

# Administración y Planeación Financiera de Corto Plazo

Tema 2.1a Ciclo Operativo y Ciclo de  
Conversión de Efectivo

Licenciatura en Economía y Finanzas  
7<sup>o</sup> semestre.

Dr. José Luis Esparza A.

# Ciclo Operativo y Ciclo de Conversión de Efectivo

## **Ciclo operativo**

Es el lapso que abarca desde el momento en que la empresa realiza un desembolso para comprar materia prima, hasta en el momento en que se cobra el efectivo de la venta del artículo terminado.

## **Rotación de Efectivo**

Es el número anual de veces en que el dinero sufre una rotación, es decir es el número anual de veces en que el efectivo es recuperado.

## Ejemplo práctico

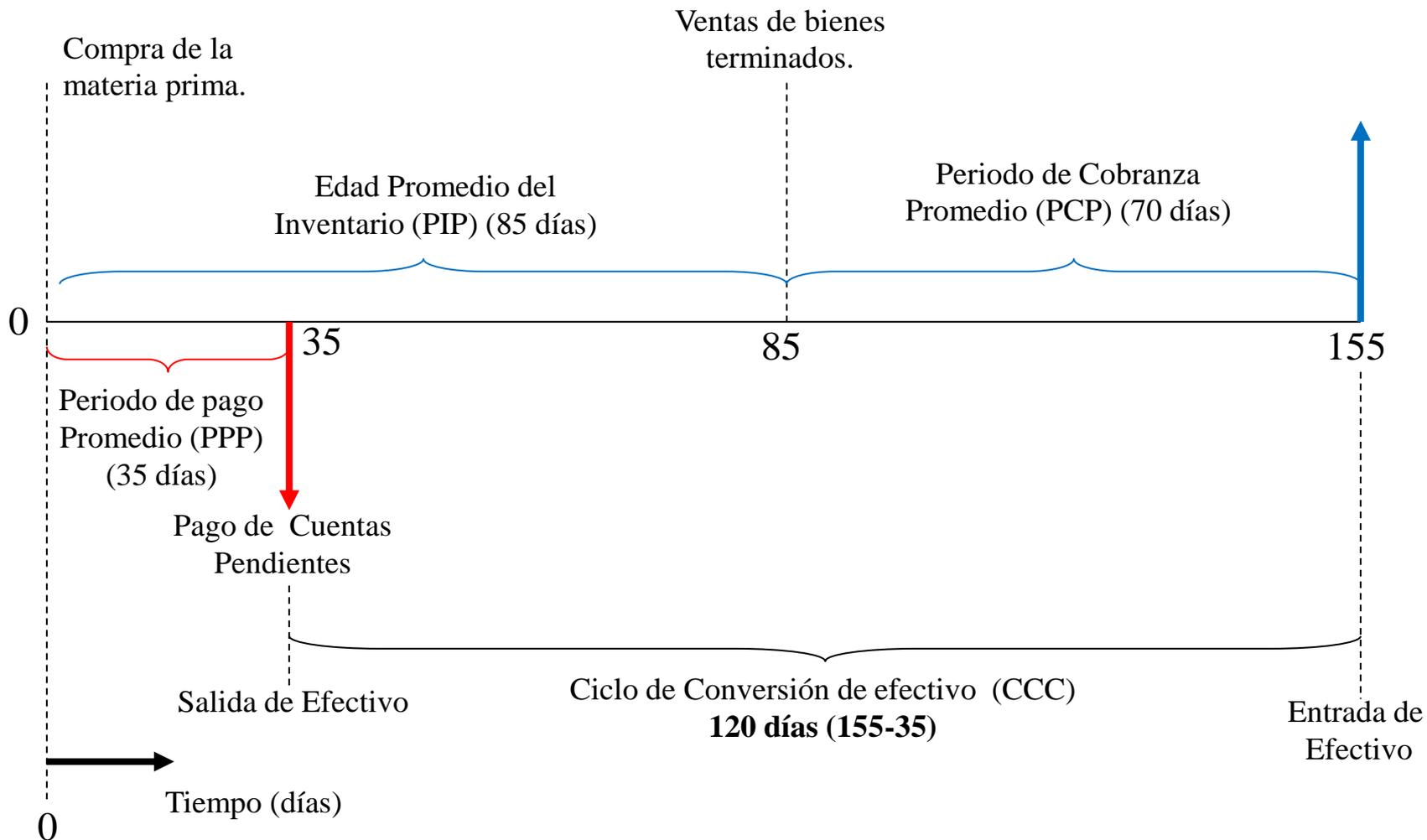
La empresa LTD compra normalmente toda su materia prima a crédito y vende toda su mercancía a crédito. Los proveedores le otorgan 30 días de crédito a la empresa. La empresa otorga 60 días de crédito a sus clientes.

Al realizarse los cálculos de la empresa se determinó que se necesitan 35 días para pagar las cuentas pendientes y 70 días para cobrar a sus clientes. También se determinó que la rotación de inventarios es de 85 días. Esto significa que la edad promedio del inventario de la empresa es de 85 días.

La compañía gasta aproximadamente \$12,000,000.00 anuales en desembolsos operacionales.

El costo de oportunidad de mantener el efectivo en caja es del 10%.

# Ciclo Operativo y de Conversión de Efectivo



## Ciclo de Conversión de Efectivo

Esto es representado como una ecuación del Ciclo de Conversión de Efectivo (CCC) es:

$$\mathbf{CCC = PIP + PCP - PPP}$$

**PIP** = Periodo de Inventario Promedio

**PCP** = Periodo de Cobranza Promedio

**PPP** = Periodo de Pago Promedio

La Rotación de Efectivo se obtiene con la siguiente formula:

$$\mathbf{RE = 360/CCC}$$

## Ciclo de Conversión de Efectivo

- ▶ Periodo de Inventario Promedio = 85 días
- ▶ Periodo de Cobranza Promedio = 70 días
- ▶ Periodo de Pago Promedio = 35 días

$$CCC = PIP + PCP - PPP$$

$$CCC = 85 + 70 - 35$$

$$CCC = \underline{120 \text{ días}}$$

$$RE = 360 / CCC$$

$$RE = 360 / 120$$

$$RE = \underline{3 \text{ veces}}$$

## Efectivo mínimo para operaciones

El efectivo mínimo para operaciones es la cantidad mínima de dinero que se requiere para que la empresa realice sus operaciones, y le permita generar un margen de seguridad para realizar pagos no previstos.

El nivel mínimo de caja para operaciones que una empresa necesita puede calcularse con la siguiente formula:

$$\mathbf{EMO = DTA / RE}$$

**EMO** = Efectivo Mínimo de Operación

**DTA** = Desembolsos Totales Anuales

**RE** = Rotación del Efectivo

## Ciclo Operativo y de Conversión de Efectivo

- ▶ Periodo de Inventario Promedio = 85 días
- ▶ Periodo de Cobranza Promedio = 70 días
- ▶ Periodo de Pago Promedio = 35 días
- ▶ Desembolsos Operacionales = \$12,000,000
- ▶ Costo de Oportunidad = 10%

$$CCC = PIP + PCP - PPP$$

$$CCC = 85 + 70 - 35$$

$$CCC = \underline{\underline{120 \text{ días}}}$$

$$RE = 360 / CCC$$

$$RE = 360 / 120$$

$$RE = \underline{\underline{3 \text{ veces}}}$$

$$EMO = DTA / RE$$

$$EMO = 12,000,000 / 3$$

$$EMO = \underline{\underline{\$4,000,000}}$$

## Efectivo mínimo para operaciones

$$\text{EMO} = \text{DTA} / \text{RE}$$

$$\text{EMO} = 12,000,000 / 3$$

$$\text{EMO} = \underline{\underline{\$4,000,000}}$$

Cantidad mínima de efectivo que se requiere para que la empresa realice todas sus operaciones, y le permita generar un margen de seguridad para realizar pagos no previstos.

## Ejercicio práctico

Calcule el ciclo operativo y el ciclo de conversión de efectivo de la empresa 3D con base en la información financiera respectiva.

También calcule la razón de efectivo, y el efectivo mínimo operacional, considerando que la empresa gasta aproximadamente \$40,000.00 anuales en desembolsos operacionales.

El costo de oportunidad de mantener el efectivo en caja es similar a la tasa CETE a 28 días + 5 puntos.

# Ejemplo práctico

EMPRESA 3D S.A DE C.V					
Estado de Situación Financiera al 31 de diciembre de 2012 y de 2013					
	2013	%	2012	%	
<b>ACTIVOS</b>					
<i>Activo circulante</i>					
Efectivo	6,000	1%	5,000	1%	
Bancos	24,000	2%	20,000	2%	
Inversiones en valores C.P.	12,000	1%	10,000	1%	
Inventarios	80,000	15%	50,000	15%	
Clientes	30,000	3%	25,000	3%	
Documentos x cobrar	24,000	2%	20,000	2%	
Deudores Diversos	6,000	1%	5,000	1%	
IVA Acreditable	6,000	1%	5,000	1%	
Subtotal circulante	188,000	24%	140,000	24%	
<i>Activo fijo</i>					
Terrenos	180,000	15%	150,000	15%	
Edificios	289,200	24%	241,000	24%	
Maquinaria y Equipo	66,000	6%	55,000	6%	
Equipo de Transport.	240,000	20%	200,000	20%	
Equipo de Oficina	60,000	5%	50,000	5%	
Subtotal fijo	835,200	70%	696,000	70%	
<i>Activo diferido</i>					
Adaptaciones e instalaciones	60,000	5%	50,000	5%	
Pagos anticipados	12,000	1%	10,000	1%	
Subtotal diferido	72,000	6%	60,000	6%	
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>1,095,200</b>	<b>100%</b>	<b>896,000</b>	<b>100%</b>	

# Ejemplo práctico

EMPRESA 3D S.A DE C.V					
Estado de Situación Financiera al 31 de diciembre de 2012 y de 2013					
		<b>2013</b>	<b>%</b>	<b>2012</b>	<b>%</b>
<b>PASIVO</b>					
<i>Pasivo de corto plazo</i>					
Proveedores		24,000	2%	20,000	2%
Acreedores		108,000	9%	50,000	5%
Doctos por pagar		36,000	3%	30,000	3%
Imptos por pagar		12,000	1%	10,000	1%
IVA por pagar		2,400	0%	2,000	0%
Subtotal a corto plazo		182,400	15%	112,000	12%
<i>Pasivo de largo plazo</i>					
Documentos por pagar L.P.		21,600	2%	18,000	2%
Subtotal a largo plazo		21,600	2%	18,000	2%
<i>Pasivos diferido</i>					
Cobros anticipados		6,000	1%	5,000	1%
Subtotal largo plazo		6,000	1%	5,000	1%
<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>210,000</b>	<b>18%</b>	<b>135,000</b>	<b>14%</b>
<b>CAPITAL CONTABLE</b>					
Capital social		960,000	80%	800,000	84%
Utilidad del ejercicio		25,200	2%	21,000	2%
<b>TOTAL CAPITAL CONTABLE</b>		<b>985,200</b>	<b>82%</b>	<b>821,000</b>	<b>86%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y CAPITAL C.</b>		<b>1,095,200</b>	<b>100%</b>	<b>856,000</b>	<b>100%</b>

# Ejemplo práctico

EMPRESA 3D S.A DE C.V					
Estados de Resultados					
del 1 de enero al 31 de diciembre de 2012 y 2013					
		2013		2012	
Ventas totales		55,200	100%	46,000	100%
menos: Devoluciones y rebajas/ventas		120	0%	100	0%
<b>Ventas netas</b>		<b>55,080</b>	<b>100%</b>	<b>45,900</b>	<b>100%</b>
menos: costo de ventas		30,000	54%	25,000	54%
<b>Utilidad bruta</b>		<b>25,080</b>	<b>45%</b>	<b>20,900</b>	<b>45%</b>
menos:Gastos de operación		0	0%	0	0%
<b>Utilidad de operación</b>		<b>25,080</b>	<b>45%</b>	<b>20,900</b>	<b>45%</b>
menos: gastos financieros		160	0%	200	0%
<b>Utilidad antes de impuestos</b>		<b>24,920</b>	<b>45%</b>	<b>20,700</b>	<b>45%</b>
menos: Impuestos		200	0%	300	1%
<b>Utilidad neta</b>		<b>24,720</b>	<b>45%</b>	<b>20,400</b>	<b>44%</b>

.....Continúa Presupuesto de Efectivo