes, una reducción del plazo concedido no incrementa el nivel de cuentas incobrables.

4. Descuento por pronto pago.- El descuento por pronto pago es una política de crédito que tiene como propósito --acelerar los cobros de las cuentas por cobrar.

El descuento por pronto pago, consiste en ofrecer un porcentaje de descuento si el cliente liquida su deuda en un

plazo menor al que pacto originalmente con la empresa, dicho plazo es establecido por la propia empresa.

El porcentaje de descuento que establezca la empresa, - tiene que ir en relación con el costo de oportunidad, para - evitar una pérdida de rendimiento por otorgar una tasa supe- rior al costo de oportunidad.

Estos elementos que traen consigo el establecimiento de política de crédito, debe procurarse ayuden a disminuir el - plazo promedio de cobro, es decir, que ayuden a recuperar lo más pronto posible el dinero invertido por la empresa en sus cuentas por cobrar.

4.1.2. Efectos sobre caja

La aceleración de la cobranza de cuentas por cobrar, -- trae consigo una disminución en el plazo promedio de cuentas por cobrar y esto a su vez, provoca una disminución en el -- requerimiento mínimo de efectivo.

Al disminuir el plazo promedio de cuentas por cobrar, - disminuye el ciclo de caja de la empresa, aumentando con eg- to su rotación de caja, por lo que la cantidad mínima que la empresa debe mantener como saldo en efectivo disminuirá, es- decir, entre menor sea el plazo promedio de cuentas por co -

brar, menor será el efectivo necesario para que la empresa - pueda hacer frente a sus compromisos inmediatos.

Al disminuir el saldo en caja, disminuye también el --- costo de oportunidad, como consecuencia de mantener un saldo menor de efectivo.

No se debe olvidar, que si bien es conveniente para una empresa el reducir su plazo promedio de cuentas por cobrar, - esto no debe afectar su imágen crediticia ante terceros, ya - que esto podría traer como consecuencia una disminución en - las ventas.

4.2. Demora en Cuentas por Pagar

4.2.1. Generalidades

Las cuentas por pagar, se derivan de un crédito comer - cial concedido a una empresa por sus proveedores para la ad - quisición de inventarios.

Un proveedor puede otorgar un crédito comercial en tres formas, que son:

1. Cuenta abierta.- El objetivo de la cuenta abierta - es que la empresa se allegue de recursos suficientes para la

elaboración de sus productos.

Esta forma de crédito, es exclusiva para la adquisición de inventarios, ya que el proveedor entrega dichos inventarios y no efectivo. Está basado en la confianza, puesto que no se paga de inmediato sino a una fecha futura previamente negociada entre la empresa y el proveedor.

No median documentos y el crédito tiene un límite razonable para el proceso productivo.

2. Aceptaciones comerciales.- Esta es una operación -- por medio de la cual un proveedor concede crédito a la empresa para la adquisición de inventarios, con la intervención de una institución bancaria, la cual actúa como mediador entre el proveedor y la empresa.

El proceso del crédito se inicia cuando la empresa envía una orden de compra al proveedor, el cual al autorizar el crédito embarca los inventarios y a través de la institución bancaria envía a la empresa los documentos de embarque y un título de crédito para que sea firmado por dicha empresa.

Posteriormente la institución bancaria entrega a la empresa los documentos de embarque para que pueda recoger los-

inventarios y liquidar el crédito a su vencimiento.

El objetivo que persigue el proveedor al solicitar la - intervención de una institución bancaria, es el tener la se-guridad de que la empresa liquidará el monto del crédito.

3. Pagaré.- Es la operación en la cual un proveedor -- otorga financiamiento a una empresa para la adquisición de - inventarios, por medio de un pagaré.

Este tipo de documento, es utilizado por el proveedor - cuando la empresa tiene problemas de liquidez y se le conce-de un crédito o se le amplía el plazo de un crédito concedi-do con anterioridad.

El crédito comercial más comunmente utilizado en el mer-cado, es la cuenta abierta, ya que se basa en la confianza, - además de que el crédito se otorga después de haber analiza-do la capacidad de pago de la empresa acreditada.

El proveedor puede otorgar un descuento por pronto pa -go, por lo que la empresa debe comparar la tasa de descuento con el costo de oportunidad, para evaluar si es conveniente - aprovechar dicho descuento, o bien, liquidar la deuda en el - plazo acordado originalmente con el proveedor.

La principal ventaja del crédito otorgado por un proveedor, es la rapidez con que puede disponerse de éste.

Las cuentas por pagar representan una forma de crédito continuo, puesto que no es necesario solicitar la apertura de un crédito cada vez que se requiere de inventarios de determinado proveedor. Un proveedor no evalúa la capacidad de pago de la empresa cada vez que se elabora una orden de compra, puesto que esta se evaluará periódicamente, lo cual facilita los trámites de pedido y recepción de inventarios.

Debe mantenerse informados a los proveedores sobre posibles atrasos en los pagos, para poder llevar a cabo negociaciones, procurando con esto abaratar los fondos utilizados, proporcionados por los proveedores, sin afectar la imagen de la empresa ante sus proveedores, Al presentarse situaciones reales de falta de efectivo para cubrir sus deudas, una empresa debe tratar de asegurar la continuidad de los suministros de inventarios, para poder llevar a cabo el proceso de producción, dando confianza a los proveedores de que se liquidarán los créditos, evitándose en lo más posible repercusiones sobre los precios en el futuro.

Una empresa puede tratar de demorar el pago de sus cuentas por pagar, pero sin que esto afecte su imagen ante los proveedores, ya que esto puede traer como consecuencia un --

aumento en los precios o la exigencia del pago en efectivo -
contra la entrega de los inventarios.

4.2.2. Efectos sobre caja

La demora en el pago de las cuentas por pagar, trae co-
mo consecuencia un aumento en el plazo promedio de cuentas -
por pagar, lo cual provoca a su vez una disminución en el --
requerimiento mínimo de efectivo.

Al aumentar el plazo promedio de cuentas por pagar, dis
minuye el ciclo de caja de la empresa, con lo cual aumenta -
su rotación de caja, por lo que la cantidad mínima que la em
presa debe mantener como saldo en efectivo disminuirá, es --
decir, entre mayor sea el plazo promedio de cuentas por pa -
gar, menor será el efectivo necesario para que la empresa --
pueda hacer frente a sus compromisos inmediatos.

Al disminuir el saldo en caja, disminuye también el cos
to de oportunidad, como consecuencia de mantener un saldo me
nor de efectivo en caja.

4.3. Eficiencia en la Administración de Inventarios

4.3.1. Generalidades

Existen tres tipos básicos de inventario

ESTA TESIS
SALIR DE: LA
Nº 9 DEBE
BIBLIOTECA

1. Materias primas.— Este tipo de inventario está formado por los materiales que adquiere una empresa para llevar a cabo el proceso productivo. En algunas empresas, debido a la complejidad de la producción, se adquieren materias primas que constituyen productos elaborados por otras negociaciones, es decir, una empresa puede adquirir materias primas básicas, las cuales son: Productos agrícolas o minerales en bruto extraídos directamente del suelo y subsuelo, o bien, artículos manufacturados por otras entidades.

Es necesario determinar si el proceso de producción opera ininterrumpidamente, ya que en base a esto la empresa debe considerar el tiempo de entrega de los pedidos para mantener un nivel suficiente de materias primas, pudiendo así cubrir las demandas de producción.

La frecuencia en el uso de materias primas, afecta el nivel de inventarios que debe mantenerse, es decir, se tendrá un nivel más alto de inventarios de materias primas de uso frecuente y un nivel más bajo de materias primas de uso relativamente poco frecuente.

Otro factor que afecta el nivel de inventarios de materias primas, son sus características físicas. Un artículo --

perecedero no se puede adquirir en grandes cantidades, debido a su paulatina descomposición, sino que se debe adquirir de acuerdo con las necesidades de producción, para evitar -- dicha descomposición.

2. Producción en proceso.- Este inventario consiste en todos los elementos que se emplean en el proceso de producción.

El nivel de producción en proceso, depende del tiempo y complejidad del proceso productivo, ya que para elaborar un producto puede haber una gran cantidad de etapas para poder llegar a obtener un producto terminado, o bien, puede haber pocas etapas, pero por la complejidad de ellas, el tiempo de producción puede ser largo.

Un ciclo de producción largo, trae consigo costos más altos, debido al efectivo comprometido por la empresa durante el período que dura el proceso.

Debe entenderse como ciclo de producción, el tiempo que transcurre desde que entran las materias primas al proceso de producción, hasta que se obtiene el producto terminado.

El costo del proceso de producción, esta formado por el costo de las materias primas, la mano de obra y las erogacioo

nes hechas en gastos de fabricación, realizadas por una em -
presa para obtener el producto terminado.

3. Productos terminados.- Es el inventario que está --
constituido por artículos ya producidos, pero que todavía no
son vendidos.

Existen algunas empresas que trabajan por pedidos, por-
lo que mantienen niveles bajos de inventarios de productos -
terminados, ya que los productos están vendidos antes de ser
producidos. Existen otras empresas, que constituyen la mayo-
ría, que fabrican una diversidad de productos cuya venta ---
está sujeta a la ley de la oferta y la demanda.

El nivel de inventarios de productos terminados, va en-
relación directa a las ventas proyectadas por la empresa, es
necesaria esta relación, puesto que de lo contrario la empre-
sa puede encontrarse con sobrantes de inventarios, provocan-
do costos de manejo y almacenamiento, o bien, tener faltan -
tes y no poder cubrir la demanda esperada, lo cual traería -
consigo una disminución en las utilidades de la empresa.

Generalmente las empresas mantienen un nivel de existen-
cias de seguridad de productos terminados, para poder cubrir
posibles aumentos inesperados en la demanda o por una inte -
rrupción en el proceso productivo.

Debe existir una buena coordinación entre los departamentos de finanzas, compras, producción y ventas, para poder determinar los niveles óptimos de inventarios de materias primas, producción en proceso y artículos terminados. El departamento de ventas debe determinar el volumen de ventas esperadas, para que el departamento de producción pueda elaborar su programa, en base al cual el departamento de compras pueda determinar las cantidades de materias primas a adquirir para poder llevar a cabo el proceso productivo, así como el momento en que se deben llevar a cabo dichas adquisiciones. El departamento de finanzas necesita los planes y proyectos de los tres departamentos anteriores, para ver la forma de obtener el efectivo necesario para el buen funcionamiento de dichos departamentos, ya sea por medio del cobro de las ventas o a través de la obtención de financiamientos a corto plazo.

Una empresa debe procurar, para llevar a cabo una eficiente administración de inventarios, tratar de lograr lo siguiente:

a. Aumento en la rotación de materias primas.- La empresa debe determinar los niveles óptimos de inventarios de materias primas, para cubrir las demandas de producción, evitando excedentes o sobrantes innecesarios, para aumentar la rotación del inventario de materias primas.

b. Disminución del ciclo de producción.- Llevando un me jo r pl an d e pr odu cc ió n, con una eficiente programación, se puede lograr una disminución en el ciclo de producción, lo cual trae como consecuencia un aumento en la rotación del -- inventario de producción en proceso.

c. Aumento en la rotación de productos terminados.- Lle v a ca bo un buen pronóstico en la demanda de los producto s, compaginado con una adecuada planeación de la producci ó n en proceso, se puede lograr un aumento en la rotación -- del inventario de productos terminados, evitandose sobrantes o excedentes de dichos inventarios.

4.3.2. Efectos sobre caja

Un aumento en la rotación de los inventarios de mate -- ri as pr im as, producción en proceso y productos terminados, -- trae como consecuencia una disminución en el plazo promedio de inventarios y esto a su vez, provoca una disminución en -- el requerimiento mínimo de efectivo.

Al disminuir el plazo promedio de inventarios, disminuye el ciclo de caja de la empresa, aumentando con esto la ro t ac ió n de caja, por lo que la cantidad mínima que la empresa debe mantener como saldo en efectivo disminuirá, es decir, -- entre menor sea el plazo promedio de inventarios, menor será

el efectivo necesario para que la empresa pueda hacer frente a sus compromisos inmediatos.

Al disminuir el saldo en caja, disminuye también el costo de oportunidad, como consecuencia de mantener un saldo menor de efectivo.

4.4. Inversiones en Valores de Inmediata Realización

4.4.1. Generalidades

El mantenimiento de efectivo ocioso, trae consigo un -- alto costo de oportunidad, por lo que se puede optar por invertir los excedentes de caja en valores de inmediata realización, con lo cual se obtiene un rendimiento sobre esos fondos.

Para tomar la decisión de invertir en valores de inme-diata realización, es necesario tomar en cuenta lo siguien-te:

1. Riesgo de incobrabilidad.- Esto se refiere al hecho de que el emisor de los valores, se encuentre en posibilidad de pagar o no el capital y/o los intereses.

2. Amplitud del mercado.- Esto se refiere a la facili-dad con que pueden ser convertidos los valores en efectivo,-

en lo cual influyen dos factores: El precio obtenible por la venta de un valor y el tiempo que se requiere para su venta. Lo más conveniente para una empresa es la posibilidad de --- vender un valor en el menor tiempo posible, sin que esto provoque una disminución en su precio.

3. Plazo de vencimiento.- La fecha de vencimiento es - importante, en relación al riesgo de variación de su rendimiento o de la fluctuación en su cotización, provocada por un cambio de las tasas de interés en el mercado.

Además de los puntos anteriores, la decisión de invertir el efectivo excedente en valores de inmediata realización, debe considerar la suma a invertir, así como el tipo - de valor que se va a adquirir, estas deben estar basadas en los flujos de efectivo si se conocen con cierta certeza, pue de establecerse una cartera de valores, los cuales deben ir - venciendo en relación a las fechas de los requerimientos de - efectivo.

4.4.2. Tipos de inversiones en valores

Existen dos tipos de inversiones en valores, que son:

1. Valores Bancarios

Los valores bancarios son títulos o contratos que emite o suscribe una institución bancaria, de acuerdo con la legislación bancaria y con la autorización del Banco de México.

A este tipo de valores, se le conoce como valores de --renta fija, ya que la tasa de interés pactada en la fecha de la inversión se mantiene hasta su vencimiento, sin importar el plazo fijado.

La inversión en valores bancarios, es entonces, el dep^o sitio que realiza una persona física o moral en una institución bancaria, de acuerdo con la legislación existente, por medio de la emisión de un título o la celebración de un contrato, por el que el inversionista obtendrá un interés fijo a una fecha determinada.

Existen varios tipos de cuenta en las inversiones en --valores, las cuales son:

a. Individual.- Es aquella en la que la inversión cuenta con un solo titular.

b. Mancomunada.- Es aquella en la que la inversión cuenta con dos o más titulares, en las que para efectuar un retiro o recibir el importe de la inversión a su vencimiento, deben concurrir a la vez todos los titulares.

c. Indistinta.- Es aquella inversión que cuenta con dos o más titulares, quienes podrán efectuar retiros o recibir el importe de la inversión a su vencimiento indistintamente, es decir, cualquiera de los titulares puede efectuar retiros o recibir el importe de la inversión a su vencimiento.

d. Sociedades.- Es aquella en que los representantes autorizados de una sociedad, deben acreditar sus poderes legales, pudiendo ser individual (en la cual solo se requiere de una firma) o mancomunada (en la que tienen que firmar conjuntamente las personas autorizadas por la sociedad).

Existen varias formas en que una institución bancaria puede liquidar los intereses producidos por las inversiones en valores:

a. Reinversión.- En este caso los intereses se invierten en la misma cuenta de depósito, con lo cual se acumulan al capital.

b. Abono en cuenta.- Aquí los intereses se depositan automáticamente en la cuenta de cheques o ahorros del inversionista.

c. Nueva inversión.- En este caso los intereses se aplican en la apertura de una nueva inversión en valores, esto -

siempre y cuando el monto de los intereses sea igual o mayor al mínimo solicitado por una institución bancaria para la -- apertura de una cuenta.

d. Cheques de caja.- Por medio de un cheque de caja, la institución bancaria entrega el importe de los intereses al inversionista.

e. Giro sobre el país.- Los intereses se envían a otra plaza (sucursal) dentro del país.

Los intereses producidos por las inversiones en valores se encuentran gravadas por la Ley del Impuesto Sobre la Ren-ta, con dos tipos de tasas sobre las cuales puede elegir el inversionista:

a. Tasa alta.- Aquí se aplica un impuesto mayor, el --- cual es retenido por la institución bancaria, quien realiza el entero a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, de tal manera que el inversionista no tiene que incluir los in-tereses dentro de su declaración anual del Impuesto Sobre la Renta.

b. Tasa baja.- En este caso se aplica un impuesto menor retenido también por la institución bancaria, de tal manera que los intereses se deben incluir en la declaración anual -

del Impuesto Sobre la Renta del inversionista, bajo el rubro de productos de capital.

En el caso de personas morales, la institución bancaria no retiene el Impuesto Sobre la Renta, puesto que las empresas tienen que declarar sus ingresos al final de su ejercicio fiscal.

Las características de las inversiones en valores bancarios, son las que presentan estas hasta el mes de junio de 1986.

Los tipos de inversión en valores bancarios, son los siguientes:

A. Certificados de depósito a plazo fijo

Son inversiones a un plazo determinado, cuyo monto no puede ser modificado con nuevos depósitos o retiros, posteriores a la fecha de la inversión.

Existen siete plazos distintos, que son:

De 30 a 89 días

De 90 a 179 días

De 180 a 269 días

De 270 a 359 días

De 360 a 539 días

De 540 a 719 días

De 720 a 725 días

Para cada uno de los plazos, existe una tasa de interés distinta, la cual es pagada mensualmente. La tasa de interés contratada en el momento de hacer el depósito, permanece --- constante durante el plazo de duración de la inversión, aún cuando esta varía semanalmente.

B. Depósitos en días preestablecidos

Estas son inversiones en las cuales existen varias fe -
chas posibles de retiro, existiendo tres opciones para efec-
tuar el contrato de apertura de las cuentas de valores, que-
son:

Retirable un día a la semana

Retirable dos días a la semana

Retirable dos días al mes

En este tipo de inversión, se pueden efectuar depósitos y retiros en fechas posteriores a la de la apertura del con-
trato. La tasa de interés varía de acuerdo al tipo de inver-
sión seleccionado.

Se pueden efectuar depósitos cualquier día posterior a la fecha de la apertura, llenando una ficha de depósito, en la cual se anota el número del contrato, importe del depósito, nombre del depositante y clave de la opción de la inversión (un día a la semana, dos días a la semana o dos días al mes).

Los retiros pueden efectuarse en los días establecidos en el contrato, los cuales pueden ser:

a. Un día a la semana.- Se puede efectuar un retiro cualquier día de la semana, de lunes a viernes, según el día establecido en el contrato. Para efectuar retiros, el depósito debe haber permanecido invertido por lo menos siete días.

b. Dos días a la semana.- Se pueden efectuar retiros -- dos días a la semana, lunes y jueves, o bien, martes y viernes, según los días establecidos en el contrato. Para realizar retiros, el depósito debe haber permanecido invertido -- por lo menos tres días.

c. Dos días al mes.- Se pueden efectuar retiros dos --- días al mes, pero entre uno y otro de éstos debe haber quince días de diferencia. Para llevar a cabo retiros, el depósito debe haber permanecido invertido por lo menos quince ---- días.

C. Pagaré con rendimiento liquidable al vencimiento

Esta es una inversión en la cual el capital invertido y los intereses producidos por dicha inversión, son pagados -- por la institución bancaria al finalizar el plazo contratado por el inversionista.

Los plazos que se pueden elegir para invertir en este tipo de valores, son:

30 días

90 días

180 días

270 días

360 días

Este tipo de inversión permite conocer, desde el momento en que se lleva a cabo el contrato, el rendimiento que se obtendrá al finalizar el plazo de dicha inversión.

La tasa de interés fijada en el contrato, permanece --- constante durante el plazo establecido al llevar a cabo el depósito.

2. Valores Gubernamentales

Estos son valores emitidos por el Gobierno Federal, cuyo principal objetivo es el de obtener financiamiento para el gasto público.

Los valores gubernamentales a corto plazo, son los Certificados de Tesorería (CETES), cuyos objetivos son:

a. Financiamiento del sector público.- Por medio de la emisión de CETES, el Gobierno Federal obtiene financiamiento para hacer frente al gasto público.

b. Instrumento de política monetaria.- Con los CETES se contribuye a regular el medio circulante, por medio de la compra-venta de estos valores y conjuntamente con la política crediticia, sirven para controlar el crédito de las instituciones bancarias.

c. Desarrollo del mercado de valores.- La emisión de CETES, requiere de un mercado secundario, para asegurar la flexibilidad y liquidez de los valores, logrando de esta forma fomentar el desarrollo del mercado de valores.

Las características de los CETES, son las siguientes:

a. Son valores a corto plazo. Existen dos plazos de vencimiento, 28 y 91 días, a partir de la fecha de colocación.

b. No es necesario esperar a la fecha de vencimiento para convertirlos en efectivo, sino que con aviso de 24 horas de anticipación, se puede obtener su valor en efectivo; esto debido a la operación del mercado secundario de CETES.

c. Son títulos al portador con valor nominal de -----
10,000.00 pesos cada uno.

d. Los suscriptores de las emisiones son las casas de bolsa.

e. Los inversionistas pueden ser personas físicas o morales, mexicanas.

f. Los CETES se mantienen depositados en el Banco de México, acreditados a las cuentas de las casas de bolsa.

g. Las casas de bolsa se encuentran autorizadas para actuar como intermediarios en las operaciones de compra-venta.

h. Las casas de bolsa no cobran comisiones por las transacciones, sino que su ganancia se obtiene de la diferencia entre los precios de compra y de venta.

i. Los rendimientos de los CETES, están libres del Impuesto Sobre la Renta para personas físicas y para personas-

morales son acumulables para el ingreso gravable.

j. La colocación de los CETES, es por medio de subastas en base a lo cual se determina el rendimiento de la emisión.

k. El monto de la emisión, se determina en base a las necesidades de financiamiento del Gobierno Federal y a las regulaciones monetarias.

l. Los CETES operan en forma de cuentas de valores en administración, por lo que el inversionista al llevar a cabo sus operaciones, solo tiene que hablar por teléfono con su agente de bolsa.

m. El Banco de México adquiere una pequeña parte de cada emisión de CETES, para participar posteriormente en el mercado secundario.

El mercado secundario se deriva de las operaciones de compra-venta que se llevan a cabo con anterioridad al vencimiento de los valores.

La tasa de rendimiento que se obtiene de la inversión en CETES, se deriva del hecho de que estos son comprados con un descuento, es decir, el inversionista adquiere los CETES a un valor determinado y a su vencimiento dicho inversionis-

ta obtiene 10,000.00 pesos por cada uno de los CETES, entonces el rendimiento que se obtiene se deriva de la diferencia entre el precio de adquisición y su venta en 10,000.00 pesos a su vencimiento.

CAPITULO V

Caso Práctico

La entidad sobre la cual se desarrolla el presente caso práctico, es una empresa industrial manufacturera de bienes de consumo final.

Su razón social es "Productora de Aceites y Mantecas Vegetales, S.A." y su objeto social es la preparación, elaboración y fabricación de aceites vegetales y mantecas, compra-venta de las materias primas necesarias, la compra-venta de aceites y en general, la realización de todas las actividades industriales y comerciales que directamente se relacionen con el objeto antes mencionado.

A través del presente caso práctico, la empresa busca una mejor planeación y control del efectivo, utilizando para ello los elementos y estrategias de la administración de caja para lograr ese fin.

El objetivo que se persigue es disminuir el costo de oportunidad por mantener un saldo en caja, el cual permita llevar a cabo las operaciones de la empresa, además de conocer las necesidades de efectivo durante el ejercicio, para evitar faltantes o excedentes que provoquen una crisis de

liquidez, en el caso de faltantes, o bien, aumente el costo de oportunidad al existir excedentes de efectivo, los cuales son innecesarios.

Por medio de los distintos elementos y estrategias de la administración de caja, se busca conocer en que momento existirán faltantes de efectivo, para poder solicitar un préstamo a corto plazo que cubra dichos faltantes o, en su caso, conocer los excedentes de efectivo para encontrar la mejor forma de invertirlos y obtener un rendimiento de ellos, evitándose que el efectivo se mantenga ocioso.

Para llevar a cabo la planeación, estudio y evaluación de los elementos y estrategias de la administración de caja, la gerencia administrativa a través de su área financiera llevado a cabo la coordinación de los distintos departamentos que conforman la empresa, para que los resultados que se obtengan sean óptimos y se logre el objetivo deseado.

Antes de iniciar el desarrollo de la aplicación de los elementos y estrategias de la administración de caja, se verán algunos aspectos generales que permitirán conocer a la empresa.

Productora de Aceites y Mantecas Vegetales, S.A. es una empresa nacida en el año de 1970. Los productos principales-

que elabora son aceites y mantecas comestibles, generando -- durante su proceso, algunos sub-productos que consume la in- du st ri a av í co l a, agropecuaria, jabones y química.

La empresa está edificada sobre terrenos de su propie dad, que actualmente se extienden hasta lograr una superfi cie total de 72,000 m².

En ella colaboran aproximadamente 600 obreros y 250 em ple ad os. Cuenta con 12 sucursales y 3 representaciones en la república y planea futuras expansiones.

Su aparato productivo lo integran maquinarias y siste mas de los más modernos y avanzados, alternando con técnicas y equipo tradicional y un laboratorio equipado adecuadamente que permite un control de calidad adecuado.

Sus canales de distribución surgen por medio de un equi po de vendedores encaminado a los diferentes tipos de clien tes, es decir, una flotilla de más de 60 camionetas abaste cen a los compradores de menudeo en la ciudad de México y el área metropolitana y por medio de camiones y trailers se --- efectúa el reparto, tanto a sucursales como a clien tes mayo ristas e industriales. El ferrocarril también contribuye en el transporte de sub-productos.

Las materias primas utilizadas, son principalmente semillas oleaginosas, como son: El cártamo, el algodón, el cacahuate y la copra. Es conveniente recordar que existen ciclos de cosechas y cuando hay semillas se deben adquirir y almacenar, para mantener el ritmo productivo. El mercado de abastecimiento son las zonas norte y centro de la república, preponderantemente.

La recepción de la semilla es un tanto compleja, que -- hace necesario una planeación adecuada en virtud de la organización de la producción y esto origina que algunas veces -- sea necesario utilizar los servicios de plantas maquilado -- ras.

Cuando la semilla se recibe en la planta, se almacena -- en los silos y bodegas y de ahí de acuerdo al plan de producción se transporta automáticamente a los molinos, iniciando -- el proceso productivo.

Otro objetivo que se va desarrollando es el incremento -- en ventas, ya que se han abierto los mercados de los estados de Nuevo León, Tamaulipas, Norte de Veracruz, y se están ampliando los que actualmente se tienen, o sea, la zona metropolitana, Edo. de México, Puebla, Veracruz, Tabasco, More -- los, Guerrero, Guanajuato, Querétaro, Hidalgo, San Luis Potosí, Michoacán, Oaxaca y Chiapas.

Productora de Aceites y Mantecas Vegetales, S.A. cuenta con un capital social de \$ 200'000,000.00 representado por - 2,000 acciones nominativas integralmente suscritas y pagadas- con un valor nominal de \$ 100,000.00 cada una.

La empresa cuenta con las siguientes sucursales y representaciones para la distribución de sus productos:

1. Reyes la Paz, Edo. de México
2. Toluca, Edo. de México
3. Puebla, Puebla
4. Celaya, Guanajuato
5. San Luis Potosí, San Luis Potosí
6. Pachuca, Hidalgo
7. Villahermosa, Tabasco
8. Cuautla, Morelos
9. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
10. Acapulco, Guerrero
11. Córdoba, Veracruz
12. Jalapa, Veracruz
13. Veracruz, Veracruz
14. Orizaba, Veracruz
15. Tierra Blanca, Veracruz

El proceso de producción para la obtención del aceite y la manteca, es la siguiente:

1. Molienda.- En este proceso la semilla se convierte en aceite crudo.

2. Blanqueo.- Aquí se utilizan tierras activas con el objeto de bajarle el color al aceite.

3. Refinación.- Por medio de este proceso se le quita al aceite crudo los ácidos grasos, utilizando sosa cáustica para lograr este objetivo.

4. Deodorización.- En este proceso se utilizan filtros y se somete el aceite líquido a temperaturas de fundición, con el fin de quitarle el sabor y el olor, dejando aceites vegetales neutros.

Luego de la deodorización del producto, este se divide en los siguientes dos procesos:

a. Winterización.- A través de este proceso se le quitan las escamas al aceite vegetal neutro, para darle mayor brillantez y así poder envasarlo.

b. Hidrogenización.- Una vez deodorizado el aceite, se le inyecta hidrógeno, para que a través de un convertidor el aceite vegetal neutro pase del estado líquido al sólido, convirtiéndose así en manteca vegetal comestible, la cual es --

empleada en el proceso de la industria panificadora y la in- industria de margarinas, pudiendo ser utilizada también para algunos guisos domésticos.

A continuación se muestra el Estado de Situación Finan- ciera por los años terminados al 31 de diciembre de 19X2 y - 19X1, el Estado de Resultados por el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 19X2 y el Estado de Costo - de Producción y Venta por el año terminado al 31 de diciem - bre de 19X2:

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 19X2 Y 19X1
(CIFRAS EN MILES DE PESOS)

ACTIVO				PASIVO
CIRCULANTE:				CORTO PLAZO:
Efectivo en Caja, Bancos y Valores Negociables	\$ 215,672	\$ 146,870		Documentos y Cuentas por Pagar:
Documentos y Cuentas por Cobrar:				Proveedores
Clientes	340,057	225,472		\$ 125,470
Documentos por Cobrar	35,540	19,948		\$ 213,500
Deudores Diversos	83,126	61,320		97,945
Anticipos a Proveedores	188,650	154,269		1'814,539
Total Documentos y Cuentas por Cobrar	647,373	461,009		969,199
Inventarios:				Intereses por Pagar
Producto Terminado	320,114	191,642		25,786
Materia Prima	908,695	338,891		Total Documentos y Cuentas por Pagar
Producción en Proceso	35,213	21,081		2'063,740
Total Inventario	1'264,022	551,614		1'231,018
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	2'127,067	1'159,493		Pasivos Acumulados:
				Rva. Participación de los Trabajadores en las Utilidades
				15,102
				Rva. Impuesto Sobre la Renta
				6,315
				TOTAL PASIVO A CORTO PLAZO
				2'085,157
				1'244,316
FIJO:				LARGO PLAZO:
Terreno	50,109	50,109		Documentos por Pagar a Largo Plazo
Edificio	115,480	115,480		282,042
Maquinaria	508,537	483,215		TOTAL PASIVO
Equipo de Transporte	87,959	90,718		2'367,199
Mobiliario y Equipo de Oficina	6,485	6,481		1'487,265
Equipo de Computación	15,783	15,783		
Depreciación Acumulada	784,353	761,786		CAPITAL CONTABLE:
TOTAL ACTIVO FIJO	215,744	205,682		Capital Social
	568,609	556,104		150,000
				Reserva Legal
				9,035
				Resultado de Ejercicios Anteriores
				83,124
				Resultado del Ejercicio
				94,386
				TOTAL CAPITAL CONTABLE
				336,545
				237,440
DIFERIDO:				
Gastos de Instalación	103	103		
Gastos de Organización	85	85		
	188	188		
Amortización Acumulada	188	188		
TOTAL ACTIVO DIFERIDO	00	00		
OTROS ACTIVOS:				
Impuesto al Valor Agregado por Acreditar	8,068	9,108		
TOTAL OTRO ACTIVO	8,068	9,108		
SUMA EL ACTIVO	\$2'703,744	\$1'724,705		SUMAR PASIVO Y CAPITAL
				\$2'703,744
				\$1'724,705

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.
 ESTADO DE RESULTADOS POR EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1 DE
 ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 19X2
 (en miles de pesos)

Ventas Totales	\$7'395,569	
Dev. y Desctos. sobre Ventas	<u>214</u>	
Ventas Netas	7'395,355	
Otros Ingresos	<u>77,303</u>	
Total de Ingresos Netos	7'472,658	
Costo de Ventas	<u>6'372,000</u>	
Utilidad Bruta	1'100,658	
 Gastos de Operación:		
Gastos de Venta	243,193	
Gtos. Grls. de Admón.	171,771	
Gtos. de Viaje y Representación	<u>15,136</u>	
Total	<u>430,100</u>	
Utilidad en Operación	670,558	
Gastos Financieros	<u>481,786</u>	
Utilidad Antes de Provisiones	188,772	
 Prov. Participación de Utilidades		
a los trabajadores	15,102	
Prov. del Impto. Sobre la Renta (42%)	<u>79,284</u>	<u>94,386</u>
UTILIDAD NETA	\$ <u>94,386</u>	

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.

ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION Y VENTA POR EL AÑO TERMINADO

AL 31 DE DICIEMBRE DE 19X2

(en miles de pesos)

Inventario Inicial de Materias Primas	\$ 338,891
Más:	
Compras Netas	5'272,774
Gastos de Compra	<u>227,036</u>
	5'838,701
Menos:	
Inventario Final de Materias Primas	<u>908,695</u>
Costo de la Materia Prima Utilizada	4'930,006
Mano de Obra Directa	89,458
Maquilas	186,801
Gastos de Fabricación	<u>647,127</u>
Costo de Producción Terminada	5'853,392
Más:	
Inventario Inicial de Producción en Proceso	<u>21,081</u>
	5'874,473
Menos:	
Inventario Final de Producción en Proceso	<u>32,213</u>
	5'842,260
Más:	
Inventario Inicial de Producto Terminado	<u>191,640</u>
	6'033,900
Menos:	
Inventario Final de Producto Terminado	<u>320,114</u>
Más:	
Intereses y Gastos Financieros	<u>658,214</u>
Costo de Ventas	<u>\$6'372,000</u>

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.
HOJA DE TRABAJO DEL ESTADO DE FLUJO DE CAJA
POR EL AÑO TERMINADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 19X2

	Balance General		Cambios en Cuentas de Balance		Operaciones que no Requieren Uso de Efectivo		Asientos Analíticos		Estado de Flujo de Caja	
	19X2	19X1	Debe	Haber	Debe	Haber	Debe	Haber	Debe	Haber
Efectivo en Caja, Bancos y Valores Negociables.	215,672	146,870	68,802						68,802	
Clientes	340,057	225,472	114,585						114,585	
Documentos por Cobrar	35,540	19,948	15,592						15,592	
Deudores Diversos	83,126	61,320	21,806						21,806	
Anticipo a Proveedores	188,650	154,269	34,381						34,381	
Producto Terminado	320,114	191,642	128,472						128,472	
Materia Prima	908,695	338,891	569,804						569,804	
Producción en Proceso	35,213	21,081	14,132						14,132	
Terreno	50,109	50,109								
Edificio	115,480	115,480								
Maquinaria y Equipo	508,537	483,215	25,322					B) 25,322		
Equipo de Transporte	87,959	90,718		2,759			C) 2,759			
Mobiliario y Equipo de Oficina	6,485	6,481	4					D) 4		
Equipo de Computación	15,783	15,783								
Depreciación Acumulada	(215,744)	(205,682)		10,062	1) 10,062					
Gastos de Instalación	103	103								
Gastos de Organización	85	85								
Amortización Acumulada	(188)	(188)								
Impuesto al Valor Agregado por Acreditar	8,068	9,108		1,040			E) 1,040			
Proveedores	(125,470)	(213,500)	88,030						88,030	
Acreedores Diversos	(97,945)	(48,319)		49,626						49,626
Documentos por Pagar a Corto										
Plazo	(1'814,539)	(969,199)		845,340						845,340
Intereses por Pagar	(25,786)			25,786						25,786
Rva. Participación de los Trabajadores en las Utilidades	(15,102)	(13,298)		1,804	3) 1,804					

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.
HOJA DE TRABAJO DEL ESTADO DE FLUJO DE CAJA
POR EL AÑO TERMINADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 19X2

	Balance General		Cambios en Cuentas de Balance		Operaciones que no Raquizaron Uso de Efectivo		Asientos Analíticos		Estado de Flujo de Caja	
	19X2	19X1	Debe	Haber	Debe	Haber	Debe	Haber	Debe	Haber
Rva. Impuesto Sobre la Renta	(6,315)			6,315	4) 6,315					
Documentos por Pagar a Largo Plazo	(282,042)	(242,949)		39,093			F) 39,093			
Capital Social	(150,000)	(150,000)								
Reserva Legal	(9,035)	(4,316)		4,719	2) 4,719					
Resultados de Ejercicios Anterior.	(83,124)			83,124			A) 83,124			
Resultado del Ejercicio	(94,386)	(83,124)		11,262				A) 84,124		
Depreciación Acumulada del Ejercicio										
Reserva Legal Correspondiente Al Ejercicio						1) 10,062				10,062
Rva. del Ejercicio P/Particip. de Trabajadores en las Utilidades						2) 4,719				4,719
Rva. para el Pago del Impuesto Sobre la Renta						3) 1,804				1,804
Compra de una Maquina para Empaquetar Manteca						4) 6,315				6,315
Venta de un Traylor							B) 25,322		25,322	
Compra de una Maquina Sumadora							D) 4	C) 2,759		2,759
Disminución en el Impuesto al Valor Agregado por Acreditar Préstamo Concedido por un Banco a Largo Plazo								E) 1,040		1,040
								F) 39,093		39,093
SUMAS IGUALES			1'080,930	1'080,930	22,900	22,900	151,342	151,342	1'080,930	1'080,930

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.
ESTADO DE FLUJO DE CAJA POR EL AÑO TERMINADO AL 31 DE
DICIEMBRE DE 19X2
(en miles de pesos)

Fuentes de Efectivo:

Flujo de efectivo generado por la operación:	
Utilidad neta	\$ 94,386
Más (menos) cargos (créditos) a resultados que no requirieron uso de efectivo:	
+ Depreciación del año	10,062
+ Reserva legal correspondiente al ejercicio	4,719
+ Rva. para participación de los trabajadores en las utilidades	1,804
+ Rva. para el pago del Impuesto Sobre la Renta	6,315
Efectivo Generado por la Operación	<u>117,286</u>
Financiamiento y Otras Fuentes de Efectivo:	
Incremento en acreedores diversos	49,626
Incremento en doctos. por pagar a corto plazo	845,340
Intereses por pagar	25,786
Venta de un trailer	2,759
Disminución en el Impuesto al Valor Agregado por acreditar	1,040
Incremento en doctos. por pagar a largo plazo	39,093
	<u>963,644</u>
Suman las Fuentes de Efectivo	<u><u>1'080,930</u></u>

Aplicaciones de Efectivo:

Inversiones:	
En maquinaria y equipo	25,322
En mobiliario y equipo de oficina	4
En cuentas por cobrar a clientes	114,585
En documentos por cobrar	15,592
En deudores diversos	21,806
En anticipos a proveedores	34,381
En productos terminados	128,472
En materia prima	569,804
En producción en proceso	14,132
Suman las Inversiones	<u>924,098</u>
Amortizaciones de Financiamientos y Otros:	
Créditos de proveedores	88,030
Suman las Amortizaciones y Otras Aplicaciones	<u>88,030</u>
Suman las Aplicaciones de Efectivo	<u><u>1'012,128</u></u>
 Incremento Neto de Efectivo y Equivalente	 \$ <u><u>68,802</u></u>

$$\frac{326'814,480}{6'372,000} = 51.49 = 52 \text{ días}$$

6'372,000

c. Plazo promedio de cuentas por cobrar:

360 días x promedio de cuentas por cobrar

Ventas anuales a crédito

$$\frac{225,472 + 340,057}{2} = 282,764.5$$

$$360 \times \frac{282,764.5}{5'176,749} = 360 \times 54.83 = 197.4$$

5'176,749

5'176,749

$$\frac{142'380,360}{5'176,749} = 27.5 = 28 \text{ días}$$

5'176,749

Las ventas anuales a crédito, representan el 70% de las ventas netas.

Una vez obtenidos los plazos anteriores, el ciclo de -- caja queda de la siguiente manera:

Plazo promedio de inventarios	52 días
Más: Plazo promedio de cuentas por cobrar	28 días
Menos: Plazo promedio de cuentas por pagar	<u>53 días</u>
	<u>27 días</u>

La empresa tiene un ciclo de caja de 27 días

Con el ciclo de caja se determina la rotación de caja,-
como sigue:

$$\frac{360 \text{ días}}{\text{Ciclo de caja}} = \frac{360 \text{ días}}{27 \text{ días}} = 13.33$$

Productora de Aceites y Mantecas Vegetales, S.A. cuenta con una rotación de caja de 13.33, por lo que el saldo mínimo que debe mantener en efectivo en el siguiente ejercicio - para hacer frente a sus compromisos inmediatos, es:

Costo de producción

Rotación de caja

$$\frac{5'853,392,000}{13.33} = \$ 439'114,000$$

13.33

El costo de oportunidad de la empresa por mantener este saldo en caja es:

Costo de préstamos de terceros a corto plazo	52%
Rendimiento de inversiones a corto plazo	46%

Por lo que el costo de oportunidad es de:

$$\underline{52 + 46} =$$

$$\underline{98} = 49\%$$

2

Entonces:

$$\$ 439'114,000$$

$$\underline{\quad\quad\quad} \times 49\%$$

$$\$ 215'166,000$$

\$ 215'166,000, es el costo que tiene la empresa por man tener un saldo m \acute{a} nimo de efectivo de \$ 439'114,000.

Para disminuir el ciclo de caja de la empresa y en con-secuencia, disminuir el saldo m \acute{a} nimo de efectivo requerido, - Productora de Aceites y Mantecas Vegetales, S.A., llevar \acute{a} a- cabo las siguientes estrategias:

1. Con el objeto de disminuir el costo de oportunidad- de mantener un saldo m \acute{a} nimo en caja, la empresa llevar \acute{a} a ca-bo para el siguiente ejercicio un retraso en el plazo prom-edio de cuentas por pagar de 53 a 55 d \acute{a} as. Esta decisi \acute{o} n se - tomo despu \acute{e} s de haberse asegurado de que esta medida no afec-tar \acute{a} su im \acute{a} gen ante los proveedores, no provocar \acute{a} posibles - aumentos en los precios de la materia prima, a consecuencia- del retraso en los pagos.

2. A consecuencia de que en los últimos años no ha existido una adecuada coordinación entre los departamentos de finanzas, compras, producción y ventas, la empresa adquiere grandes volúmenes de semillas, que en muchas ocasiones --excede a las necesidades de producción, provocando gastos de almacenamiento e inversión innecesarios en inventarios.

Por lo anterior, se ha implantado un nuevo plan de producción, a través de la adecuada coordinación de los departamentos de finanzas, compras, producción y ventas, con lo cual planea reducir el plazo promedio de inventarios de 52 a 50 días. Para lograr este objetivo la empresa determinará --los niveles de productos terminados, de acuerdo a los pronósticos de ventas, lo cual a su vez servirá como base para llevar a cabo el plan de producción y los niveles de inventario de materia prima, evitandose excedentes o sobrantes innecesarios, tanto de materias primas como de productos terminados.

3. En cuanto a las cuentas por cobrar, la empresa planea llevar a cabo un mayor control de su cartera, a través de un mejor análisis de crédito, lo cual ayudará a determinar los clientes que se encuentran en condiciones de cubrir sus deudas en los plazos estipulados, además del aumento en el porcentaje de descuento el cual en ningún caso será mayor al costo de oportunidad, con lo anterior se prevee una disminución en el plazo promedio de cuentas por cobrar de 28 a 25 días.

Con la aplicación de las estrategias anteriores, el ciclo de caja de la empresa disminuirá de 27 días a:

Plazo promedio de inventarios	50 días
Más: Plazo promedio de cuentas por cobrar	25 días
Menos: Plazo promedio de cuentas por pagar	<u>55 días</u>
Ciclo de Caja	<u>20 días</u>

Con lo cual la rotación de caja queda como sigue:

$$\frac{360 \text{ días}}{18} = 20$$

20 días

Por lo que la caja mínima para operaciones será de:

$$\frac{5'853,392,000}{18} = \$ 325'188,000$$

18

La empresa determinó mantener una cantidad de efectivo para posibles imprevistos, del 3% sobre el importe de la caja mínima para operaciones, lo cual representa \$ 9'756,000,- por lo que el saldo mínimo que se mantendrá en caja para el siguiente ejercicio, será de:

Caja mínima para operaciones	\$ 325'188,000
Saldo precaucional	<u>9'756,000</u>
Total	\$ <u>334'944,000</u>

Siendo el costo de oportunidad del 49%, entonces:

\$ 334'944,000

 x 49%

\$ 164'123,000

Al aplicar la empresa sus estrategias de caja, disminuye su caja mínima y el costo de mantener un saldo mínimo en caja se reduce de \$ 215'166,000 a \$ 164'123,000, por lo cual existe un ahorro en costo de \$ 51'043,000.

Una vez obtenida la caja mínima que la empresa deberá mantener para el siguiente ejercicio, se puede elaborar el presupuesto de caja, para lo cual se requiere elaborar los presupuestos que le anteceden.

Para elaborar los presupuestos que anteceden al presupuesto de caja, se cuenta con los siguientes informes reales:

Datos de venta:

Ventas de aceite \$ 4'437,342,000

Ventas de manteca 2'958,227,000

\$ 7'395,569,000

Siendo el precio de venta por unidad de:

Aceite 1 Litro \$ 235.00

Manteca 1 Kilo \$ 255.00

Por lo que las unidades vendidas fueron:

Aceite 18'882,306 Lts.

Manteca 11'600,890 Kg.

Datos de Inventarios:

Inventarios de materias primas:

Inventario inicial:

En pesos:

Cártamo \$ 203'335,000

Algodón \$ 135'556,000

\$ 338'891,000

En unidades:

Cártamo 3'138,231 Kg.

Algodón 3'012,356 Kg.

6'140,586 Kg.

Inventario final:

En pesos:

Cártamo \$ 545'217,000

Algodón \$ 363'478,000

\$ 908'695,000

En unidades:

Cártamo	8'387,954 Kg.
Algodón	<u>8'077,289 Kg.</u>
	<u>16'465,243 Kg.</u>

Inventario de productos terminados:

Inventario inicial:

En pesos:

Aceite	\$ 114'985,000
Manteca	\$ <u>76'657,000</u>
	\$ <u>191'642,000</u>

En unidades:

Aceite	489,298 Lt.
Manteca	300,616 Kg.

Inventario final:

En pesos:

Aceite	\$ 192'068,000
Manteca	\$ <u>128'046,000</u>
	\$ <u>320'114,000</u>

En unidades:

Aceite	817,311 Lt.
Manteca	502,141 Kg.

Datos de Producción:

Las unidades producidas fueron:

Aceite	19'210,319 Lt.
Manteca	11'802,415 Kg.

El consumo de materias primas por unidad es :

Aceite \$149.62 equivalente a 2.302 Kg. de semilla
de cártamo por Lt.

Manteca \$162.43 equivalente a 3.610 Kg. de semilla
de algodón por Kg.

Siendo el costo de la materia prima:

Semilla de cártamo	\$ 65.00 por Kg.
Semilla de algodón	\$ 45.00 por Kg.

La mano de obra directa por producto es:

Aceite	\$ 53'675,000
Manteca	\$ <u>35'783,000</u>
	\$ <u>89'458,000</u>

Por lo que la mano de obra directa por unidad es:

Aceite	\$ 2.79 por Lt.
Manteca	\$ 3.03 por Kg.

Los gastos de fabricación por producto son:

Aceite	\$ 388'276,000
Manteca	\$ <u>258'851,000</u>
	\$ <u>647'127,000</u>

Por unidad, los gastos de fabricación son:

Aceite \$ 20.20 por Lt.

Manteca \$ 21.90 por Kg.

Los gastos en maquilas son:

Semilla de cártamo \$ 112'081,000

Semilla de algodón \$ 74'720,000

\$ 186'801,000

Los gastos en maquila por unidad son:

Aceite \$ 5.83 por Lt.

Manteca \$ 6.33 por Kg.

Los intereses y gastos financieros, son:

Aceite \$ 394'928,000

Manteca \$ 263'286,000

\$ 658'214,000

Los intereses y gastos financieros por unidad, son:

Aceite \$ 20.56 por Lt.

Manteca \$ 22.31 por Kg.

Datos de Compra:

En pesos:

Semilla de cártamo \$ 3'503,221,000

Semilla de algodón \$ 2'335,480,000

\$ 5'838,701,000

En unidades:

Semilla de cártamo	53'895,708 Kg.
Semilla de algodón	<u>51'899,556 Kg.</u>
	<u>105'795,264 kg.</u>

La distribución de los gastos de operación y gastos ---
financieros, es la siguiente:

Gastos de venta	\$ 378'193,000
Gastos generales de administración	\$ 296'771,000
Gastos de viaje y representación	\$ 55'136,000
Gastos financieros	\$ <u>181'886,000</u>
	\$ <u>911'886,000</u>

Contando con los datos anteriores, se puede proceder a-
la elaboración de los presupuestos, como sigue:

Presupuesto de Ventas:

Durante el ejercicio de 19X2, hubo un pequeño incendio-
en una de las bodegas, lo cual trajo como consecuencia una -
disminución en las ventas de \$ 5'000,000. Debido al aumento-
en el mercado hacia el norte de la República, se espera un -
incremento en las ventas de 350'000,000, además de un aumen-
to en la demanda de los productos en la zona metropolitana,-
centro y sureste del país por \$ 170'000,000. Para el año ---

siguiente, se espera un crecimiento del índice económico del 12%. La administración de Productora de Aceites y Mantecas - Vegetales, S.A. ha autorizado un nuevo plan, con nuevas políticas de control de costos y gastos, lo cual provocará un aumento en los ingresos del 5%.

La fórmula del presupuesto de ventas es:

$$PV = [(V \pm F) E] A$$

Por lo que:

$$V = \$ 7'395,569,000$$

$$F = - \$ 5'000,000$$

$$+ \$ 350'000,000$$

$$+ \$ \underline{170'000,000}$$

$$\$ \underline{\underline{515'000,000}}$$

$$E = 12\%$$

$$A = 5\%$$

Entonces:

$$PV = [(7'395,569,000 + 515'000.000) + 12\%] + 5\%$$

$$[(7'910,569,000) + 12\%] + 5\%$$

$$\$ 7'910,569,000$$

$$\underline{\quad \quad \quad} \times 12\%$$

$$\$ 949'268,280$$

\$ 7'910,569,000
 +
 \$ 949,268,280
 \$ 8'859,837,280

 x 5%
 \$ 442,991,864

\$ 8'859,837,280
 +
 \$ 442,991,864

 \$ 9'302,829,144

Por lo que el presupuesto de ventas es de:

\$ 9'302,829,144, distribuido por producto, como sigue:

Aceite	\$ 5'581,697,486
Manteca	\$ <u>3'721,131,658</u>
	\$ <u><u>9'302,829,144</u></u>

Las unidades a vender, son las siguientes:

Aceite	20'672,954 Lt.
Manteca	12'831,487 Kg.

Por lo que el precio unitario será:

Aceite = \$ 5'581,697,486 = \$ 270.00
 20'672,954 Lt.

Manteca = \$ 3'721,131,658 = \$ 290.00
 12'831,487 Kg.

La distribución mensual del presupuesto de ventas es la siguiente:

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.

PRESUPUESTO DE VENTAS PARA EL EJERCICIO 19X3

MES		ACEITE	MANTECA	TOTAL
ENERO	8%	\$ 446,535,799	\$ 297,690,534	\$ 744,226,333
FEBRERO	6%	334,901,849	223,267,899	558,169,748
MARZO	7%	390,718,824	260,479,216	651,198,040
ABRIL	8%	446,535,799	297,690,534	744,226,333
MAYO	11%	613,986,723	409,324,383	1'023,311,206
JUNIO	11%	613,986,723	409,324,383	1'023,311,206
JULIO	12%	669,803,698	446,535,791	1'116,339,489
AGOSTO	8%	446,535,799	297,690,534	744,226,333
SEPTIEMBRE	8%	446,535,799	297,690,534	744,226,333
OCTUBRE	6%	334,901,849	223,267,899	558,169,748
NOVIEMBRE	8%	446,535,799	297,690,534	744,226,333
DICIEMBRE	7%	<u>390,718,825</u>	<u>260,479,217</u>	<u>651,198,042</u>
TOTAL		<u>\$5'581,697,486</u>	<u>\$3'721,131,658</u>	<u>\$9'302,829,144</u>

Presupuesto de Otros Ingresos:

Otros ingresos aumentará en la misma proporción que las ventas, por lo que:

Otros Ingresos \$ 77'303,000
 x 126%
 \$ 97'401,780

Distribuidos de acuerdo a los porcentajes mensuales de-
 ventas, como sigue:

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.
 PRESUPUESTO DE OTROS INGRESOS PARA EL EJERCICIO 19X3

MES		IMPORTE
ENERO	8%	\$ 7'792,142
FEBRERO	6%	5'844,107
MARZO	7%	6'818,107
ABRIL	8%	7'792,142
MAYO	11%	10'714,196
JUNIO	11%	10'714,196
JULIO	12%	11'688,214
AGOSTO	8%	7'792,142
SEPTIEMBRE	8%	7'792,142
OCTUBRE	6%	5'844,107
NOVIEMBRE	8%	7'792,142
DICIEMBRE	7%	<u>6'818,125</u>
TOTAL		<u>\$97'401,780</u>

Presupuesto de Producción:

Presupuesto de producción del aceite:

Rotación estándar de inventarios:

$$\frac{18'882,306}{489,298 + 817,311} = \frac{18'882,306 \text{ Lt.}}{1.306,609} = 28.9$$

2 653,305 Lt.

Inventario Base:

$$\frac{20'672,954 \text{ Lt.}}{28.9} = 715,327 \text{ Lt.}$$

Inventario final del ejercicio de 19X2	817,311 Lt.
Menos: Inventario base	<u>715,327 Lt.</u>
Exceso	<u>101,984 Lt.</u>

Presupuesto de producción:

Presupuesto de ventas	20'672,954 Lt.
Menos: Exceso de inventarios	<u>101,984 Lt.</u>
Presupuesto de Producción	<u>20'570,970 Lt.</u>

Por lo que el inventario final deseado mensual, será:

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.

PRESUPUESTO DE PRODUCCION PARA EL EJERCICIO 19X3

ACEITE

(Lt)

MES	VENTAS ESTIMADAS	INV. FINAL DESEADO	INVENTARIO INICIAL	UNIDADES A PRODUCIR
ENERO	1'653,836 Lt	809,153 Lt	817,311 Lt	1'645,678 Lt
FEBRERO	1'240,377	803,033	809,153	1'645,678
MARZO	1'447,107	795,894	803,033	1'439,968
ABRIL	1'653,836	787,736	795,894	1'645,678
MAYO	2'274,025	776,518	787,736	2'262,807
JUNIO	2'274,025	765,300	776,518	2'262,807
JULIO	2'480,755	753,061	765,300	2'468,516
AGOSTO	1'653,836	744,903	753,061	1'645,678
SEPTIEMBRE	1'653,836	736,745	744,903	1'645,678
OCTUBRE	1'240,377	730,625	736,745	1'234,257
NOVIEMBRE	1'653,836	722,467	730,625	1'645,678
DICIEMBRE	<u>1'447,108</u>	<u>715,327</u>	<u>722,467</u>	<u>1'439,968</u>
	<u>20'672,954 Lt</u>	<u>9'140,762 Lt</u>	<u>9'242,746 Lt</u>	<u>20'570,970 Lt</u>

Presupuesto de producción de la manteca:

Rotación estándar de inventarios:

$$\frac{11'600,890}{300,616 + 502,141} = \frac{11'600,890 \text{ Kg}}{2} = 28.9$$

401,379 Kg

Inventario Base:

$$\frac{12'831,487 \text{ Kg}}{28.9} = 443,996 \text{ Kg}$$

Inventario final del ejercicio 19X2	502,141 Kg
Menos: Inventario base	<u>443,996 Kg</u>
Exceso	<u>58,145 Kg</u>

Presupuesto de producción:

Presupuesto de ventas	12'831,487 Kg
Menos: Exceso de inventarios	<u>58,145 Kg</u>
Presupuesto de Producción	<u>12'773,342 Kg</u>

Por lo que el inventario final mensual deseado será:

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.

PRESUPUESTO DE PRODUCCION PARA EL EJERCICIO 19X3

MANTECA

(Kg)

MES	VENTAS ESTIMADAS	INV. FINAL DESEADO	INVENTARIO INICIAL	UNIDADES A PRODUCIR
ENERO	1'026,519 Kg	497,489 Kg	502,141 Kg	1'021,867 Kg
FEBRERO	769,889	494,001	497,489	766,401
MARZO	898,204	489,931	494,001	894,134
ABRIL	1'026,519	485,279	489,931	1'021,867
MAYO	1'411,464	478,883	485,279	1'405,068
JUNIO	1'411,464	472,487	478,883	1'405,068
JULIO	1'539,778	465,510	472,487	1'532,801
AGOSTO	1'026,519	460,858	465,510	1'021,867
SEPTIEMBRE	1'026,519	456,206	460,858	1'021,867
OCTUBRE	769,889	452,718	456,206	766,401
NOVIEMBRE	1'026,519	448,066	452,718	1'021,867
DICIEMBRE	898,204	443,996	448,066	894,134
	<u>12'831,487 Kg</u>	<u>5'645,424 Kg</u>	<u>5'703,569 Kg</u>	<u>12'773,342 Kg</u>

Presupuesto de Materia Prima:

El precio unitario por Kg. de semilla para el siguiente ejercicio será de:

Cártamo \$ 68.00

Algodón \$ 48.00

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.

PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA PARA EL EJERCICIO 19X3

ACEITE

MES	PRODUCCION ESTIMADA	SEMILLA DE CARTAMO		
		2.302 Kg POR Lt	PU	IMPORTE
ENERO	1'645,678 Lt	3'788,351 Kg	\$68	\$ 257'607,868
FEBRERO	1'234,257	2'841,260	68	193'205,680
MARZO	1'439,968	3'314,806	68	225'406,808
ABRIL	1'645,678	3'788,351	68	257'607,868
MAYO	2'262,807	5'208,982	68	354'210,776
JUNIO	2'262,807	5'208,982	68	354'210,776
JULIO	2'468,516	5'682,524	68	386'411,632
AGOSTO	1'645,678	3'788,351	68	257'607,868
SEPTIEMBRE	1'645,678	3'788,351	68	257'607,868
OCTUBRE	1'234,257	2'841,260	68	193'205,680
NOVIEMBRE	1'645,678	3'788,351	68	257'607,868
DICIEMBRE	1'439,968	3'314,806	68	225'406,808
	<u>20'570,970 Lt</u>	<u>47'354,375 Kg</u>	<u>\$68</u>	<u>\$3'220,097,500</u>

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.
 PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA PARA EL EJERCICIO 19X3

MANTECA

MES	PRODUCCION ESTIMADA	SEMILLA DE ALGODON		
		3.610 Kg POR Kg	PU	IMPORTE
ENERO	1'021,867 Kg	3'688,940 Kg	\$48 \$	177'069,120
FEBRERO	766,401	2'766,708	48	132'801,984
MARZO	894,134	3'227,824	48	154'935,552
ABRIL	1'021,867	3'688,940	48	177'069,120
MAYO	1'405,068	5'072,295	48	243'470,160
JUNIO	1'405,068	5'072,295	48	243'470,160
JULIO	1'532,801	5'533,412	48	265'603,776
AGOSTO	1'021,867	3'688,940	48	177'069,120
SEPTIEMBRE	1'021,867	3'688,940	48	177'069,120
OCTUBRE	766,401	2'766,708	48	132'801,984
NOVIEMBRE	1'021,867	3'688,940	48	177'069,120
DICIEMBRE	<u>894,134</u>	<u>3'227,824</u>	<u>48</u>	<u>154'935,552</u>
	<u>12'773,342 Kg</u>	<u>46'111,766 Kg</u>	<u>\$48</u>	<u>\$2'213,364,768</u>

Presupuesto de Compras de Materia Prima:

Presupuesto de compras de semilla de cártamo:

La empresa ha determinado un inventario final de semilla de cártamo para el ejercicio presupuesto de 7'984,540 Kg por lo que las compras del período serán de:

Materia prima a consumir por las unidades

a producir	47'354,375 Kg
Más: Inventario final deseado	<u>7'984,540 Kg</u>
	55'338,915 Kg
Menos: Inventario inicial	<u>8'387,954 Kg</u>
Presupuesto de Compras	<u>46'950,961 Kg</u>

Por lo que el inventario final mensual deseado será de:

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTEGAS VEGETALES, S.A.

PRESUPUESTO DE COMPRAS DE MATERIA PRIMA

PARA EL EJERCICIO DE 19X3

SEMILLA DE CARTAMO

(UNIDADES)

MES	CONSUMO ESTIMADO	INV. FINAL DESEABLE	INVENTARIO INICIAL	COMPRAS
ENERO	3'788,351 Kg	8'355,680 Kg	8'387,954 Kg	3'756,077 Kg
FEBRERO	2'841,260	8'331,478	8'355,680	2'817,058
MARZO	3'314,806	8'303,239	8'331,478	3'286,567
ABRIL	3'788,351	8'270,965	8'303,239	3'756,077
MAYO	5'208,982	8'226,589	8'270,965	5'164,606
JUNIO	5'208,982	8'182,213	8'226,589	5'164,606
JULIO	5'682,524	8'133,804	8'182,213	5'634,115
AGOSTO	3'788,351	8'101,530	8,133,804	3'756,077
SEPTIEMBRE	3'788,351	8'069,256	8,101,530	3'756,077
OCTUBRE	2'841,260	8'045,054	8'069,256	2'817,058
NOVIEMBRE	3'788,351	8'012,760	8'045,054	3'756,077
DICIEMBRE	<u>3'314,806</u>	<u>7'984,540</u>	<u>8'012,760</u>	<u>3'286,566</u>
	<u>47'354,375 Kg</u>	<u>98'017,108 Kg</u>	<u>98'510,522 Kg</u>	<u>46'950,961 Kg</u>

Presupuesto de compra de semilla de algodón:

Se ha determinado un inventario final de semilla de algodón para el ejercicio presupuesto de 7'648,480 Kg, por lo que las compras del período serán:

Materias primas a consumir por las unidades

a producir	46'111,766 Kg
Más: Inventario final deseado	<u>7'648,480 Kg</u>
	53'760,246 Kg
Menos: Inventario inicial	<u>8'077,289 Kg</u>
Presupuesto de Compras	<u>45'682,957 Kg</u>

Por lo que el inventario final mensual deseado será de:

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.

PRESUPUESTO DE COMPRAS DE MATERIA PRIMA

PARA EL EJERCICIO DE 19X3

SEMILLA DE ALGODON

(UNIDADES)

MES	CONSUMO	INV. FINAL	INVENTARIO	
	ESTIMADO	DESEABLE	INICIAL	COMPRAS
ENERO	3'688,940 Kg	8'042,986 kg	8'077,289 Kg	3'654,637 Kg
FEBRERO	2'766,708	8'017,255	8'042,986	2'740,977
MARZO	3'227,824	7'987,238	8'017,255	3'197,807
ABRIL	3'688,940	7'952,935	7'987,238	3'654,637
MAYO	5'072,295	7'905,765	7'952,935	5'025,125
JUNIO	5'072,295	7'858,595	7'905,765	5'025,125
JULIO	5'533,412	7'807,137	7'858,595	5'481,954
AGOSTO	3'688,940	7'772,834	7'807,137	3'654,637
SEPTIEMBRE	3'688,940	7'738,531	7'772,834	3'654,637
OCTUBRE	2'766,708	7'712,800	7'738,531	2'740,977
NOVIEMBRE	3'688,940	7'678,497	7'712,800	3'654,637
DICIEMBRE	<u>3'227,824</u>	<u>7'648,480</u>	<u>7'678,497</u>	<u>3'197,807</u>
	<u>46'111,766 Kg</u>	<u>94'123,053 Kg</u>	<u>94'551,862 Kg</u>	<u>45'682,957 Kg</u>

Una vez determinadas las compras en unidades, su costo se determina como sigue:

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.

PRESUPUESTO DE COMPRA DE MATERIA PRIMA

(PRECIO)

MES	SEMILLA DE CARTAMO			SEMILLA DE ALGODON			TOTAL
	UNIDADES	PU	IMPORTE	UNIDADES	PU	IMPORTE	
ENERO	3'756,077 Kg	\$68	\$ 255'413,236	3'654,637 Kg	\$48	\$ 175'422,576	\$ 430'835,812
FEBRERO	2'817,058	68	191'559,944	2'740,977	48	131'566,896	323'126,840
MARZO	3'286,567	68	223'486,556	3'197,807	48	153'494,736	376'981,292
ABRIL	3'756,077	68	255'413,236	3'654,637	48	175'422,576	430'835,812
MAYO	5'164,606	68	351'193,208	5'025,125	48	241'206,000	592'399,208
JUNIO	5'164,606	68	351'193,208	5'025,125	48	241'206,000	592'399,208
JULIO	5'634,115	68	383'119,820	5'481,954	48	263'133,792	646'253,612
AGOSTO	3'756,077	68	255'413,236	3'654,637	48	175'422,576	430'835,812
SEPTIEMBRE	3'756,077	68	255'413,236	3'654,637	48	175'422,576	430'835,812
OCTUBRE	2'817,058	68	191'559,944	2'740,977	48	131'566,896	323'012,840
NOVIEMBRE	3'756,077	68	255'413,236	3'654,637	48	175'422,576	430'835,812
DICIEMBRE	3'286,566	68	223'486,488	3'197,807	48	153'494,736	376'981,224
TOTAL	<u>46'950,961 Kg</u>	<u>\$68</u>	<u>\$3'192,655,348</u>	<u>45'682,957 Kg</u>	<u>\$48</u>	<u>\$2'192,781,936</u>	<u>\$5'385,447,284</u>

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.
PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA PARA EL EJERCICIO 1963

	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Sueldos	94'759,993	7'507,118	7'507,332	7'809,580	7'787,493	7'743,702	8'119,897	7'935,373	7'884,534	8'073,836	8'042,528	7'994,773	8'214,537
Tiempo Extra	14'213,997	1'148,468	1'126,098	1'171,437	1'168,124	1'161,555	1'217,898	1'190,036	1'183,680	1'211,375	1'206,329	1'199,216	1'232,181
Remuneraciones Varias	949,416	76,431	74,503	89,312	75,814	75,516	83,423	80,104	76,743	83,253	80,397	78,597	83,116
Aginaldo Anual	12'210,775	993,803	973,484	984,533	978,330	931,536	1'018,537	997,334	984,783	1'104,318	1'087,783	993,537	1'143,593
Vacaciones	399,300	39,716	44,915	48,127	37,819	50,216	54,384	47,399	50,537	54,580	59,336	51,318	60,543
Prima de Vacaciones	948,183	73,904	74,593	78,133	79,480	76,497	82,124	79,218	77,544	81,023	83,543	79,717	82,419
Prima de Antigüedad	932,046	69,494	71,536	79,480	80,137	79,194	83,743	79,333	78,794	83,516	83,649	77,583	83,387
Indemnizaciones	1'484,230		384,516			194,807	215,480				394,602	274,825	
Seguro Social	11'260,942	917,174	843,850	949,833	887,339	834,736	997,704	908,006	843,594	938,843	987,587	993,516	1'018,480
SE Infonavit	9'752,456	748,913	816,123	794,830	883,493	843,508	807,516	748,137	789,503	843,794	850,590	821,543	844,534
IX S/Remuneraciones	2'887,318	194,718	203,581	209,483	224,323	215,494	248,836	221,508	234,492	240,333	237,223	204,804	231,711
Sumas	159'799,064	11'903,342	12'120,301	12'203,048	11'150,987	12'248,761	12'930,832	11'487,346	12'218,303	12'227,052	12'337,884	12'242,629	12'014,423

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.

PRESUPUESTO DE MAQUILAS PARA EL EJERCICIO 19X3

MES	IMPORTE
ENERO	\$ 18'680,100
FEBRERO	19'458,437
MARZO	18'983,580
ABRIL	19'590,716
MAYO	
JUNIO	20'834,793
JULIO	23'347,894
AGOSTO	19'897,563
SEPTIEMBRE	
OCTUBRE	21'177,636
NOVIEMBRE	24'315,233
DICIEMBRE	
TOTAL	<u>\$186'285,952</u>

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.
PRESUPUESTO DE GASTOS DE FABRICACION PARA EL EJERCICIO 1963

	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE
Sueldos	178'446,206	14'356,235	14'037,214	14'284,580	14'417,118	15'039,518	15'119,315	15'224,723	15'008,119	15'218,023	15'192,315	15'314,480	15'234,566
Tiempo Extra	50'223,250	3'110,415	2'316,580	2'947,516	3'383,673	3'043,618	4'213,581	5'114,516	5'004,215	4'718,914	4'123,332	3'997,647	5'239,243
Remuneraciones Varias	269,795	7,816	18,923	2,480	10,523	43,128	18,136	35,213	24,585	17,781	23,618	15,486	53,109
Aguinaldo Anual	28'551,414	2'296,998	2'245,934	2'285,353	2'306,739	2'406,323	2'419,090	2'435,958	2'401,299	2'434,884	2'430,770	2'450,317	2'437,531
Vacaciones	8'922,313	717,812	701,861	714,229	720,856	751,976	755,866	761,237	750,406	760,901	759,617	765,724	761,728
Prima de Vacaciones	178,442	14,356	14,037	14,284	14,417	15,039	15,119	15,224	15,008	15,218	15,192	15,314	15,234
Prima de Antigüedad	852,597	71,781	70,186	71,423	72,086	75,198	75,597	76,124	75,406	76,090	75,962	76,571	76,173
Indemnizaciones	2'882,728	462,818		143,716	387,514	618,490	410,117		112,436	317,494		224,424	197,719
Seguro Social	21'401,546	1'722,748	1'684,466	1'702,150	1'730,034	1'804,742	1'814,318	1'826,967	1'800,974	1'826,163	1'823,078	1'837,738	1'828,148
SI Infonavit	23'198,006	1'866,311	1'824,838	1'856,895	1'874,225	1'955,137	1'965,511	1'979,214	1'951,055	1'978,343	1'975,001	1'990,882	1'980,494
12 S. Remuneraciones	5'362,526	430,687	421,116	428,537	432,514	451,186	453,579	456,742	450,244	465,341	455,769	459,434	457,177
Restuario y Equipo de Fabrica	1'603,667	125,000	147,318	120,143	97,580		163,418	172,719	208,120	197,205	153,216	218,948	
Reparación y Manto. de Inmuebles	1'785,930	194,319	120,143	154,500	217,315	143,616	97,884	174,690	133,787	87,500	163,745	201,936	97,485
Reparación y Manto. de Maquinaria	60'146,399	4'207,518	3'947,320	3'516,740	4'809,116	4'583,167	6'480,990	5'708,202	4'997,743	5'204,407	5'344,581	5'797,743	5'548,672
Reparación y Manto. de Eq. de Oficinas	100,181	5,300		10,495			8,715			23,695		32,216	
Reparación y Manto. de Eq. de Reparto	461,832		118,740			24,783	73,218		143,908		17,743	83,540	
Energía Eléctrica	60'086,000	3'600,000	4'500,000	4'250,000	3'780,500	1'740,000	5'150,000	6'850,000	4'670,500	5'250,000	7'345,000	6'100,000	3'850,000
Gasolina y Lubrificantes	113,414	4,076	6,700	5,540	10,715	9,485	7,618	15,210	12,415	7,500	13,620	9,580	10,935
Papelaría y Utiles de Escritorio	75,917	7,843	18,195	4,118			20,218	2,715			7,648		15,180
Material de Empaque y Embalaje	593,580	83,214		83,193			145,218	57,193		89,220		125,540	
Cases	73'567,506	3'315,849	7'649,196	6'895,747	5'234,619	4'545,789	4'997,680	5'218,719	6'223,783	6'715,491	6'575,898	7'104,190	6'990,345
Materiales para Laboratorio	1'617,032	247,516			324,580	117,640			294,366	245,480		387,250	
Herramientas y Equipo Menor	1'399,566	143,512	284,526	77,580			94,318	298,580		317,480		183,580	
Agua	197,961	27,618		35,423			8,980	45,620		37,740		32,580	
Uiles para Asso	553,345	57,915	37,714		84,914	85,596	35,480		94,316		87,914	77,694	58,998
Seguros y Fianzas	8'160,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000
Fuiscación	72,000	9,000		9,000		9,000		9,000		9,000		9,000	9,000
Honorarios y Servicios	909,000	95,000	20,000	105,000	35,000	48,000	90,500	130,000	87,000	60,000	45,000	110,000	83,500
Fletes y Acarros	7,480	1,300					-4,480		1,700				
Impuesto Predial	560,000	560,000											
Otros Impuestos y Derechos	61,514		5,780		4,850	7,895		12,793			30,196		
Depreciación de Inmuebles	2'588,880	215,740	215,740	215,740	215,740	215,740	215,740	215,740	215,740	215,740	215,740	215,740	215,740
Depreciación Maquinaria y Equipo	13,574,040	1'131,170	1'131,170	1'131,170	1'131,170	1'131,170	1'131,170	1'131,170	1'131,170	1'131,170	1'131,170	1'131,170	1'131,170
Depreciación Equipo de Transporte	2'847,360	237,280	237,280	237,280	237,280	237,280	237,280	237,280	237,280	237,280	237,280	237,280	237,280
Depreciación Equipo de Oficinas	145,658	12,138	12,138	12,138	12,138	12,138	12,138	12,138	12,138	12,138	12,138	12,138	12,138
Suma	551'557,263	42'023,883	42'478,920	42'094,777	42'243,880	42'749,624	46'116,293	50'190,231	46'688,637	47'908,113	49'375,782	49'446,137	49'410,233

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.
PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTA PARA EL EJERCICIO DE 1963

TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
Sueldos	47'839,250	3'849,834	3'849,834	3'906,483	3'747,396	3'837,634	4'037,508	4'119,387	4'137,534	4'007,557	3'999,741	4'018,436	4'018,715
Trabajo Extra	4'503,268	316,135	314,418	319,116	363,544	354,702	387,402	416,533	401,597	424,836	418,507	399,336	405,342
Comisiones Sobre Vtas. a Agentes	26'438,229	1'973,518	1'923,436	1'899,537	2'048,303	2'087,318	2'145,703	2'316,490	2'315,241	2'386,773	2'412,533	2'397,741	2'215,436
Gratificación Anual	5'313,181	484,834	417,713	405,616	425,742	454,737	483,519	462,136	458,382	438,534	417,713	452,674	449,781
Vacaciones	486,928	34,348	29,516	23,342	28,733	34,532	40,453	45,328	48,714	42,532	42,937	48,486	47,193
Faltas de Vacaciones	403,618	28,493	27,534	24,536	26,742	30,316	32,583	33,480	40,216	39,539	37,836	40,125	42,278
Saldo de Antigüedad	130,862	18,742	15,223			37,674		42,531					
Indemnizaciones	154,478	28,416			37,384	12,619	24,792		30,824			30,243	
Seguro Social	7'106,000	547,000	524,000	536,000	554,000	587,000	600,000	647,000	612,000	621,000	617,000	631,000	630,000
Seguro Intenavit	3'380,000	280,000	280,000	270,000	275,000	290,000	300,000	320,000	315,000	308,000	310,000	317,000	315,000
Seguro Remuneraciones	856,000	60,000	60,000	55,000	69,000	71,000	71,000	80,000	75,000	74,000	78,000	77,000	79,000
Reparación y Mant. de Inmuebles	133,446		17,836	3,480				48,716	37,580	3,216		20,618	
Reparación y Mant. de Eq. de Transporte	34'158,763	2'315,480	1'937,423	2'418,518	2'315,712	2'749,736	2'837,623	3'112,437	3'006,394	3'118,742	3'207,523	3'904,236	3'234,537
Reparación y Mant. de Eq. de Oficina	36,655				7,836			12,584	5,317			12,718	
Serv. Telefónico, Correos y Telex	3'870,652	290,318	278,743	301,125	312,436	308,134	348,123	337,373	343,814	315,123	334,736	314,734	349,593
Gasolina y Lubrificantes	26'393,191	1'673,383	1'634,830	1'537,674	1'744,516	2'024,380	1'939,627	2'347,628	2'837,493	2'537,648	2'831,643	2'689,437	2'894,583
Papelaría y Utiles de Escritorio	79,107		5,480	3,124			33,537	18,123	9,417	3,512		4,125	1,786
Materiales de Empaque y Embarque	5'432,012	419,714	214,486	198,973	243,898	437,583	480,318	597,745	499,769	507,623	638,481	493,183	625,241
Utiles para Asno	9,014				2,716			4,582	1,715				
Provisión Diversa	373,102	21,615	23,483	26,594	30,618	28,493	32,113	37,124	33,383	36,494	30,518	36,743	35,724
Fletes y Aranceos	1'956,613	138,716	84,923	90,193	35,480	90,619	148,580	117,843	117,426	107,426	284,937	198,133	343,836
Seguros y Fianzas	1'072,104	236,778	234,583	238,480	240,623	284,395	270,128	234,725	249,134	264,347	270,481	269,536	258,494
Honorarios y Servicios	1'553,676	180,493	84,625	93,684	193,480	97,724	205,123	84,725	108,480	75,683	143,468	154,484	133,725
Gastos de Viaje y Representación	1'580,243	80,348	127,584	97,843	89,725	140,483	197,128	105,122	94,784	148,725	115,783	148,134	194,583
Gastos Legales	149,900	12,300	15,000	9,800		34,000	18,400		105,122	17,700	24,500		18,000
Impuesto Predial	350,160	38,360		38,360		38,360			38,360	58,360		38,360	
Indenizaciones	643,900		643,900										
Depreciación de Inmuebles	1'143,760	93,480	93,480	93,480	93,480	93,480	93,480	93,480	93,480	93,480	93,480	93,480	93,480
Depreciación de Eq. de Transporte	9'987,760	830,648	830,648	830,648	830,648	830,648	830,648	830,648	830,648	830,648	830,648	830,648	830,648
Depreciación de Eq. de Oficina	714,384	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332
Sumanas	<u>107'812,877</u>	<u>11'866,692</u>	<u>11'276,531</u>	<u>11'537,488</u>	<u>11'706,718</u>	<u>11'077,184</u>	<u>11'411,393</u>	<u>11'855,610</u>	<u>11'749,465</u>	<u>11'889,020</u>	<u>11'892,493</u>	<u>11'672,415</u>	<u>11'324,042</u>

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.
PRESUPUESTO DE GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACION PARA EL EJERCICIO DE 1963

	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Sueldos	110'832,419	9'315,813	8'493,543	8'987,841	9'115,742	9'047,574	9'273,419	9'537,627	9'247,582	9'374,783	9'417,776	9'527,482	9'493,237
Tiempo Extra	3'232,000	240,000	262,000	262,000	270,000	268,000	269,000	269,000	272,000	275,000	275,000	275,000	275,000
Gratificación Anual	913,366	53,842	58,780	68,493	23,533	84,680	74,572	92,480	73,219	84,573	105,216	97,342	94,636
Vacaciones	289,404	15,483	16,742	18,549	8,725	27,583	22,627	31,471	20,517	27,723	35,643	32,744	31,997
Prima de Vacaciones	423,173	24,480	13,543	20,171	19,933	44,518	33,485	8,543	31,694	53,782	71,648	44,533	57,843
Prima de Antigüedad	8'415,000	649,000	649,000	649,000	687,000	687,000	705,000	705,000	705,000	743,000	743,000	743,000	750,000
Seguro Social	3'209,000	215,000	215,000	215,000	237,000	237,000	284,000	284,000	284,000	305,000	305,000	305,000	323,000
33 Infortavit	808,000	48,000	48,000	48,000	54,000	54,000	71,000	71,000	71,000	83,000	83,000	83,000	94,000
15 Sobre Resumeraciones	726,471	78,747	95,480		120,318		18,490		18,490				97,749
Rep. y Mantto. de Inmuebles	635,484	187,543	3,125	12,797	48,592			79,643	215,718			37,482	15,647
Rep. y Mantto. de Mob. y Eq. de Oficina	375,715	13,584	72,472	3,517	34,483	17,324	21,243	6,131	51,543	12,124	1,642	83,459	63,194
Rep. y Mantto. de Eq. de Computación	1'279,052			215,743			532,649				418,343		112,317
Serv. Tels. Único, Correos y Telen	8'246,089	637,490	519,624	837,592	417,321	652,231	482,627	812,979	784,127	915,216	823,491	743,898	619,493
Gasolina y Lubrificantes	4'865,292	492,621	119,483	213,415	518,192	321,883	408,242	399,584	519,383	642,745	315,116	432,797	481,831
Papelaria y Utiles de Escritorio	2'708,235	284,728	293,644	251,143	198,517	201,243	250,581	234,693	175,621	194,492	207,517	200,143	215,913
Agua	429,937	23,543	34,625	18,490	43,425	33,893	21,624	46,655	51,743	39,742	36,219	37,480	42,928
Utiles para Aseo	349,399	21,229	3,573	48,942	33,548	15,721	31,649	27,831	54,791	43,934	17,543	37,915	12,723
Seguros y Fianzas	2'278,974	143,629	143,629	143,629	205,343	205,343	205,343	205,343	205,343	205,343	205,343	205,343	205,343
Honorarios y Servicio	24'620,817	305,243	3'312,125	294,674	298,493	301,141	284,232	5'643,542	297,583	451,524	12'531,642	584,943	315,724
Gastos Legales	452,799			84,943			125,840		28,536				
Donativos	299,347	10,745	21,742	3,500	10,000	18,400	23,585	14,750	10,000	12,485	37,640	45,000	91,500
Gastos de Viaje y Representación	10'813,643	1'715,243	725,281	931,480	345,543	517,943	1'231,480	847,543	632,794	915,643	1'584,725	847,643	518,325
Suscripciones y Cuotas	358,923	23,200		84,950	35,000		47,425			120,495	18,740		28,913
Gastos de Vigilancia	985,910	37,610	42,125	30,480	53,540	49,755	47,725	52,740	49,745	48,620	55,985	56,745	60,840
Impuesto Predial	482,880	80,480		80,480		80,480		80,480		80,480			80,480
Gastos de Contratación de Personal	294,684		36,480	18,225			97,740		63,740	22,343			53,540
Depreciación de Inmuebles	638,700	53,225	53,225	53,225	53,225	53,225	53,225	53,225	53,225	53,225	53,225	53,225	53,225
Depreciación de Eq. de Transporte	1'423,680	118,640	118,640	118,640	118,640	118,640	118,640	118,640	118,640	118,640	118,640	118,640	118,640
Depreciación de Eq. de Oficina	307,540	25,630	25,630	25,630	25,630	25,630	25,630	25,630	25,630	25,630	25,630	25,630	25,630
Suma	110'233,925	10'635,748	10'319,511	10'740,818	10'845,675	10'177,823	10'744,792	10'495,524	10'014,638	10'379,509	10'525,205	10'676,489	10'422,488

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.
PRESUPUESTO DE GASTOS FINANCIEROS PARA EL EJERCICIO DE 1953

	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Gastos Deductibles	372,950	33,240	12,510	27,233	42,721	19,543	36,792	47,533	36,727	40,516	27,621	18,543	27,973
Intereses S/Préstamos a													
Banco del Paño	183'869,660	10'386,725	12'786,483	11'845,584	15'483,722	16'263,681	18'743,436	18'979,721	17'963,482	20'123,244	18'516,483	17'681,572	17'543,727
Intereses Ganados Sobre													
Inversiones	(43'284,257)	(4'233,533)	(3'124,742)	(3'747,623)	(2'537,483)	(4'142,433)	(3'975,747)	(4'032,483)	(4'533,492)	(3'729,783)	(4'112,791)	(3'117,724)	(4'555,123)
Intereses S/Préstamos a													
Banco del Extranjero	27'430,692						4'293,183	4'031,427	3'647,384	3'737,492	4'009,348	3'715,622	3'995,617
Intereses S/Préstamos a													
Empresas del Extranjero	933,148	83,492	74,526	65,723	79,584	72,726	83,747	77,984	72,578	80,645	79,493	83,743	76,955
Pérdida en Cambio de Moneda	1'714,739			(105,624)	(73,192)		312,533	285,142	227,492	238,635	244,725	261,482	251,544
Comisiones y Situaciones													
Bancarias	471,543	23,493	33,628	29,692	33,384	40,926	39,472	37,891	45,843	38,624	32,832	44,836	46,721
Provisiones de Intereses	<u>19'845,264</u>	<u>2'115,980</u>		<u>3'867,312</u>			<u>3'725,000</u>	<u>1'386,672</u>		<u>2'532,436</u>		<u>4'343,702</u>	
Sumas	<u>182'352,240</u>	<u>8'402,202</u>	<u>8'786,113</u>	<u>12'916,418</u>	<u>11'919,236</u>	<u>10'228,741</u>	<u>23'228,616</u>	<u>20'809,022</u>	<u>12'042,144</u>	<u>23'061,928</u>	<u>18'842,812</u>	<u>22'011,278</u>	<u>12'922,125</u>

PRODUCTORA DE ACEITES Y MANTECAS VEGETALES, S.A.
PRESUPUESTO DE CAJA PARA EL EJERCICIO DE 1953

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
VENTAS	764'226,333	596'169,768	651'196,040	764'226,333	1'023'321,206	1'023'321,206	1'116'339,488	764'226,333	764'226,333	596'169,768	764'226,333	651'196,040
ENTRADAS DE EFECTIVO												
30% DE VENTAS AL CONTADO	233'267,900	167'450,924	195'359,412	233'267,900	306'983,262	306'983,262	334'901,847	233'267,900	233'267,900	167'450,924	233'267,900	195'359,412
70% DE LAS VENTAS A PLAZO DE 30 DIAS.	340'057,000	520'958,433	390'718,824	455'838,628	520'958,433	716'178,844	781'437,641	520'958,433	520'958,433	390'718,824	520'958,433	455'838,628
OTROS INGRESOS	7'792,142	5'866,107	6'818,123	7'792,142	10'714,106	10'714,106	11'688,214	7'792,142	7'792,142	5'866,107	7'792,142	6'818,123
T O T A L	571'117,042	694'253,464	992'896,361	686'898,670	838'665,991	1'034'025,402	1'062'907,905	1'012'497,684	752'018,473	694'253,464	621'778,866	723'135,970
COMPRA	430'835,812	323'126,840	376'981,292	430'835,812	592'399,208	592'399,208	648'253,632	430'835,812	430'835,812	323'126,840	430'835,812	376'981,292
SILICAS DE EFECTIVO												
80% DE COMPRAS AL CONTADO.	344'668,650	258'501,472	301'585,034	344'668,650	473'919,266	473'919,266	517'002,890	344'668,650	344'668,650	258'501,472	344'668,650	301'585,034
20% DE COMPRAS A PLAZO DE 30 DIAS.	175'670,000	86'167,162	64'625,368	75'396,258	86'167,162	118'479,842	118'479,842	129'250,722	86'167,162	86'167,162	64'625,368	66'167,162
MANO DE OBRA DIRECTA	11'902,548	12'120,501	12'205,048	12'130,962	12'248,761	12'130,962	12'131,203	12'131,203	12'131,203	12'131,203	12'131,203	12'131,203
MATERIALES	18'680,100	19'458,580	18'983,580	18'590,716	18'590,716	20'836,793	23'547,894	18'897,963	21'177,636	24'313,231	24'313,231	24'313,231
GASTOS DE FABRICACION	42'025,985	42'478,920	42'094,777	42'343,960	42'769,834	46'914,294	50'180,251	46'688,817	47'908,113	49'375,782	49'466,157	49'440,530
GASTOS DE OPERACION												
GASTOS DE VENTA	13'866,692	13'724,551	13'557,488	13'708,746	13'032,184	15'495,985	16'855,840	16'764,405	16'589,020	17'189,493	17'639,424	17'392,047
GASTOS DE ADMINISTRACION	14'834,748	15'379,511	13'740,899	12'854,625	13'177,825	14'744,792	18'695,526	14'014,638	15'379,009	27'525,205	14'676,689	14'272,488
GASTOS FINANCIEROS	8'407,397	9'776,415	13'956,498	13'028,936	10'234,243	23'258,416	20'808,038	17'042,164	23'061,809	18'857,912	315'492,623	244'617,940
COMPRA DE ACTIVOS FIJOS												
PAGO DE DIVIDENDOS												
PAGO DE IMPUESTO SOBRE LA RENTA						6'215,000						
PAGO DE PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES EN UTILIDADES.				15'102,000								
T O T A L	579'857,115	657'614,969	680'748,692	568'744,673	659'844,175	801'578,340	778'647,827	600'640,182	546'510,815	491'922,358	866'665,349	744'461,758
FLUJO NETO DE CAJA	(8'740,073)	236'639,495	112'147,649	138'153,797	178'821,816	232'447,062	284'240,078	411'857,502	205'507,660	202'331,106	(244'886,483)	(21'335,789)
SALDO INICIAL EN CAJA	215'672,000	201'450,000	441'570,422	555'718,091	693'871,898	872'692,704	1'105'140,766	1'389'380,844	1'801'238,346	2'006'746,008	2'209'077,112	1'864'180,629
SALDO FINAL EN CAJA	206'931,927	538'089,495	553'718,091	693'871,898	872'692,704	1'105'140,766	1'389'380,844	1'801'238,346	2'006'746,008	2'209'077,112	1'964'180,629	1'842'844,841
PRESTAMO A CORTO PLAZO												
SALDO FINAL EN CAJA CON PRESTAMOS.	206'931,927	538'089,495	553'718,091	693'871,898	872'692,704	1'105'140,766	1'389'380,844	1'801'238,346	2'006'746,008	2'209'077,112	1'964'180,629	1'842'844,841

A través de la aplicación de los elementos y estrategias de la administración de caja, la empresa logró disminuir el saldo mínimo que debe mantener en caja para llevar a cabo sus operaciones, lo cual redujo el costo de oportunidad por mantener ese saldo, además le permitió conocer con anticipación en que momento existieron faltantes o sobrantes de efectivo, lo cual trajo como consecuencia que con anticipación pudo solicitar un préstamo a corto plazo para cubrir dicho faltante. También le permitió planear la mejor forma de invertir los sobrantes de efectivo, de tal manera que pudiese obtener un mayor rendimiento sobre los excedentes.

Por medio de la aplicación de los elementos y estrategias de la administración de caja, la empresa obtuvo diversos beneficios:

1. Redujo el saldo mínimo de efectivo para llevar a cabo sus operaciones, a través del aumento en el plazo promedio de cuentas por pagar y de la disminución en el plazo promedio de cuentas por cobrar e inventarios, disminuyendo con esto su ciclo de caja y por tanto el saldo mínimo que debe mantener en caja, reduciendo con esto su costo de oportunidad.

2. Le permitió conocer los flujos de efectivo habidos durante el periodo, permitiéndole determinar en que momento

existió faltante en caja y con esto, solicitar un préstamo a corto plazo con anticipación, obteniendo mejores condiciones con los acreedores ya que no fué una situación imprevista, - sino que ya se conocía en que momento se debía solicitar el préstamo.

3. Los flujos de efectivo obtenidos a través del presupuesto de caja, también permitieron conocer con anticipación los sobrantes de efectivo habidos durante el período, lo --- cual permitió encontrar la mejor forma de invertir los exce- dentes y obtener el mayor rendimiento sobre estos.

4. Le permitió a la empresa conocer el origen y la apli- cación del efectivo, de tal manera que pudo evaluar el resul tado obtenido por la disminución del ciclo de caja y compro- bar si se cumplió con los objetivos de la empresa, en cuanto a obtención y aplicación del efectivo, así como si este se - obtuvo a través de las operaciones normales de la empresa.

CONCLUSIONES

1. La moneda se ha desarrollado como el medio de transacción más importante a lo largo de la historia de la humanidad, por lo que su adecuada administración, permite encontrar la mejor forma de obtención y aplicación del efectivo dentro de la empresa moderna.

2. Las empresas deben determinar el saldo mínimo de efectivo que deben mantener como saldo en caja, para evitar excedentes o faltantes, evitándose con esto costos por insuficiencia o exceso de efectivo.

3. Existe un costo de oportunidad implícito, por mantener un saldo en efectivo, el cual es necesario, ya que una empresa requiere contar con efectivo en caja para poder llevar a cabo sus operaciones.

4. Debido a la importancia que tiene la obtención y la aplicación del efectivo, el estado de origen y aplicación de recursos, paulatinamente está siendo sustituido por el estado de flujo de caja, el cual nos permite conocer el origen y la aplicación del efectivo, permitiendo llevar a cabo una mejor planeación en cuanto a la determinación de las fuentes de efectivo de que dispone una empresa, así como su aplicación de acuerdo a las necesidades de dicha empresa.

5. Los diversos presupuestos que anteceden a la elaboración del presupuesto de caja, así como la confección de éste, permiten a la empresa conocer con anticipación sus necesidades de efectivo, con lo cual puede solicitar préstamos o hacer inversiones a corto plazo, de acuerdo con su pronóstico de caja.

6. Existen diversas estrategias de caja, que permiten a la empresa reducir el efectivo que debe mantener para hacer frente a sus compromisos, disminuyendo con esto su costo de oportunidad.

7. Las inversiones en valores de inmediata realización, permiten a la empresa obtener un rendimiento sobre sus excedentes de efectivo, durante el período en el cual su flujo de caja le permite hacer frente a sus compromisos, sin necesidad de mantener en caja esos excedentes.

8. Las empresas cuentan con diversos elementos y estrategias de administración de caja, que le permiten prever sus requerimientos de efectivo a corto plazo, lográndose con esto determinar el saldo en caja más adecuado a sus necesidades como entidad económica, dentro del contexto en el cual se desenvuelve.

BIBLIOGRAFIA

Larios Casillas Fco. Javier, Administración Integral, Editorial Cecsa, Impreso en México, 1983

Ríos Szalay Adalberto y Paniagua Aduna Andrés, Orígenes y --
Perspectivas de la Administración, Editorial Trillas, Sexta-
Reimpresión, Impreso en México, 1983

Del Río González Cristobal, Técnica Presupuestal, Ediciones-
Contables y Administrativas, S.A., Novena Edición, Quinta --
Reimpresión, Impreso en México, 1983

Salas González Hector, Control Presupuestal de los Negocios,
Publicaciones Administrativas y Contables, S.A., Séptima ---
Edición, Primera Reimpresión, Impreso en México, 1982

Van Horne James C., Administración Financiera, Ediciones ---
Contabilidad Moderna, Segunda Edición, Impreso en Buenos ---
Aires, 1976

Pérez Carballo A. J. y Vela Sastre E., Gestión Financiera de
la Empresa, Alianza Editorial, S.A., Impreso en Madrid, 1981

Gitman Lawrence J., Fundamentos de Administración Financiera,
Editorial Harla, S.A. de C.V., Impreso en México, 1983

Rivero Torre Pedro, Cash-Flow, Estado de Origen y Aplicación de Fondos y el Control de Gestión, Editorial Limusa, Cuarta-Edición, Tercera Reimpresión, Impreso en México, 1981

Münch Galindo Lourdes y García Martínez José, Fundamento de Administración, Editorial Trillas, Segunda Edición, Impreso en México, 1984

Boletines del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, --- A.C., Varios Números.

**Esta Tesis se imprimió en Octubre de 1987
empleando el sistema de reproducción Foto-Offset
en los Talleres de Impresos Offball-G, S. A.,
Av. Colonia del Valle No. 535 (Esq. Adolfo Prieto),
Tels. 536-57-54 523-21-05 México 03100 D. F.**