

## CICLO DE CONVERSIÓN DEL EFECTIVO

El entender el ciclo de conversión del efecto de la empresa es indispensable para la administración financiera a corto plazo. **Este ciclo da la explicación de la administración de los activos circulantes y de los pasivos circulantes.**

## CÁLCULO DEL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO

El Ciclo Operativo (OC – Operating Cycle) en una empresa es el tiempo que transcurre **desde el inicio del proceso de producción hasta el cobro del dinero por la venta del producto terminado**

El CO (OC por sus siglas en inglés) tiene dos categorías importantes a corto plazo:

- a) Cuentas por Cobrar
- b) Inventarios.

¿**Cómo se mide el Ciclo de Conversión de Efectivo?** (CCC - Cash Conversion Cycle)

Se mide en tiempo transcurrido, **sumando el Edad Promedio del Inventario** (AAI – Average Age Inventory) y el **Período Promedio de Cobranza** (ACP Average Collectible Period)

$$OC = AAI + ACP$$

Sin embargo, hay que considerar que para producir y vender un producto también incluye la compra de material para producción a Crédito, lo que origina a las Cuentas por Pagar y éstas reducen el número de días que los recursos de una empresas están invertidos en el ciclo operativo y de aquí surge una nueva variable que es el **Período Promedio de Pago** (APP – Average Payable Payment). Por lo tanto la fórmula para el ciclo de conversión del efectivo sería:

$$CCC = OC - APP$$

Si se sustituye ambas ecuaciones quedaría:

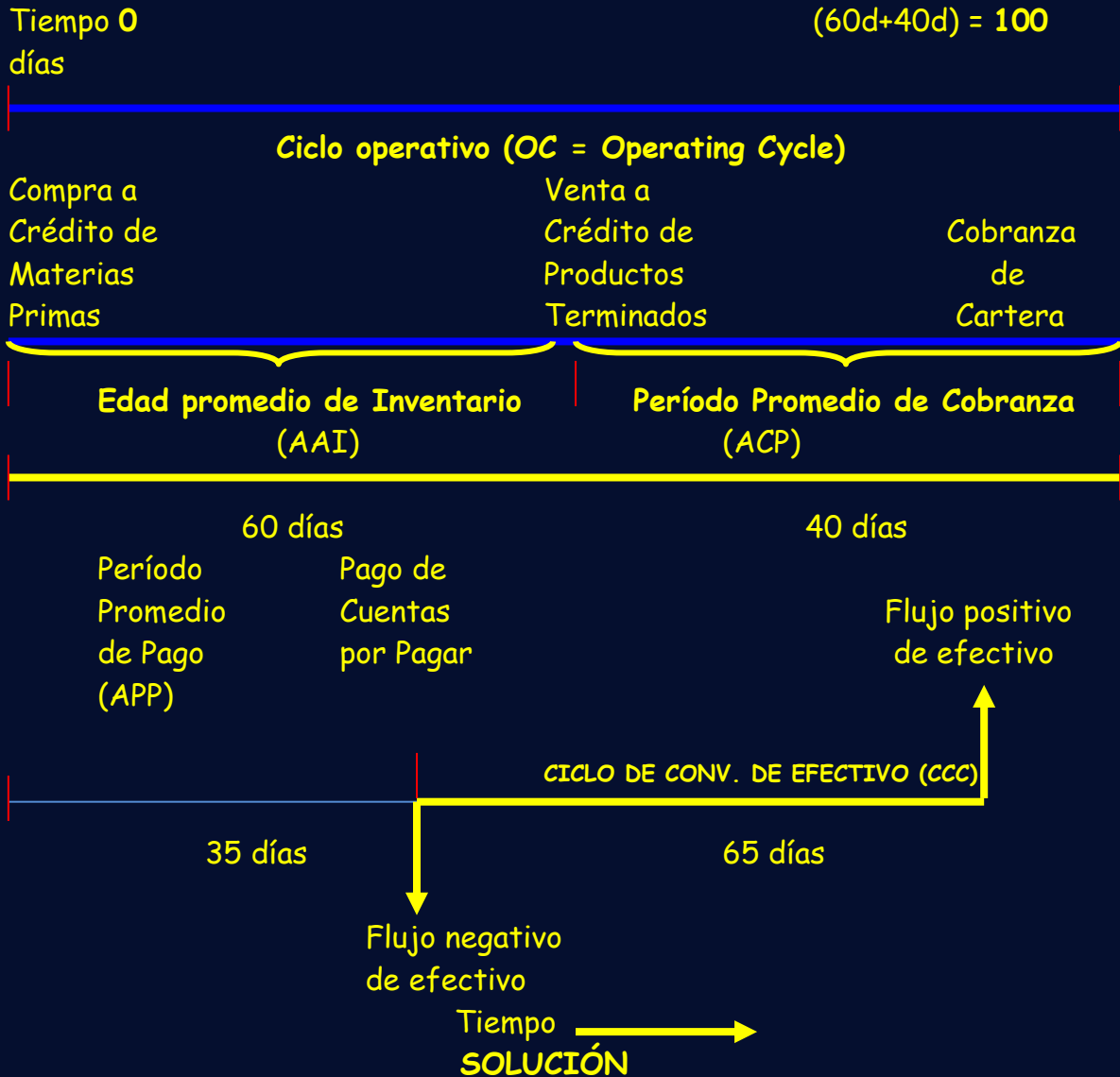
$$CCC = AAI + ACP - APP$$

## Línea de Tiempo para el Ciclo de Conversión

### Caso práctico:

La empresa La Servilleta Feliz es productora de papel de servicio para mesa. Sus ventas anuales son de 10 millones de dólares, y su Costo de Ventas es del 75% de las ventas y las Compras son el 65% del Costo de Ventas. La empresa tiene una edad promedio de inventario de 60 días, un Período Promedio de Cobranza de 40 días y un período promedio de pago de 35 días. **Se le pide a usted:**

- a) Determine el ciclo de conversión de efectivo (número de días-base anual 360 días)
- b) Determine los recursos invertidos
- c) Dé su opinión financiera



a) El ciclo de conversión de efectivo es de  $60 + 40 - 35 = 65$  días

De acuerdo con la información proporcionada, los recursos de la empresa invertidos en este ciclo de conversión de efectivo (base 360 días) son como sigue:

b)

Inventario	$= (10,000,000 \times 0.75) \times (60/360)$	=	1,250,000
+Ctas. por Cobrar	$= (10,000,000 \times 40/360)$	=	1,111,111
- Ctas. por Pagar	$= (10,000,000 \times 0.75 \times 0.65) \times (35/360)$	=	<u>(473,958)</u>
=Recursos Invertidos			<u>1,887,153</u>

c) Cualquier cambio en los períodos mencionados, cambiarán los recursos invertidos en las operaciones. Si por ejemplo si esta empresa pudiera reducir 5 días el promedio de cobranza de sus cuentas por cobrar, la línea de tiempo de conversión de efectivo sería mas corta y reduciría de esta manera la cantidad de recursos invertido en las operaciones.

Si se reducen 5 días en el promedio de cobranza, consecuentemente dicho promedio reduciría en efectivo como sigue:

$$10,000,000 \times (5/360) = 138,889$$

## REQUERIMIENTOS DE FINANCIAMIENTO DEL CICLO DE CONVERSIÓN DEL EFECTIVO

El Ciclo de Conversión de Efectivo se puede utilizar como base para explicar cómo podemos lograr que una empresa financie su inversión en activos operativos.

Existen dos **tipos** de financiamiento.

- 1) **Permanentes**
- 2) **Estacionales**

Estrategias de Financiamiento

- a) **Estacionales Agresivas**
- b) **Conservadoras**

### FINANCIAMIENTO PERMANENTE COMPARADO CON EL ESTACIONAL

Si las ventas de una empresa son constantes, entonces su inversión en activos operativos también debe ser constante y la empresa solo tendrá un **requerimiento permanente de financiamiento**. Si las ventas son cíclicas, entonces su inversión en activos operativos variará a través del tiempo con sus ciclos de ventas y entonces la empresa tendrá un requerimiento estacional de financiamiento además del financiamiento permanente requerido por su inversión mínima en activos operativos.

### EJEMPLO

#### Caso 1

La empresa ABC tiene en promedio \$50,000 en efectivo y valores negociables, \$1'250,000 en inventarios y \$750,000 en cuentas por cobrar. La empresa es estable, por lo que sus activos operativos se pueden considerar permanentes.

Las cuentas por pagar son estables y son por \$425,000.

**Calcule la inversión permanente en activos operacionales, equivalente a su requerimiento de financiamiento permanente?**

**SOLUCIÓN**  $50,000 + 1,250,000 + 750,000 - 425,000 = 1,625,000$

**Efectivo + Inventarios + C x C - C x P = Requer. de \$ permanente**

### CASO 2

- La empresa juguetera XYZ tiene necesidades de financiamiento estacional y su pico de ventas es en diciembre y enero.
- Siempre mantiene 25,000 en caja, bancos y valores negociables
- El saldo es de 100,000 en inventarios
- El saldo es de 60,000 en cuentas por cobrar.
- En septiembre y octubre los inventarios de XYZ se incrementan a 750,000 y sus cuentas por cobrar aumentan a 400,000.
- Para ser eficiente en su producción, la empresa XYZ produce sus inventarios a una tasa constante durante el año, de tal manera que las Cuentas por Pagar se mantienen en 50,000 durante todo el año.

- Por consiguiente la empresa tiene un requerimiento permanente de financiamiento para su nivel mínimo de operación y por ello se le solicita a usted lo siguiente:
  - a) Determinar el nivel de financiamiento mínimo
  - b) Determinar el nivel de requerimiento en la época estacional
  - c) En función a los dos requerimientos anteriores usted debe determinar
    - 1) El rango de requerimiento de efectivo mínimo (permanente) y 2) El que se necesite en la época estacional

### Solución

a)  $25,000+100,000+60,000-50,000 =$

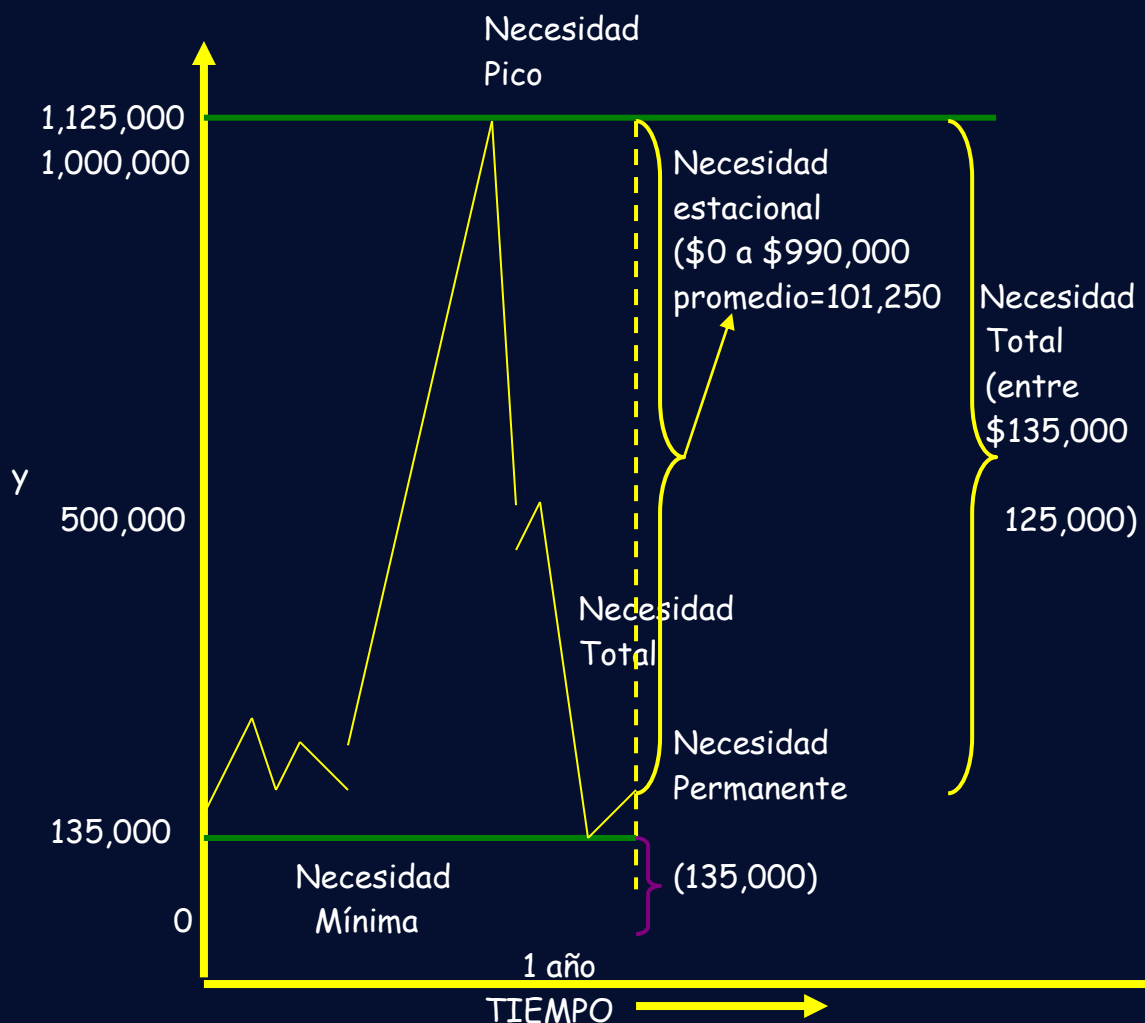
**135,000**

b)  $(25,000+750,000+400,000-50,000)=1,125,000 - 135,000 =$

**990,000**

c)  $\Sigma = 1,125,000$

- Variación de **135,000 (permanente)**
- $135,000+990,000=$  **1,125,000 (estacional)**  $= [135,000 + 990,000]$



## ESTRATEGIAS PARA ADMINISTRAR EL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO

Un CCE positivo, como se vio en el primer ejemplo, significa que la empresa debe utilizar los pasivos negociados (como lo son los préstamos bancarios) para mantener sus activos operativos. Los pasivos negociados tienen un costo preestablecido y explícito, por lo que la empresa se beneficia minimizando su uso para mantener su operación. Los pasivos negociados mínimos se pueden llevar a cabo mediante las siguientes sugerencias:

1. Rotar el inventario tan pronto como sea posible sin caer en "0" existencias, ya que esto afectaría directamente a las ventas y a las Cuentas por Cobrar y a la realización de la cartera.
2. Cobrar las Cuentas por Cobrar tan pronto como sea posible sin perder ventas por políticas de cobranza inadecuadas, o de alta presión.
3. Administrar los tiempos de envío, procesamiento y compensación para reducirlos cuando se cobre a los clientes e incrementarlos cuando se pague a proveedores, es decir, mayor rapidez en la cobranza y mayor dilación negociada sin intereses para los pagos a proveedores.
4. Pagar las cuentas por pagar tan lento como sea posible sin dañar la calificación de crédito de la empresa.

### PREGUNTAS DE REPASO

1. ¿Cuál es la diferencia entre el ciclo operativo y el ciclo de conversión del efectivo?
2. ¿Por qué es útil dividir las necesidades de financiamiento de un negocio estacional en sus requerimientos de financiamiento estacional y permanente al desarrollar una estrategia de financiamiento?
3. ¿Cuáles son los beneficios, costos y riesgos de una estrategia de financiamiento agresiva y una conservadora?
4. ¿Bajo qué estrategia el endeudamiento excede con frecuencia la necesidad real?
5. ¿Por qué es importante para una empresa minimizar la duración de su ciclo de conversión de efectivo?

## ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO

### PRINCIPIOS FUNDAMENTALES PARA LA SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS FINANCIEROS

Diera la impresión de que los problemas financieros de hoy en día son diferentes a los de ayer y que serán diferentes a los de mañana, pero verdaderamente lo que sucede es que lo único que varía es el año y el

marco económico en el que están contenidos los problemas. Las empresas siempre han tenido problemas de liquidez, de financiamiento, pocas utilidades o bien pérdidas, alta competencia o bien dificultad para recuperar sus cuentas por cobrar a los clientes. La diferencia consiste en que ocasionalmente sobresale alguno de los problemas enunciados del capital de trabajo (Activo Circulante y Pasivo Circulante) por encima de los demás y en un momento diferente, por tanto será otro el problema que prevalezca, pero siempre son los mismos problemas, pero no al mismo tiempo.

### TRILOGÍA DEL DESARROLLO

Todas las empresas buscan una buena administración que involucre, coordina y dirige a los diferentes elementos humanos y recursos materiales que la componen.

¿Por qué los Flujos de efectivo son fundamentales para apoyar el desarrollo empresarial y cuáles son?

La Administración de negocios requiere aportar soluciones enfocadas a la **optimización de todos los recursos**, de manera que **aporten flujos adicionales**, ya sea por mayores ingresos o por menores costos y gastos, por lo tanto, los FLUJOS DE EFECTIVO son fundamentales para apoyar el desarrollo empresarial.



Debido a que los inventarios son las inversiones de mayor impacto que llevan a cabo las empresas dentro de su Capital de Trabajo, un control deficiente, ya

sea por exceso o por déficit, puede traer consecuencias graves a la salud financiera y operativa de la organización.

¿Qué puede originar un manejo deficiente de los inventarios?

- Si son en **exceso**: Son inversiones improductivas y especulativas que le restan liquidez a la empresa al tener exigencias de pago antes de su transformación en productos terminados y venta de los mismos, insatisfacción de proveedores e incumplimiento de los resultados pronosticados.
- Si es por **Insuficiencia**: Provocan pérdida de ventas, insatisfacción de clientes, pérdida de participación de mercados, incumplimiento de los resultados pronosticados.

### Control Estricto de Gastos y Costos

Es indispensable mantener controles estrictos para reducir los gastos y costos y evitar su crecimiento a futuro. Para ello es necesario llevar a cabo un análisis detallado de las partidas que conforman la estructura de gastos de la empresa para definir su origen, necesidad e impacto en los resultados.

### Generación de Flujos

Casi todas las decisiones empresariales deben estar encaminadas a generar mayor flujos de efectivo, los que al final de cuentas, representan las utilidades verdaderas de los negocios. Excepto aquellas aplicaciones de recursos en inversiones de carácter social, dentro y fuera de la organización, todas las demás aplicaciones deben tener como meta la generación adicional de recursos.

¿En materia de liquidez, cuáles son los rubros financieros más importantes a controlar?

Los AC más importantes de cualquier empresa son:

- Cuentas por Cobrar a Clientes
- Otras Cuentas por Cobrar (Deudores Diversos y otros)
- Inventarios

Sin embargo no hay que descuidar Caja y Bancos, que tiene un tratamiento especial.

Los Activos Circulantes sirven para liquidar a los Pasivos Circulantes, dentro de los cuales, los más importantes son:

- Cuentas por Pagar a Proveedores o Proveedores como se enuncia en el EPF
- Impuestos por Pagar
- Otras Cuentas por Pagar
- Financiamiento Bancario a Corto Plazo

Es por demás lógico entender que para mejorar la liquidez en su conjunto es necesario analizar la calidad y problemática de cada uno de sus componentes en particular, y por ello a continuación se detalla el manejo de:

### MANEJO ÓPTIMO DE LAS CUENTAS POR COBRAR

Las Cuentas por Cobrar (CC) y los Inventarios son los conceptos mas importantes de la **liquidez**, ya que la mayor parte de las inversiones a corto plazo están encaminadas a financiar el incremento de la cartera (CC) ya sea



por inflación o por un aumento real del volumen de ventas. La razón principal de falta de liquidez es el deficiente control de la recuperación de la cartera.

Al estar financiando este rubro, se está financiando el plazo incremental de la materia prima financiada a su vez por los Proveedores (plazo otorgado a la empresa a sus clientes, menos el plazo otorgado por los proveedores a la empresa), mas el valor agregado por la propia empresa al producto vendido (mark-up o margen de utilidad), cuando los plazos otorgados a clientes y los que otorgan los proveedores a la empresa son muy grandes, la liquidez se verá sumamente restringida, ya que serán los recursos propios de la empresa los que tendrán que financiar ese plazo adicional. Por tanto, para mejorar la liquidez de la empresa, hay que empezar por optimizar la recuperación de la cartera.

## **Administración del crédito y la toma decisiones sobre la base presupuestal**

### **Términos y condiciones de crédito.**

Las condiciones de crédito, son los términos de venta para los clientes a los que la empresa ha extendido crédito. Las condiciones de 30 días netos significan que el cliente tiene 30 días a partir del inicio del periodo de crédito (por lo común al final del mes o de la fecha de expedición de la apertura) para pagar la cantidad total de la factura.

Algunas empresas ofrecen descuentos por pronto pago, que son deducciones de un porcentaje del precio de compra a pagar dentro de un tiempo especificado.

Por ejemplo, si se dice que las condiciones de crédito son de 2/10 netos, significa que el cliente toma un 2% de descuento sobre el total de la factura si hace el pago dentro de los 10 primeros días del período de crédito o bien pagar la cantidad total de la factura dentro de los 30 días.

Las condiciones regulares de crédito de una empresa están fuertemente influenciadas por el negocio de la empresa. Por ejemplo, una empresa que vende productos perecederos tendrá créditos a corto plazo porque sus artículos tienen un valor colateral pequeño a largo plazo; una empresa cuyo negocio es estacional puede ajustar las condiciones de crédito para adaptarse a los ciclos de la industria en que éste se encuentre. Una empresa desea que sus condiciones regulares de crédito concuerden con las normas de su industria. Si sus condiciones de crédito son más restrictivas que las de sus competidores, entonces la consecuencia lógica es que perderá negocios; pero si sus condiciones son menos restrictiva que las de sus competidores atraerá a clientes de baja calidad que probablemente no podrían pagar bajo las normas de la industria. La conclusión es que una empresa debe competir con base en la calidad y precios de sus ofertas de bienes y servicios, no con sus



condiciones de crédito. Por consiguiente, las condiciones regulares de crédito de la empresa deben concordar con las normas de la industria, pero las condiciones individuales del cliente deben reflejar qué tan riesgoso es el cliente.

### **Descuentos por pronto pago.**

Incluir un descuento por pronto pago en las condiciones de crédito es una manera muy popular de alcanzar el objetivo de agilizar la cobranza sin presionar a los clientes. El descuento por pronto pago proporciona un incentivo para que los clientes paguen más rápido. Agilizando la cobranza, el descuento reduce la inversión de la empresa en cuentas por cobrar, que por cierto es el objetivo, pero también reduce la ganancia por cada unidad de vendida. Además, implementar un descuento por pronto pago tiene que reducir las deudas incobrables ya que los clientes pagarán más rápido, y deberá incrementarse el volumen de ventas debido a que los clientes que reciben el descuento pagan el producto a un precio más bajo.

Por lo tanto, las empresas que piensan ofrecer un descuento por pronto pago deben efectuar un análisis de costo y beneficio para determinar si es rentable extender dicho descuento.

La empresa Transa SA de CV tiene un promedio de cobranza de 40 días (Rotación =  $360/40=9$ ). De acuerdo con las condiciones de crédito de la empresa a 30 días netos, este periodo se divide entre los primeros 32 días que los dirigentes de sus pagos por correo y los ocho días para recibirlos, procesarlos, y cobrarlos una vez enviados.

Esta empresa está considerando iniciar un programa de descuento por pronto pago cambiando las condiciones de crédito de 30 días netos a un 2/10 a 30 días netos. La empresa espera que este cambio reduzca el tiempo de pago de los clientes lo que daría como resultado un periodo promedio de cobranza de 25 días (Rotación =  $360/25 = 14.4$ ).

La empresa tiene materia prima con un uso anual actual de 1,100 unidades. Cada producto terminado producido necesita una unidad de esta materia prima a un costo unitario variable de 1,500, incurre en otro costo variable unitario de 800 en producción en proceso y se vende en 3,000 a 30 días netos. La empresa estima que el 80% de sus clientes tomará el descuento del 2% y que ofrecen el descuento incrementará las ventas del producto terminado en 50 unidades (de 1100 a 1150) por año pero no modificará su porcentaje de deudas incobrables. El Costo de Oportunidad de la empresa de los fondos invertidos en cuentas por cobrar es del 14%.

**¿Debe Transa SA de CV ofrecer el descuento por pronto pago propuesto por Ventas?**

**SOLUCIÓN**

PERÍODO DE COBRANZA REAL	40 DÍAS			<b>35.000,00</b>
BASE ANUAL	360 DÍAS		<b>281.111,11</b>	
POLÍTICA ESTABLECIDA DE COBRANZA	30 DÍAS		<b>183.680,56</b>	
PROPUESTA DE DPP PARA ACELERAR COBRANZA	2%		<b>97.430,56</b>	
DÍAS DE COBRANZA ESPERADOS CON DPP	25 DÍAS			<b>13.640,28</b>
PRECIO DEL ARTÍCULO A ESTUDIAR	1500			<b>-55.200,00</b>
NÚMERO DE ARTÍCULOS A USAR EN UN EJERCICIO	1100			<b>-6.559,72</b>
COSTO VARIABLE UNITARIO	800			
PRECIO DE VENTA	3000			
PRONÓSTICO DE ACEPTACIÓN DE LOS CLIENTES	80%			
INCREMENTO EN VENTAS PRONOSTICADO	50 UNIDADES			
COSTO DE OPORTUNIDAD	14.00%			
PERÍODO DE COBRANZA REAL	60 DÍAS			<b>385.000,00</b>
BASE ANUAL	360 DÍAS		<b>421.666,67</b>	
POLÍTICA ESTABLECIDA DE COBRANZA	30 DÍAS		<b>263.541,67</b>	
PROPUESTA DE DPP PARA ACELERAR COBRANZA	10%		<b>158.125,00</b>	
DÍAS DE COBRANZA ESPERADOS CON DPP	25 DÍAS			<b>22.137,50</b>
PRECIO DEL ARTÍCULO A ESTUDIAR	1500			<b>-346.500,00</b>
NÚMERO DE ARTÍCULOS A USAR EN UN EJERCICIO	1100			<b>60.637,50</b>
COSTO VARIABLE UNITARIO	800			
PRECIO DE VENTA	3000			
PRONÓSTICO DE ACEPTACIÓN DE LOS CLIENTES	70%			
INCREMENTO EN VENTAS PRONOSTICADO 30%	550 UNIDADES			
COSTO DE OPORTUNIDAD	14.00%			

## **Administración del crédito y la toma decisiones sobre la base presupuestal**

### **Términos y condiciones de crédito.**

Las condiciones de crédito, son los términos de venta para los clientes a los que la empresa ha extendido crédito. Las condiciones de 30 días netos significan que el cliente tiene 30 días a partir del inicio del periodo de crédito (por lo común al final del mes o de la fecha de expedición de la apertura) para pagar la cantidad total de la factura.

Algunas empresas ofrecen descuentos por pronto pago, que son deducciones de un porcentaje del precio de compra a pagar dentro de un tiempo especificado.

Por ejemplo, si se dice que las condiciones de crédito son de 2/10 netos, significa que el cliente toma un 2% de descuento sobre el total de la factura si hace el pago dentro de los 10 primeros días del período de crédito o bien pagar la cantidad total de la factura dentro de los 30 días.

Las condiciones regulares de crédito de una empresa están fuertemente influenciadas por el negocio de la empresa. Por ejemplo, una empresa que vende productos perecederos tendrá créditos a corto plazo porque sus artículos tienen un valor colateral pequeño a largo plazo; una empresa cuyo negocio es estacional puede ajustar las condiciones de crédito para adaptarse a los ciclos de la industria en que éste se encuentre. Una empresa desea que sus condiciones regulares de crédito concuerden con las normas de su industria. Si sus condiciones de crédito son más restrictivas que las de sus competidores, entonces la consecuencia lógica es que perderá negocios; pero si sus condiciones son menos restrictiva que las de sus competidores atraerá a clientes de baja calidad que probablemente no podrían pagar bajo las normas de la

industria. La conclusión es que una empresa debe competir con base en la calidad y precios de sus ofertas de bienes y servicios, no con sus condiciones de crédito. Por consiguiente, las condiciones regulares de crédito de la empresa deben concordar con las normas de la industria, pero las condiciones individuales del cliente deben reflejar qué tan riesgoso es el cliente.

### **Descuentos por pronto pago.**

Incluir un descuento por pronto pago en las condiciones de crédito es una manera muy popular de alcanzar el objetivo de agilizar la cobranza sin presionar a los clientes. El descuento por pronto pago proporciona un incentivo para que los clientes paguen más rápido. Agilizando la cobranza, el descuento reduce la inversión de la empresa en cuentas por cobrar, que por cierto es el objetivo, pero también reduce la ganancia por cada unidad de vendida. Además, implementar un descuento por pronto pago tiene que reducir las deudas incobrables ya que los clientes pagarán más rápido, y deberá incrementarse el volumen de ventas debido a que los clientes que reciben el descuento pagan el producto a un precio más bajo.

Por lo tanto, las empresas que piensan ofrecer un descuento por pronto pago deben efectuar un análisis de costo y beneficio para determinar si es rentable extender dicho descuento.

La empresa Transa SA de CV tiene un promedio de cobranza de **40** días (Rotación =  $360/40=9$ ). De acuerdo con las condiciones de crédito de la empresa a 30 días netos, este periodo se divide entre los primeros 32 días que los dirigentes de sus pagos por correo y los ocho días para recibirlos, procesarlos, y cobrarlos una vez enviados.

Esta empresa está considerando iniciar un programa de descuento por pronto pago cambiando las condiciones de crédito de 30 días netos a un 2/10 a 30 días netos. La empresa espera que este cambio reduzca el tiempo de pago de los clientes lo que daría como resultado un periodo promedio de cobranza de 25 días (Rotación =  $360/25 = 14.4$ ).

La empresa tiene materia prima con un uso anual actual de 1,100 unidades. Cada producto terminado producido necesita una unidad de esta materia prima a un costo unitario variable de **1,500**, incurre en otro costo variable unitario de **800** en producción en proceso y se vende en **3,000** a 30 días netos. La empresa estima que el 80% de sus clientes tomará el descuento del 2% y que ofrecen el descuento incrementará las ventas del producto terminado en 50 unidades (de 1100 a 1150) por año pero no modificará su porcentaje de deudas incobrables. El Costo de Oportunidad de la empresa de los fondos invertidos en cuentas por cobrar es del 14%.

**¿Debe Transa SA de CV ofrecer el descuento por pronto pago propuesto por Ventas?**

### **SOLUCIÓN**

PERÍODO DE COBRANZA REAL	40	DÍAS			<b>35.000,00</b>
BASE ANUAL	360	DÍAS		<b>281.111,11</b>	
POLÍTICA ESTABLECIDA DE COBRANZA	30	DÍAS		<b>183.680,56</b>	
PROPUESTA DE DPP PARA ACELERAR COBRANZA	2%			<b>97.430,56</b>	
DÍAS DE COBRANZA ESPERADOS CON DPP	25	DÍAS			<b>13.640,28</b>
PRECIO DEL ARTÍCULO A ESTUDIAR	1500				<b>-55.200,00</b>
NÚMERO DE ARTÍCULOS A USAR EN UN EJERCICIO	1100				<b>-6.559,72</b>
COSTO VARIABLE UNITARIO	800				
PRECIO DE VENTA	3000				
PRONÓSTICO DE ACEPTACIÓN DE LOS CLIENTES	80%				
INCREMENTO EN VENTAS PRONOSTICADO	50	UNIDADES			
COSTO DE OPORTUNIDAD	14,00%				
PERÍODO DE COBRANZA REAL	60	DÍAS			<b>385.000,00</b>
BASE ANUAL	360	DÍAS		<b>421.666,67</b>	
POLÍTICA ESTABLECIDA DE COBRANZA	30	DÍAS		<b>263.541,67</b>	
PROPUESTA DE DPP PARA ACELERAR COBRANZA	10%			<b>158.125,00</b>	
DÍAS DE COBRANZA ESPERADOS CON DPP	25	DÍAS			<b>22.137,50</b>
PRECIO DEL ARTÍCULO A ESTUDIAR	1500				<b>-346.500,00</b>
NÚMERO DE ARTÍCULOS A USAR EN UN EJERCICIO	1100				<b>60.637,50</b>
COSTO VARIABLE UNITARIO	800				
PRECIO DE VENTA	3000				
PRONÓSTICO DE ACEPTACIÓN DE LOS CLIENTES	70%				
INCREMENTO EN VENTAS PRONOSTICADO 30%	550	UNIDADES			
COSTO DE OPORTUNIDAD	14,00%				