

Ciclo de conversión de efectivo

Hurkin Manufacturing Company paga sus cuentas al décimo día después de la compra. El periodo promedio de cobro es de 30 días, y la edad promedio del inventario es de 40 días. Actualmente, la empresa tiene ventas anuales aproximadas por \$18 millones y compras por \$14 millones. La compañía está considerando un plan que extendería 20 días más el plazo de pago de sus cuentas por pagar. Si la empresa paga el 12% anual por su inversión en recursos, ¿Qué ahorro anual puede obtener con este plan? Suponga que el año tiene 360 días.

R//

$$CO = EPI + PPC$$

$$CO = 40 + 30$$

$$CO = 70$$

$$CCE = CO - PPP$$

$$CCE = 70 - 10$$

$$CCE = 60$$

$$1. \text{ GASTO OPERATIVO} = \$18,000,000 / 360 = \$50,000.$$

$$2. \text{ NECESIDAD DE RECURSO (GASTOS OPERATIVOS/CCE)} = \$50,000 * 60 = \$3,000,000.$$

$$3. \text{ ACTUAL} = (\text{NECESIDAD DE RECURSO POR} * \text{PORCENTAJE ANUAL}) \$3,000,000 * 12\% = \$360,000$$

$$4. \text{ PROPUESTA} = 60 - 30 = 30 * 50,000 = 1,500,000 * 12\% = 180,000$$

$$5. \text{ EL AHORRO ANUAL SERA DE} = 360,000 - 180,000 = 180,000$$

Análisis de cantidad económica de pedido

1. Análisis de la CEP Thompson Paint Company utiliza 60,000 galones de pigmento al año. El costo de pedido del pigmento es de 200 dólares por pedido y el costo de mantenimiento del pigmento en inventario es de 1 dólar por galón al año. La empresa usa pigmento a una tasa constante diaria durante todo el año.

a. Calcule la CEP

b. Suponga que se requieren 20 días para recibir un pedido después de solicitarlo y determine el punto de pedido en términos de galones de pigmento. Nota: use un año de 360 días.

$$\text{Costo de pedido} = 0 \times S/Q$$

$$\text{Costo de mantenimiento} = C \times Q/2$$

$$\text{Costo total} = \text{Costo de pedido}$$

$$= 200 \times 60,000 / 60,000$$

$$\text{Costo de pedido} = 250$$

Punto de pedido Opera 360 días al año con 60,000 unidades

$$=(60,000/360) = 166 \text{ diarios}$$

$$(20 \text{ días} \times 166) = 3,320 \text{ unidades}$$

Relajación de los estándares de crédito

Regency Rug Repair Company trata de decidir si debe relajar sus estándares de crédito. La empresa repara 72,000 alfombras al año a un precio promedio de \$ 32 cada una. Los gastos por deudas incobrables corresponden al 1% de las ventas, el periodo promedio de cobro es de 40 días, y el costo variable por unidad es de \$28 Si relaja sus estándares de crédito, Regency espera que el periodo promedio de cobro aumente a 48 días y las deudas incobrables aumenten al 1.5 % de las ventas. Las ventas se incrementan en 4,000 reparaciones al año. Si la firma tiene una tasa de rendimiento requerida sobre inversiones de riesgo similar del 14%, ¿Qué recomendación le daría? Use un análisis para justificar su respuesta

Datos Generales

Ventas 72,000 alfombras

Precio promedio de \$ 32 cada una

Deudas incobrables 1% de las ventas

Periodo promedio de cobro es de 40 días

Costo variable por unidad es de \$28

Incremento “ Propuesta “

Promedio de cobro aumenta a 48 días

Deudas incobrables aumenten al 1.5 %

Ventas se incrementan en 4,000 reparaciones al año

Costo de oportunidad riesgo similar del 14%,

Año de 365 días

American Products desea administrar su efectivo de manera eficiente. En promedio, sus inventarios tienen una antigüedad de 90 días y sus cuentas por cobrar 30 días. Las cuentas por pagar se pagan aproximadamente en 30 días después de que se originaron. La empresa tiene ventas anuales aproximadas de 30 millones de dólares. Suponga que no existe ni diferencia en la inversión por dólar de las ventas en inventario, las cuentas por cobrar y las cuentas por pagar, y que el año tiene 365 días.

a) calcule el ciclo operativo de la empresa. (CO)

DATOS:	OPERACIONES:
EPI = 90 días	CO= EPI + PPC
PPC= 60 días	CO= 90 + 60
PPP= 30 días	CO= 150 días

b) determine el ciclo de conversión de efectivo de la empresa. (CCE)

DATOS:	OPERACIONES:
EPI = 90 días	CCE = CO - PPP
PPC= 60 días	CCE = 150 - 30
PPP= 30 días	CCE= 120 días

c) calcule el monto de los recursos necesarios para apoyar el ciclo de conversión del efectivo de la empresa.

Ventas anuales = \$30'000,000

Inventario =	(\$30'000,000) (90/365)=	\$ 7'397,260.274
Cuentas por cobrar =	(\$30'000, 000) (60/ 365)=	+4'931,506.849
Cuentas por pagar =	(\$30'000,000) (30/365)=	-2'465,753.425
Recursos=	\$ 9'863,260.698	

13-3

P14-3 Cambio múltiples en el ciclo de conversión del efectivo.

Garrett Industries rota su inventario 6 veces al año; tiene un período promedio de cobro de 45 días y un período promedio de pago de 30 días. Las ventas anuales de la empresa son de 3 millones de dólares. Suponga que no existe ninguna diferencia en la inversión por dólar de las ventas en inventario, las cuentas por cobrar y las cuentas por pagar, y que el año tiene 365 días.

a) Calcule el ciclo de conversión del efectivo de la empresa, sus gastos operativos en efectivo diarios y el

momento de los recursos necesarios para apoyar su ciclo de conversión del efectivo.

b) Determine el ciclo de conversión del efectivo de la empresa y su necesidad de inversión en recursos si

realiza los siguientes cambios en forma simultánea.

- 1) Acorta 5 días la edad promedio del inventario.
- 2) Acelera 10 días, en promedio, el cobro de las cuentas por cobrar.
- 3) Prolonga 10 días el período promedio de pago.

a) Calcule el ciclo de conversión del efectivo de la empresa, sus gastos operativos en efectivo diarios y el momento de los recursos necesarios para apoyar su ciclo de conversión del efectivo.

EPI= 365 / 6 rotación de inventario = 61 días

CO =EPI+ PPC

= 61 días + 45 días

=106 días

CCE = CO - PPP

= 106 días - 30 días

= 76 días

Financiamiento diario = \$3,000,000 / 365 = \$8,219.17802

Recursos necesarios = Financiamiento diario = \$8,219 (CCE)76

= \$624,644

EPI=Edad promedio del inventario

CO=Ciclo operativo

PPC=Período promedio de cobro

CCE= Clico de conversión del efectivo

PPP=Período promedio de pago.

- b) Determine el ciclo de conversión del efectivo de la empresa y su necesidad de inversión en recursos si realiza los siguientes cambios en forma simultánea.
- 1) Acorta 5 días la edad promedio del inventario.
 - 2) Acelera 10 días, en promedio, el cobro de las cuentas por cobrar.
 - 3) Prolonga 10 días el período promedio de pago.

$$\begin{aligned}
 CO &= 56 \text{ días} + 35 \text{ días} \\
 &= 91 \text{ días} \\
 CCE &= 91 \text{ días} - 40 \text{ días} \\
 &= 51 \text{ días} \\
 \text{Recursos necesarios} &= (\text{FD}) \$8,219 (\text{CCE})51 \\
 &= \$419,169.
 \end{aligned}$$

13-7

P13-7 Cambios en las cuentas por cobrar sin deudas incobrables En la actualidad, Tara's Textiles tiene ventas a crédito de 360 millones de dólares anuales y un periodo promedio de cobro de 60 días. Asuma que el precio de los productos de Tara es de 60 dólares por unidad y que los costos variables son de 55 dólares por unidad. La empresa considera un cambio en sus cuentas por cobrar que produzca un incremento en las ventas y el periodo promedio de cobro del 20 por ciento. No se espera ningún cambio en las deudas incobrables. El costo de oportunidad de riesgo similar de la empresa sobre su inversión en cuentas por cobrar es del 14 por ciento. *Nota:* use un año de 365 días.

- a. Calcule la contribución adicional de las nuevas ventas a las utilidades que la empresa obtendrá si realiza el cambio propuesto.
- b. ¿Qué inversión marginal en las cuentas por cobrar resultará?
- c. Calcule el costo de la inversión marginal en las cuentas por cobrar.
- d. ¿Debe la empresa realizar el cambio propuesto? ¿Qué otra información sería útil en su análisis?

Solución:

a.

$$\begin{aligned}
 \text{Unidades actuales} &= \$360,000,000 \div \$60 = 6,000,000 \text{ unidades} \\
 \text{Aumentar} &= 6,000,000 \times 20\% = 1,2 \text{ millones de unidades nuevas} \\
 \text{Contribución adicional de beneficio} &= (\$60 - \$55) \times 1,200,000 \text{ unidades} = \$6,000,000
 \end{aligned}$$

b.

$$\begin{aligned}
 \text{Inversión promedio en cuentas por cobrar} &= \frac{\text{el costo variable total de las ventas anuales}}{\text{volumen de negocios de A / R}} \\
 \\
 \text{Facturación, el presente plan de} &= \frac{360}{60} = 6 \\
 \\
 \text{Facturación, plan propuesto} &= \frac{360}{(60 \times 1.2)} = 5
 \end{aligned}$$

Inversión Marginal en A / R:

$$\begin{aligned}
 \text{La inversión media, plan propuesto:} \\
 \frac{(7,200,000 \text{ unids} \times \$55)}{5} &= \$79,200,000
 \end{aligned}$$

La inversión media, el presente Plan:

$$\begin{aligned}
 \frac{(6,000,000 \text{ unids} \times \$55)}{6} &= 55,000,000
 \end{aligned}$$

$$\text{Inversión marginal en A / R} = \$24,200,000$$

c.

El costo de la inversión marginal en las cuentas por cobrar:

Inversión marginal en A / R	\$ 24,200,000
Rentabilidad exigida	x 0,14
El costo de la inversión marginal en A / R	\$ 3.388 millones

