

Gestión del capital de trabajo

Objetivos específicos del aprendizaje

- ? Comprender la importancia de tomar decisiones financieras correctas a corto plazo.
- ? Definir la necesidad del capital de trabajo.
- ? Establecer el vínculo entre capital de trabajo y las políticas de inversión y financiación.
- ? Argumentar que las financiaciones a corto plazo no incrementan el capital de trabajo.
- ? Fundamentar la importancia de la relación entre el capital de trabajo, liquidez general y riesgo financiero.
- ? Calcular el ciclo operativo y el ciclo de caja.
- ? Calcular el capital de trabajo necesario por el método de los días de venta a financiar.

INTRODUCCIÓN

En este libro se describen muchas decisiones gerenciales. En este capítulo se tratarán decisiones financieras a corto plazo, las que ocupan la mayor parte del tiempo de los directivos. La administración financiera a corto plazo actúa sobre los activos y pasivos corrientes o circulantes, buscando respuestas a un conjunto de interrogantes relacionadas con las operaciones de la empresa, entre las cuales podemos mencionar:

- ¿Cuál es el importe óptimo de efectivo que se debe mantener en la cuenta de banco de la empresa?
- ¿Cuántos días de crédito se le debe conceder a los clientes?
- ¿Qué cantidad de materiales o mercancías se debe mantener en existencias?

En este capítulo se tratan actividades operativas a corto plazo de la empresa y su relación con el capital de trabajo. En el capítulo 4 serán explicada la gestión del efectivo y en capítulos posteriores se abordan la gestión de crédito al cliente, la gestión de las existencias y alternativas de financiación a corto plazo.

CAPITAL DE TRABAJO

El capital de trabajo se define con mucha frecuencia como los fondos o recursos con los que opera una empresa a corto plazo, después de cubrir el importe de las deudas con vencimiento también a corto plazo. De ahí que se determine estableciendo la diferencia entre los importes del *activo circulante* y el *pasivo circulante*. Por lo tanto, la existencia de *capital de trabajo* se vincula con la condición de liquidez general. También se le denomina *fondo de maniobra*, *capital circulante*, *capital de trabajo neto*, los que emplean este último término consideran el activo circulante como capital de trabajo bruto (figura 3.1).

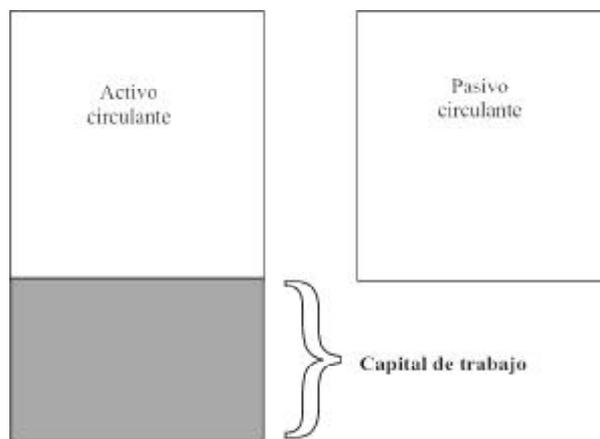


Fig. 3.1 Gráfico del capital de trabajo

De la definición de capital de trabajo se deduce que su gestión se encuentra vinculada al manejo de las cuentas corrientes de la empresa, lo que incluye a los activos y pasivos circulantes, que reflejan el estado de las partidas que están relacionadas con las operaciones en el corto plazo.

La gestión del capital de trabajo tiene como propósito fundamental administrar correctamente cada una de las partidas circulantes, tanto de activos como de pasivos, con la finalidad de garantizar un nivel adecuado de capital de trabajo, pues un exceso de este estaría apuntando a inmovilizaciones financieras, generadoras de pérdidas económicas asociadas a costos de oportunidad, lo que afectaría la rentabilidad de las inversiones. Por el contrario, un escaso capital de trabajo aumentaría el riesgo de no poder cumplir con las obligaciones de la empresa y no poder aprovechar oportunidades del mercado.

Las empresas necesitan capital de trabajo, como resultado de la falta de sincronización de los flujos de efectivo, o sea, de las entradas y salidas de dinero, aspecto relacionado con los tiempos de duración de los ciclos operativo y de caja. Este vacío se puede llenar o reducir mediante diversas decisiones: accediendo a préstamos, reduciendo los periodos de inventarios, acelerando los cobros u obteniendo mayores plazos de crédito por parte de los suministradores. Más adelante estos aspectos serán examinados con más profundidad.

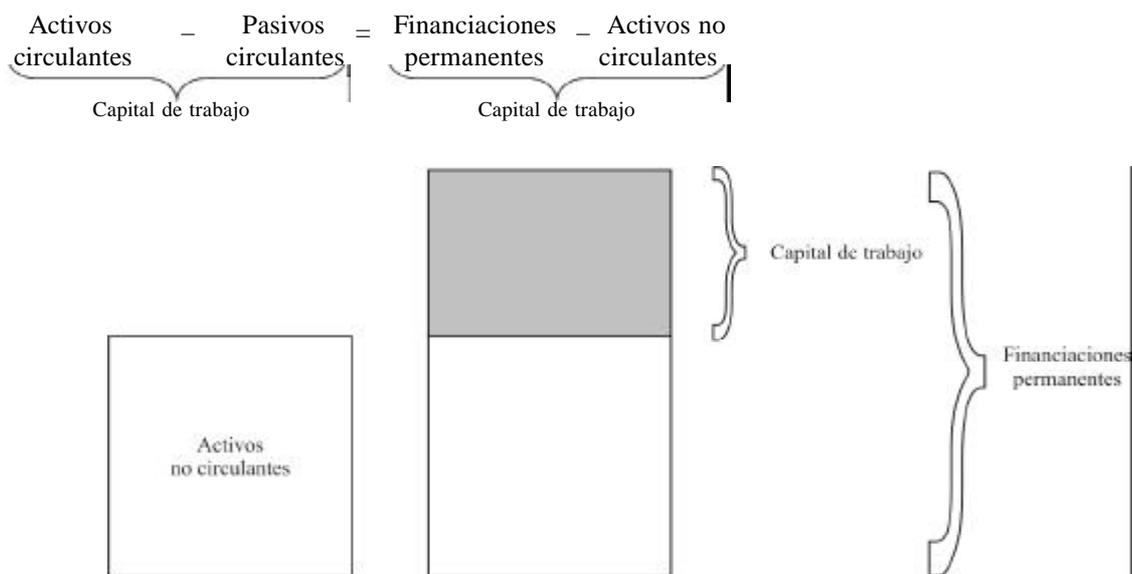


Fig. 3.2 Gráfico de otra definición de capital de trabajo

Para comprobar sus conocimientos, se propone que responda el ejercicio 3.1.

Ejercicio 3.1

Señale cuando cada una de las siguientes operaciones modifiquen el efectivo y el capital de trabajo. Use los términos aumenta, disminuye o no varía.

Operaciones	Efectivo	Capital de Trabajo
Pagó salarios acumulados correspondientes al mes por \$ 15 000.		
Vende mercancías a crédito por \$ 20 000, que tienen un costo de \$ 18 000.		
Cobra las mercancías vendidas anteriormente.		
Paga una factura por \$ 51 000, correspondiente al proveedor.		
Consume materiales de oficina por \$ 5 000.		
Recibe un préstamo a largo plazo por \$ 200 000.		
Compra un activo fijo al contado por \$ 50 000.		
Recibe un crédito bancario a corto plazo para sus operaciones por \$ 50 000.		
Cobra anticipadamente a un cliente \$ 40 000.		
Paga anticipadamente un alquiler por \$ 10 000.		

RENTABILIDAD Y RIESGO

Cuando una empresa desea incrementar su rentabilidad restringiendo sus inversiones, como contrapartida aumenta su riesgo. Por el contrario, si quiere disminuir el riesgo, debe disminuir su rentabilidad.

El riesgo de tener problemas con los pagos con frecuencia se calcula utilizando la razón de liquidez general, la que guarda una estrecha relación con el capital de trabajo. De ahí que a mayor capital de trabajo, mayor liquidez general y, en consecuencia, menor riesgo de llegar a caer técnicamente en una situación de suspensión de pagos, siempre que el capital de trabajo no este “inflado” con cuentas incobrables o inventarios obsoletos.

Esta relación (*capital de trabajo-liquidez general-riesgo financiero*) supone que ante un aumento del capital de trabajo o la liquidez general, disminuye el riesgo, y viceversa.

Es bueno considerar a qué se dedica la empresa; es lógico que una empresa industrial gane más con sus activos fijos tangibles que con sus activos circulantes. Sin embargo, no todas las empresas estructuran sus activos de la misma forma. Una empresa comercial obtiene mayores utilidades a partir de sus activos circulantes y menores de sus activos fijos.

En definitiva, las necesidades de capital de trabajo dependen de la duración del ciclo de explotación (operativo), que se extiende desde la compra de materiales hasta el cobro de los productos vendidos. Este ciclo es diferente para cada tipo de empresa, y es un imperativo para cada una tratar de optimizar el tiempo de ese ciclo, pues él implica una inversión que conduce a una financiación con sus costos asociados. En dependencia de la actividad, las necesidades de capital de trabajo son diferentes. Por ejemplo, en la industria el ciclo de producción es grande, y si es la industria pesada, será mayor, de ahí que su necesidad de capital de trabajo sea fuerte por las grandes inversiones de producción en proceso. Sin embargo, en el comercio las necesidades de capital de trabajo son menores y fundamentalmente dependen de varios factores: crédito concedido a clientes, crédito concedido por los suministradores y el grado de liquidez de las mercancías en existencia.

Las deudas a corto plazo constituyen una fuente de financiación; también lo son las deudas a largo plazo y el capital de los propietarios. Normalmente las financiaciones a corto plazo son más baratas que las financiaciones a largo plazo porque muchos pasivos circulantes consisten en cuentas por pagar, documentos por pagar y gastos acumulados por pagar, donde solo los documentos usualmente incluyen algún tipo de pago de intereses. A esto se suma que las tasas de interés tienden a aumentar en el tiempo, ya que desde el punto de vista del prestamista, van a demorar más en cobrar los préstamos a largo plazo y los riesgos aumentan con el transcurso del tiempo.

De esta forma, el análisis riesgo-rendimiento lo hemos ampliado con la inclusión de los pasivos circulantes, de ahí que en la gestión del capital de trabajo y considerando la rentabilidad vs. el riesgo financiero, se tengan que considerar los efectos, tanto de activos como de pasivos circulantes.

En resumen, la gestión del capital de trabajo abarca la aplicación de técnicas adecuadas en la administración del efectivo, de inversiones financieras a corto plazo, del crédito a clientes, de los inventarios y de las alternativas de financiación a corto plazo.

CICLO OPERATIVO Y CICLO DE CAJA

Las decisiones financieras a corto plazo están estrechamente vinculadas a las actividades operativas a corto plazo de la empresa. Esas actividades abarcan:

- Compra de materias primas.
- Pago de las compras
- Proceso de producción.
- Venta de la producción.
- Cobro de las ventas.

Las actividades anteriores generan patrones de flujos de entradas y salidas de efectivo, los cuales pueden ser tan asincrónicos como inciertos. Son asincrónicos, ya que los pagos de efectivo, como resultado de las compras de materias primas, materiales o mercancías, no ocurren al mismo tiempo que los ingresos de efectivo provenientes de las ventas y son inciertas porque las ventas y los costos futuros proyectados no se conocen con certeza.

En la figura 3.3 se muestra de forma general el ciclo operativo y el ciclo de caja para una empresa industrial.

El ciclo *operativo o de explotación* es el tiempo que transcurre desde la recepción de las materias primas, materiales o mercancías, hasta el cobro a los clientes. A veces en este ciclo se incluye el tiempo que transcurre desde la entrega de la orden de compra hasta que se reciben los productos.

El *ciclo de caja* o de efectivo es el tiempo comprendido desde que se paga en efectivo a los suministradores por los productos recibidos, hasta que se cobra el efectivo a los clientes.

Como se aprecia en el figura 3.3, la duración del ciclo operativo es la suma del periodo de inventarios más el periodo de crédito a los clientes. El periodo de inventario es la suma de los tiempos requeridos para reunir las materias primas necesarias, producir y vender los productos.

El ciclo de caja es el tiempo que media entre las salidas de efectivo y las entradas de efectivo, resultado de los cobros. Se puede determinar también restando al ciclo operativo, el tiempo de crédito concedido por los suministradores.

En las empresas no industriales, que no presentan producción o servicios en proceso, el ciclo operativo se reduce; es el caso de las empresas comerciales o de determinadas empresas de servicio.

Para facilitar la comprensión de la forma en que se pueden medir los ciclos operativos y de caja en una empresa industrial se desarrolla el ejemplo 3.2. Se ha tomado el caso de una empresa industrial, porque en ella se ven reflejados todos los periodos, siendo después más fácil extrapolar el procedimiento hacia otros tipos de empresas y situaciones.

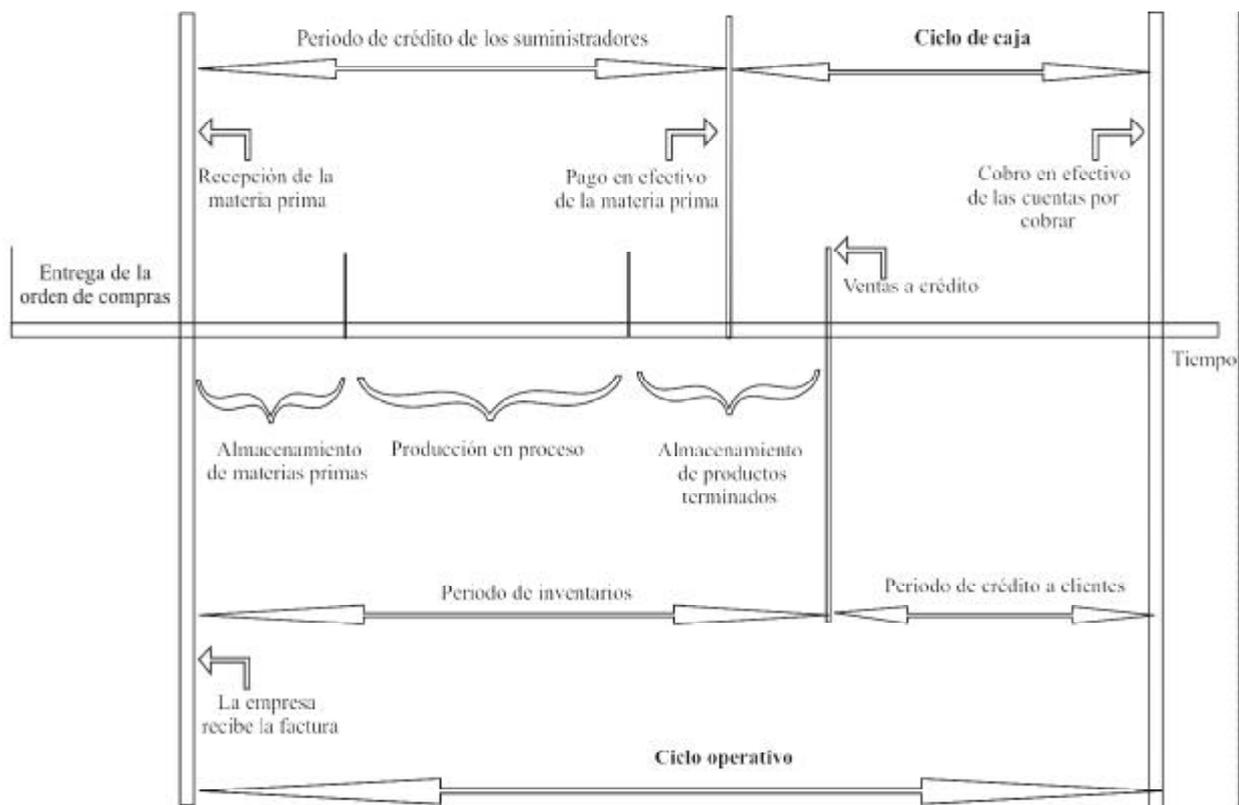


Fig. 3.3 Ciclo operativo y ciclo de caja para una empresa industrial.

Ejemplo 3.2

A continuación se presentan los saldos de las partidas necesarias, correspondientes a dos balances generales sucesivos de la empresa industrial MARAZUL, S.A., con la finalidad de establecer el ciclo operativo y el ciclo de caja.

	Períodos	
	II	I
Activos circulantes		
Cuentas por cobrar a clientes	425 000	330 000
Efectos mercantiles por cobrar	72 400	83 000
Producción terminada	102 000	86 400
Producción en proceso	63 400	51 260
Materias primas	69 540	73 180
Pasivos circulantes		
Cuentas por pagar	122 456	116 350

También se requiere la siguiente información correspondiente al periodo II:

Ventas netas a crédito	1 980 462
Costo de ventas	1 410 332
Costo de las materias primas	475 310
Costo de la producción terminada	1 425 932
Compras a crédito	555 310

a) Se determinan las rotaciones de los distintos tipos de inventarios:

Materias primas:

$$\text{Inventario promedio de materias primas} = \frac{69\,540 + 73\,180}{2} = 71\,360$$

Los importes que aparecen en el numerador son los saldos de los inventarios finales de los periodos II y I respectivamente.

$$\text{Rotación de las materias primas} ? \frac{\text{Costo de las materias primas}}{\text{Materias primas promedio}} ? \frac{475\,310}{71\,360} ? 6,66 \text{ veces.}$$

$$\text{Días promedio de inventarios de materias primas} ? \frac{360 \text{ días}}{6,66 \text{ veces}} ? 54,05 \text{ días}$$

Producción en proceso:

$$\text{Inventario promedio de producción en proceso} ? \frac{63\,400 ? 51\,260}{2} ? 57\,330.$$

$$\text{Rotación de la producción en proceso} ? \frac{\text{Costo de la producción terminada}}{\text{Producción en proceso promedio}} ? \frac{1\,425\,932}{57\,330} ? 24,87 \text{ veces.}$$

$$\text{Días promedio en inventario de producción en proceso} ? \frac{360 \text{ días}}{24,87 \text{ veces}} ? 14,48 \text{ días.}$$

Producción terminada:

$$\text{Inventario promedio de producción terminada} ? \frac{102\,000 ? 86\,400}{2} ? 94\,200.$$

$$\text{Rotación del inventario de producción terminada} ? \frac{\text{Costo de las ventas netas}}{\text{Producción terminada promedio}} ? \frac{1\,410\,332}{94\,200} ? 14,97 \text{ veces.}$$

$$\text{Días promedio de inventario de producción terminada} ? \frac{360 \text{ días}}{14,97 \text{ veces}} ? 24,05 \text{ días.}$$

- b) Se determinan las rotaciones para las cuentas y efectos por cobrar:

Se suman las cuentas y efectos por cobrar:

Período I : 330 000 ? 83 000 ? 413 000

Período II : 425 000 ? 72 400 ? 497 400

$$\text{Promedio de las cuentas y efectos por cobrar} ? \frac{413\,000 ? 497\,400}{2} ? 455\,200$$

$$\text{Rotación promedio de las cuentas y efectos por cobrar} ? \frac{\text{Ventas netas a crédito}}{\text{Cuentas y efectos por cobrar promedio}} ? \frac{1\,980\,462}{455\,200} ? 4,350\,751 \text{ veces}$$

$$\text{Días promedio de cuentas y efectos por cobrar} ? \frac{360 \text{ días}}{4,350\,751} ? 82,74 \text{ días}$$

Se puede obtener el mismo resultado mediante:

1. El cálculo del ciclo de cobros:

$$\frac{\text{Cuentas y efectos por cobrar}}{\text{Ventas netas a crédito}} ? 360 \text{ días} ? \frac{455\,200}{1\,980\,462} ? 360 ? 82,74 \text{ días}$$

2. Determinando las ventas diarias promedio:

$$\frac{\text{Ventas netas a crédito}}{360 \text{ días}} ? \frac{19\,804\,62}{360} ? 5\,501,283\,333.$$

$$\frac{\text{Cuentas y efectos por cobrar promedio}}{\text{Ventas diarias promedio}} ? \frac{455\,200}{5\,501,283\,333} ? 82,74 \text{ días.}$$

3. Se determinan las rotaciones para las cuentas por pagar:

$$\text{Promedio de las cuentas por pagar} ? \frac{122\,456 ? 116\,350}{2} ? 119\,403.$$

$$\text{Rotación promedio de las cuentas por pagar} ? \frac{\text{Compras a crédito}}{\text{Cuentas por pagar promedio}} ? \frac{555\,310}{119\,403} ? 4,650\,721 \text{ veces}$$

$$\text{Días promedio de cuentas por pagar} ? \frac{360 \text{ días}}{4,650\,721} ? 77,41 \text{ días}$$

De manera semejante que para las cuentas y efectos por cobrar, se obtiene igual resultado por el cálculo del ciclo de pagos:

$$\frac{\text{Cuentas por pagar promedio}}{\text{Compras a crédito}} \cdot 360 \text{ días} ? \frac{119\,403}{555\,310} \cdot 360 ? 77,41 \text{ días.}$$

Ciclo operativo:

Periodos de inventario? Periodos de crédito a clientes

$$54,05 ? 14,48 ? 24,05 ? 82,74 ? 175,32 \text{ días.}$$

Ciclo de caja:

Ciclo operativo – Periodo de crédito de los suministradores

$$175,32 - 77,41 ? 97,91 \text{ días.}$$

Ejemplo 3.3

La siguiente información es la que se necesita para determinar el ciclo operativo y el ciclo de caja de una empresa comercial:

	Periodos	
	II	I
<i>Activos circulantes</i>		
Cuentas por cobrar	1 125 956	1 074 771
Mercancías para la venta	417 702	995 798
<i>Pasivos circulantes</i>		
Cuentas por pagar	396 919	522 157
Cobros anticipados	150 644	146 928
<i>Otros indicadores</i>		
Ventas netas a crédito	4 685 752	
Costo de las mercancías vendidas	4 023 766	
Compras a crédito	3 434 183	

a) Determinación de las rotaciones del inventario de mercancías:

$$\text{Inventario promedio de mercancías} ? \frac{417\,702 ? 995\,798}{2} ? 706\,750.$$

$$\text{Rotación de las mercancías} ? \frac{\text{Costo de las mercancías vendidas}}{\text{Mercancías promedio}} ? \frac{4\,023\,766}{706\,750} ? 5,69 \text{ veces.}$$

$$\text{Días promedio de inventario de mercancías} ? \frac{360 \text{ días}}{5,69} ? 63,27 \text{ días.}$$

b) Determinación de las rotaciones para las cuentas por cobrar:

$$\text{Promedio de las cuentas por cobrar} ? \frac{1\,125\,956 ? 1\,074\,771}{2} ? 1\,100\,363,5.$$

$$\text{Rotación promedio de las cuentas por cobrar} ? \frac{\text{Ventas netas a crédito}}{\text{Cuentas por cobrar promedio}} ? \frac{4\,685\,752}{1\,100\,364} ? 4,26 \text{ veces.}$$

$$\text{Días promedio de las cuentas por cobrar} ? \frac{360 \text{ días}}{4,26} ? 84,51 \text{ días.}$$

c) Determinación de las rotaciones para las cuentas por pagar:

$$\text{Promedio de las cuentas por pagar} ? \frac{396\,919 ? 522\,157}{2} ? 459\,538$$

$$\text{Rotación promedio de las cuentas por pagar} ? \frac{\text{Compras a crédito}}{\text{Cuentas por pagar promedio}} ? \frac{3\,434\,183}{459\,538} ? 7,47 \text{ veces}$$

$$\text{Días promedio de las cuentas por pagar} ? \frac{360 \text{ días}}{7,47 \text{ veces}} ? 48,19 \text{ días}$$

d) Determinación del periodo correspondiente a los cobros anticipados:

$$\text{Promedio de cobros anticipados} = \frac{150\,644 + 146\,928}{2} = 148\,786$$

$$\text{Ventas diarias promedio} = \frac{4\,685\,752}{360 \text{ días}} = 13\,015,98$$

$$\text{Días promedio de los cobros anticipados} = \frac{\text{Cobros anticipados promedio}}{\text{Ventas diarias promedio}} = \frac{148\,786}{13\,016} = 11,43 \text{ días}$$

Ciclo operativo:

$$\text{Periodo de inventarios} = (\text{Periodo de crédito a clientes} - \text{periodo de cobros anticipados a clientes}) \\ 63,27 = (84,51 - 11,43) = 136,35 \text{ días.}$$

Ciclo de caja:

$$\text{Ciclo operativo ajustado} - \text{Periodo del crédito de los proveedores} \\ 136,35 - 48,19 = 86,16 \text{ días.}$$

Concepto de rotación de caja

El ciclo de caja ya fue definido como el tiempo que media entre las salidas y entradas de efectivo. La rotación de caja es la cantidad de veces que el efectivo de la empresa rota realmente en un año. Se calcula de la siguiente forma:

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

Calculado para la información de la empresa MARAZUL S.A. es el siguiente:

$$\frac{360 \text{ días}}{97,91 \text{ días}} = 3,68 \text{ veces.}$$

Mientras más alta sea la rotación de caja de una empresa, menos dinero requiere, lo que significa menores inversiones en efectivo. Debe ser un objetivo de la gestión financiera el aumentarlos, pero cuidando no generar déficit de efectivo.

Para incrementar la rotación de caja la gerencia puede tomar distintas decisiones:

- Dilatar el pago de sus cuentas sin afectar su imagen crediticia.
- Incrementar la rotación de sus inventarios.
- Acelerar el cobro de sus cuentas.

Si en la empresa MARAZUL, S.A. se lograra disminuir el ciclo operativo en 20 días, se tendría un ciclo de caja más pequeño:

$$155,32 - 77,41 = 77,91 \text{ días}$$

La reducción del ciclo de caja aumentaría la rotación de caja:

$$\frac{360 \text{ días}}{77,91 \text{ días}} = 4,62 \text{ veces.}$$

Para comprobar si los conceptos anteriores se han comprendido, se sugiere resolver los siguientes ejercicios en los espacios reservados.

Ejercicio 3.2

Una empresa tiene un periodo de inventario de 120 días. Su proveedor le concede 30 días de crédito y cobra todas sus ventas 30 días por anticipado. Calcule sus ciclos operativo y de caja.

Ejercicio 3.3

A una empresa con un periodo de inventarios de 120 días, sus suministradores le cobran con 20 días de anticipación y concede 30 días de crédito a sus clientes. Calcule sus ciclos operativo y de caja.

Ejercicio 3.4

Recalcule para el inciso anterior, los ciclos operativo y de caja, si en vez de concederles crédito a los clientes, se les cobrara 30 días anticipado.

Ejercicio 3.5

Una empresa con un periodo de inventario de 120 días, paga a sus suministradores al contado y vende también al contado. Calcule sus ciclos operativo y de caja.

Ejercicio 3.6

Si la empresa del inciso anterior, recibiera 60 días de crédito de sus suministradores y cobrara a sus clientes con 60 días de anticipación. ¿Cuál será su ciclo operativo y de caja?

Necesidades de capital de trabajo

El conocimiento del ciclo operativo de una empresa es imprescindible para establecer el capital de trabajo necesario.

En una empresa industrial, el ciclo operativo se inicia con la inversión en materias primas. Al comenzar el proceso de producción se van consumiendo las materias primas y se agregan los valores de la mano de obra directa y los costos indirectos de producción. Al finalizar la producción, ésta pasa al almacén de productos terminados hasta su venta, que si es a crédito prolonga la culminación del ciclo operativo.

Para poder operar, la empresa necesita capital de trabajo. Existen distintos procedimientos para su determinación. En este libro se muestra una manera de proceder que consta de las siguientes etapas:

1. Cálculo de los periodos que conforman el ciclo operativo.
2. Conversión de los periodos anteriores a días de ventas, determinados a precios de venta.
3. Cálculo del número de días de ventas a precios de venta a financiar.
4. Conversión en dinero de los días a financiar para establecer las necesidades de capital de trabajo.

A continuación se presenta el ejemplo 3.4 para ilustrar el procedimiento.

Ejemplo 3.4

Una empresa reúne la siguiente información para proyectar su capital de trabajo necesario:

- Ventas anuales, \$ 4 200 000.
- Periodos del ciclo operativo:
 - Materias primas, 15 días
 - Producción en proceso, 30 días
 - Producción terminada en almacén, 20 días
 - Créditos de suministradores, 30 días
 - Crédito a clientes, 60 días.
- La materia prima constituye el 40 % del precio de venta,
- Los costos de transformación (mano de obra directa y costos indirectos de producción desembolsables) constituyen el 50 % del precio de venta.

Conceptos	Días naturales	%	Días de venta
Materias primas	15	0,40	+6
Producción en proceso	30	0,90	+27
Producción terminada	20	0,90	+18
Período de cobro a clientes	60	0,90	+54
Período de pago a suministradores	30	0,40	-12
<i>Días de ventas a financiar</i>	-	-	+93

Observe que a los días naturales que conforman el ciclo operativo se les ha aplicado el porcentaje de costo (en tanto por uno) que representa cada factor dentro del precio de venta.

En el caso de la producción en proceso y terminada, el porcentaje es de 90 %, pues contiene el 40 % de la materia prima directa y el 50 % de los costos de transformación desembolsables.

En el caso del periodo de cobro a clientes, se aplica el 90 %, porque las cuentas por cobrar contienen el costo total de la producción

Al periodo de pago a suministradores se le aplica el 40 % correspondiente a las materias primas, que es lo adecuado. Como resultado de la suma algebraica, en la columna “días de venta”, se obtienen 93 días a financiar.

El próximo paso es calcular las ventas diarias promedio:

$$\frac{\text{Ventas en el año}}{360 \text{ días}} = \frac{\$ 4\,200\,000}{360} = \$ 11\,666,67.$$

Una vez calculadas las ventas promedio se multiplican por la cantidad de días a financiar y se obtiene el capital de trabajo necesario:

$$\$ 11\,666,67 \cdot 93 \text{ días} = \$ 1\,085\,000,31$$

Otra vía de establecer los días a financiar es plantearlo en el formato de balance general.

Activo circulante		Pasivo circulante	
Cuentas por cobrar	54 días	Cuentas por pagar	12 días
Producción terminada	18 días		
Producción en proceso	27 días		
Materias primas	6 días		
<i>Total</i>	105 días	<i>Total</i>	12 días

Capital de trabajo en días de venta :

Activo circulante – pasivo circulante

$$105 \text{ días} - 12 \text{ días} = 93 \text{ días.}$$

Como un método para reafirmar sus conocimientos, resuelva el ejercicio 3.7.

Ejercicio 3.7

Teniendo en cuenta que las ventas proyectadas por la gerencia de mercadotecnia, para el periodo siguiente ascienden a \$1 800 000 y que para alcanzar ese nivel de ventas se cuenta con los siguientes plazos del ciclo operativo en días:

- Acopio de materias primas, 15
- Producción en proceso, 32
- Producción terminada, 10
- Plazo de cuentas por cobrar, 60
- Plazo de pago a proveedores, 90

Además, los materiales presentan el 40 % del precio de venta y el costo de transformación (mano de obra directa y costos indirectos de producción, excluyendo la depreciación) el 35 %. Determine el capital de trabajo necesario.

Conceptos	Días naturales	%	Días de venta
Materias primas			
Producción en proceso			
Producción terminada			
Plazo de días para cobrar			
Plazo de pago a suministradores			
<i>Días de ventas a financiar</i>			

Ventas diarias promedio (use el año comercial):

Capital de trabajo necesario:

TÉRMINOS CLAVE

- Capital de trabajo.
- Política de inversión.
- Política de financiación.
- Financiamientos permanentes.
- Rentabilidad y riesgo.
- Ciclo operativo.
- Ciclo de caja.
- Periodos de inventarios.
- Periodo del crédito a clientes.
- Periodo del crédito de los suministradores.
- Rotación de caja.

PREGUNTAS DE AUTOCONTROL

1. Defina los siguientes conceptos:
 - a) Capital de trabajo.
 - b) Ciclo operativo.
 - c) Ciclo de caja.
2. ¿Por qué el capital de trabajo sólo aumenta a través de financiaciones permanentes?
3. ¿Por qué la política de inversión debe fijar una correcta dimensión de las inversiones en activos circulantes?
4. Argumente la relación *capital de trabajo-liquidez general-riesgo financiero*.
5. La empresa comercial X en el periodo II ha vendido 4 000 000,00 de pesos con un costo de ventas de 3 000 000. Los datos siguientes han sido tomados de los últimos balances generales.

Partidas	Cierre período II	Cierre período I
Cuentas por cobrar	800 000	1 000 000
Inventarios	1 000 000	1 200 000
Cuentas por pagar	400 000	500 000

Determine:

- a) El ciclo operativo
- b) El ciclo de caja
6. Argumente si las siguientes acciones empresariales aumentan, disminuyen o no modifican el ciclo operativo y el ciclo de caja:
 - a) Se incrementa el stock de productos terminados.
 - b) Se incrementa el uso de descuentos por pronto pago ofrecido por los proveedores.
 - c) Se aumenta el pago al contado de materias primas.
 - d) Una cantidad mayor de clientes se acogen al descuento por pronto pago.
 - e) Para aprovechar una considerable bonificación se compra una cantidad de materias primas superior a la usual.
 - f) Problemas organizativos generan “cuellos de botella” en la producción, alargando la duración del proceso.
 - g) Una mayor cantidad de materias primas se le paga por adelantado al proveedor.

