

## CICLO DE CONVERSIÓN DEL EFECTIVO

El entender el ciclo de conversión del efecto de la empresa es indispensable para la aplicación de la Microeconomía aplicada a 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:

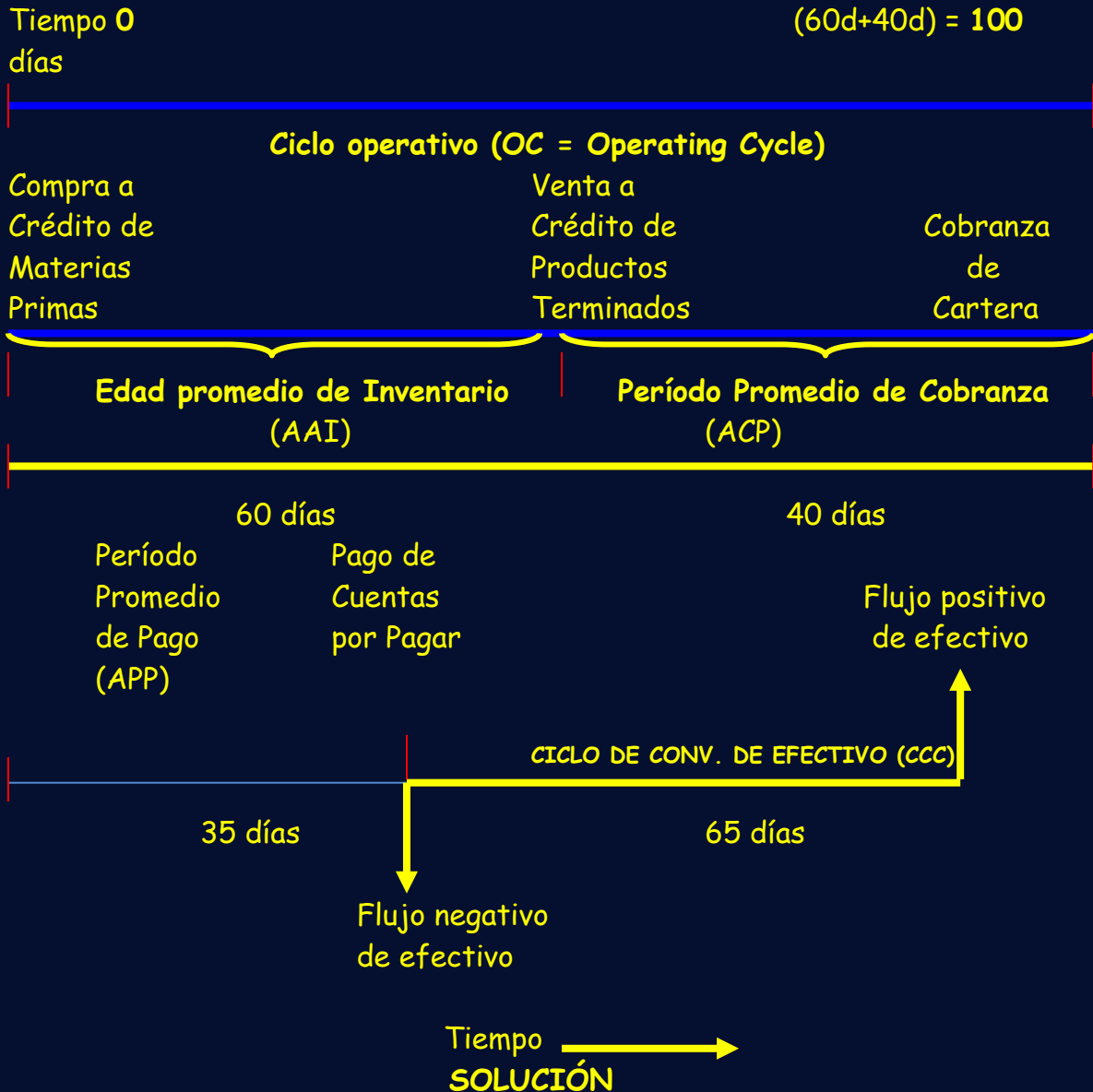
$$CCC = AAI + ACP - APP$$

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

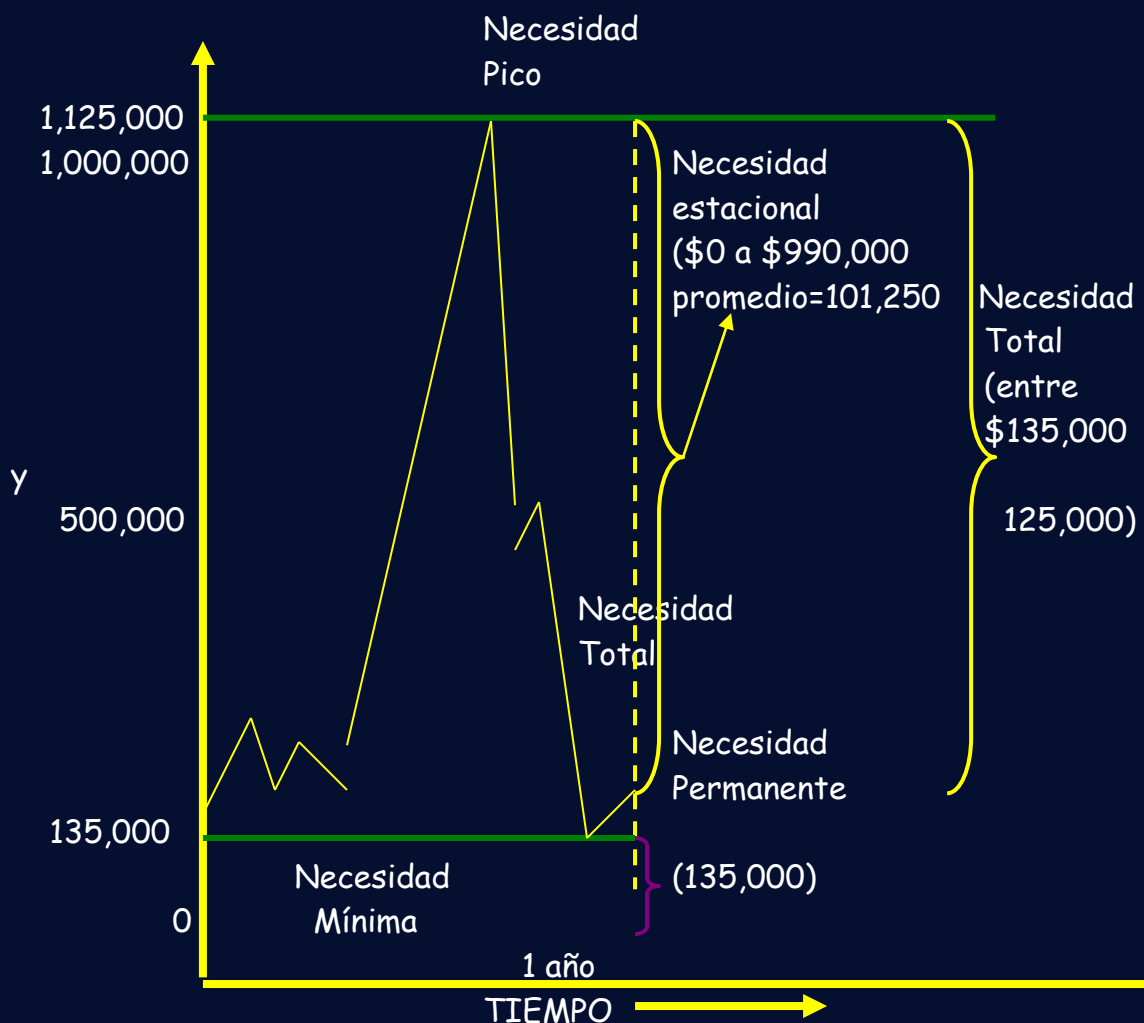
**135,000**

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 DE FINANCIAMIENTO ESTACIONALES AGRESIVAS COMPARADAS CON LAS CONSERVADORAS

Generalmente los financiamientos a corto plazo son mas baratos que los de largo plazo, sin embargo, los de largo plazo tienen como ventaja que la empresa bloquee sus costos de financiamiento durante un período y por lo tanto evite los incrementos en las tasas de interés a corto plazo, además de que asegura que los fondos requeridos estén disponibles cuando la empresa los necesite.

Los financiamientos a corto plazo exponen a la empresa a correr el riesgo de que no pueda pagar su deuda en sus "picos estacionales", por la falta de liquidez precisamente en la época estacional, como lo es la Industria Textil y la Industria Juguetera, entre otras muchas. La estrategia agresiva de financiamiento busca que la empresa financie sus propias operaciones con deuda a corto plazo y sus requerimientos permanentes con deuda a largo plazo.

En la estrategia conservadora, la empresa financia sus requerimientos tanto estacionales como permanentes con deuda a largo plazo

**Ejemplo:**

La empresa Transa SA de CV, tiene un requerimiento permanente de financiamiento de \$135,000 en Activos de Operación y Requerimientos Estacionales que varían de \$0 a \$990,000 y promedian \$101,250

Si Transa SA de CV puede obtener un financiamiento a corto plazo al 6.25% y fondos a largo plazo al 8% y si puede obtener el 5% sobre la inversión de los excedentes temporales de tesorería, entonces le piden a usted que:

DETERMINE UD. a) EL COSTO ANUAL DE UNA ESTRATEGIA AGRESIVA DE FINANCIAMIENTO ESTACIONAL y COMPÁRELA CON EL

b) CÁLCULO DE LA ESTRATEGIA CONSERVADORA Y

c) DÉ SU OPINIÓN SOBRE CUÁL SERÍA LA MEJOR DECISIÓN Y POR QUÉ.

**Solución:**

a)	Costo de financiamiento a corto plazo = $0.0625 \times 101,250 =$	6,328.13
	+Costo de financiamiento a largo plazo = $0.0800 \times 135,000 =$	10,800.00
	-Utilidad sobre excedentes de efectivo = $0.0500 \times 0 =$	<u>0.00</u>
	<b>Costo Total de la estrategia agresiva</b>	<b>= 17,128.13</b>

b)	Costo de financiamiento a corto plazo = $0.0625 \times 0 =$	0
	+Costo de financiamiento a largo plazo = $0.0800 \times 1125000 =$	90,000.00
	-Utilidad sobre excedentes de efectivo = $0.0500 \times 888,750 =$	<u>44,437.50</u>
	<b>Costo Total de la estrategia conservadora</b>	<b>= <u>45,562.50</u></b>

c) Es por demás evidente que la estrategia **agresiva es la menos costosa**, sin embargo sus necesidades de efectivo en su época estacional pico debe tener un financiamiento adecuado para sus necesidades de tesorería y que no detenga la producción.

La **estrategia agresiva es mucho más riesgosa** que la conservadora porque la **tasa de interés fluctúa** y pudiera dificultar la rápida obtención del financiamiento a corto plazo en las épocas estacionales de mayor requerimiento de efectivo.

La **estrategia conservadora evita riesgos** con una tasa de interés congelada, **pero es mas costosa debido al margen negativo entre la tasa de inversión de los excedentes de tesorería (del 5%) y el costo de financiamiento a largo plazo (del 8%)**. De donde opere la empresa entre los dos extremos de las estrategias conservadora y agresiva, dependerá la disposición de la Dirección hacia el riesgo y la fuerza y poder de negociación bancaria o bien con fuentes de financiamiento internas.

### 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.

### SINCRONIZACIÓN DE FLUJOS DE EFECTIVO

Cuando en una empresa existen sucursales o bien divisiones o ramas distintas, que dependen del envío de efectivo de la casa matriz, es siempre preferible que ésta, la casa matriz, sea la que envíe diariamente los requerimientos de efectivo a sus sucursales, en lugar de hacerlo por semana (ya que el dinero estaría inmovilizado de 2 a 5 días semanalmente), precisamente por las necesidades de la semana que inicia.

**Ejemplo:**

**¿Cuál sería la mejor forma de manejar el efectivo en caja para una empresa que cuenta con varias sucursales o divisiones?**

Una empresa tiene 10 sucursales y cada una requiere 10,000 diarios con un costo de oportunidad del 9% **¿Diga usted cuánto generaría de intereses, si en 52 semanas (tomando como base un año de 365 días) invirtiera ese requerimiento, con una frecuencia promedio de 2 días a la semana, tomando en consideración de que son 5 días laborables a la semana?**

Si una empresa cuenta con 10 sucursales y cada una requiere 10,000 diarios, es decir \$100,000 diarios en total, equivalentes a 500,000 semanales en total, podrían generarse 12,822 de intereses adicionales a una tasa de interés del 9% anual ( $500,000 \times 2$  días promedio semanal de inversión  $\times 9\%/365 \times 52$  semanas del año)



## Caso 2.

Calcule sobre las mismas bases el manejo de efectivo de una empresa con 20 sucursales y con necesidades de 15,000 diarios =

	Uso diario de efectivo	Número de sucursales	Total de Efectivo	Número de días seman. Efectivo	Total de Efectivo	Días de Inversión	tasa anual de interés	Semanas al año	INTERESES GENERADOS	Días Anuales	
MANEJO DEL EFECTIVO EN MATRIZ Y SUCURSALES	10,000	10	100,000	5	500,000	2	9.00%	247	52	12,822	365
1 Caso para que lo desarrollar en clase	25,000	50	1,250,000	5	6,250,000	2	9.00%	3,125	52	162,500	360
2 Caso para que lo desarrollar en clase	3,000	5	15,000	5	75,000	3	11.00%	69	52	3,575	360
3 Caso para que lo desarrollar en clase	15,000	20	300,000	5	1,500,000	2	9.00%	740	52	38,466	365

### ¿Qué es la LIQUIDEZ y cómo Obtenerla?

La liquidez es la capacidad que se tiene para pagar las deudas a corto plazo, por lo tanto los Activos Circulantes son los más importantes para manejar la liquidez. (Recordar fórmulas de Liquidez)

### ¿Cuál sería la forma óptima de manejar los pagos de la empresa con cheques y cómo efectuar la cobranza de clientes foráneos?

- Cuando un cliente foráneo paga con cheque enviado por correo, debe transcurrir cierto tiempo, por un lado el del envío y por otro lado el tiempo que se lleva el Banco en pasarlo por cámara de compensación, lo cual puede ser de 15 a 30 días, más el plazo de crédito otorgado al cliente. Lo sugerido es que el cliente haga una orden de pago para ser depositada en firme en la cuenta de cheques concentradora de la empresa vendedora.
- Es evidente que lo más práctico sería un abono en cuenta vía electrónica y depositar o transferir directamente de la cuenta de cheques que para tal efecto haya abierto la empresa, en donde se tenga la Cuenta Concentradora de todas las remesas de la República.
- En la medida de lo posible, cuando se pague a Proveedores o Acreedores utilizar el método de envío por “courier” o bien por correo, aunque se corre el riesgo de que pueda “extraviarse la remesa” sin responsabilidad para Correos o la empresa de mensajería seleccionada.

### ¿Qué es el Floating o Dinero Flotante y cuál sería la estrategia financiera para manejarlo y que ventajas daría su manejo adecuado?

Actualmente, con la banca electrónica, es difícil que existan saldos flotantes importantes. El floating es la diferencia entre el saldo mostrado por el Banco y el mostrado en los libros de la empresa. Esto se genera cuando una empresa tiene proveedores a quienes les paga, fuera de la ciudad o bien en el extranjero, lo que significa que los cheques expedidos tardarán algunos días en ser cobrados. Para la empresa que expide el cheque, dicho importe lo deduce del saldo, pero para el Banco esta empresa tiene aún dicho dinero, la diferencia entre ambas instituciones es el flotante y puede tener una función dual:



- Incrementar los saldos bancarios de la empresa para efectos de reciprocidad bancaria, sin que en los libros de la empresa la tenga realmente.
- Invertir el flotante por períodos cortos en instrumentos altamente líquidos, tomando las precauciones para que no exista riesgo de falta de fondos por haberse quedado la empresa descubierta.

¿**Cómo puede llevarse a cabo un mejor manejo financiero de Bancos?**

- **Reducción y diferimiento de erogaciones.**
  1. Por una parte es importante acelerar la cobranza efectiva de los cheques foráneos, o bien,
  2. Reducir el período de cobranza de la cartera y por otra parte es igualmente importante,
  3. Reducir o disminuir los desembolsos o bien diferirlos. La reducción de gastos es compleja basada en estudios analíticos y fundamentados antes de tomar acción. De igual manera no es sencillo diferir los gastos, ya que puede estar implicada la calidad y prestigio de crédito que empresa tiene con sus proveedores.
- **Reciprocidad Bancaria o Saldos Compensatorios:** Los Bancos exigen a sus clientes reciprocidad, cuando otorgan créditos, con objeto de que el Banco reduzca sus costos bancarios de dichos créditos. De hecho el Banco puede reducir sus tasas de crédito, siempre y cuando exista un compromiso de la empresa en mantener ciertos saldos en sus cuentas de cheques, por lo general un porcentaje del crédito otorgado a la empresa. Si la empresa no cumpliera este compromiso el Banco podría incrementar sus tasas a los niveles originales. Aquí **lo importante es hacer una buena negociación con el Banco**. Con este procedimiento, la empresa logrará disminuir el costo nominal y real del financiamiento (pago de intereses), pero debe congelar el importe del saldo compensatorio, desaprovechando otras oportunidades de inversión, o bien, obliga a la empresa a solicitar otros financiamientos externos (con un costo financiero implícito), precisamente por tener la obligación de no utilizar ciertos recursos que están en la cuenta de cheques.
- **Utilización de Sobregiros** Se utilizan como medida de emergencia cuando se expiden cheques y se cobran por un monto superior al saldo real en efectivo en el Banco. El banco cubre los sobregiros por medio de un contrato abierto automático, para proteger a la empresa en una eventualidad o bien costumbre de quedarse sin los recursos suficientes para cubrir sus necesidades. El riesgo es alto para el Banco y por lo tanto las comisiones bancarias son muy altas. Por lo general se otorgan a empresas grandes.
- **Mesas de Inversión.** Se abre un contrato de inversión ante una Casa de Bolsa o ante una Institución de Crédito, en el que se **manejan diariamente los excedentes de efectivo** con la obtención de sus respectivos intereses por dicha inversión. Su manejo es sencillo, ya que es a través de órdenes telefónicas. Las mesas de dinero han sustituido a las cuentas maestras, ya que el cuentahabiente puede hacer rápidamente movimientos entre sus diversas cuentas bancarias a través de la banca electrónica.

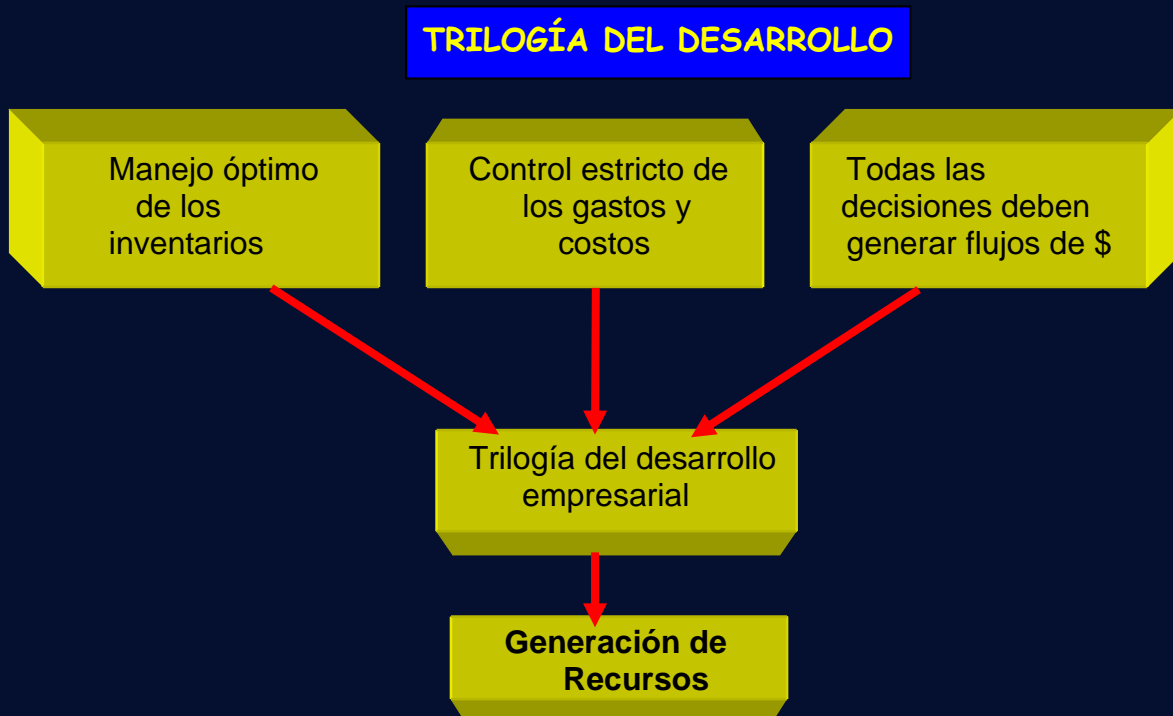
En su momento hablaremos de la Banca Electrónica, dependiendo del tiempo disponible una vez cubierto el programa.

### TRILOGÍA DEL DESARROLLO

Todas las empresas buscan una buena administración que involucra, 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.



### Manejo óptimo de los inventarios

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%			

La empresa ABC vende un producto a \$10.00 por unidad. Las ventas son al 100% a crédito y del último año fueron 50,000 unidades. El costo variable por unidad es de \$6.00. Los Costos Fijos De la empresa son de 120,000. La empresa ABC están viendo la posibilidad de relajar las normas De crédito como se plantea a continuación: Un incremento del 5% en las ventas unitarias; Un incremento en el período promedio de cobranza actuales de 30 días a 45 días; un incremento en los gastos por cuentas incobrables actuales del 1% de las ventas al 2.5%. El Costo de Oportunidad de invertir fondos en Cuentas por Cobrar es del 17%

Con base en los datos anteriores, se le pide a usted determine si le conviene o no a la empresa ABC, implementar el plan y para ello le solicita haga los cálculos correspondientes y los sustente: Con base en la información antes proporcionada se le pide a Ud. calcule lo siguiente:

- Contribución a las utilidades de las ventas adicionales
- Costo de la Inversión Marginal de C a C1
- Costo de las Cuentas Incobrables Marginales
- Utilidad (pérdida) de la implementación del plan propuesto

### SOLUCIÓN

<b>Contribución a las utilidades de las ventas adicionales</b>		\$ <input type="text"/>
<b>Costo de la Inversión Marginal en CxC</b>		
Inversión Promedio bajo el plan propuesto	\$ <input type="text"/>	
<b>Menos:</b>		
Inversión Promedio bajo el plan actual	\$ <input type="text"/>	
<b>Neto de Inversión Marginal en cuentas por cobrar</b>	\$ <input type="text"/>	
	=====	
<b>Costo de la inversión marginal en Cuentas por Cobrar</b>		(\$ <input type="text"/> )
<b>Costo de las Cuentas incobrables marginales</b>		
Cuentas Incobrables bajo el Plan Propuesto	\$ <input type="text"/>	
<b>Menos:</b>		
Cuentas Incobrables bajo el Plan Actual	\$ <input type="text"/>	
<b>Neto de Costo de las Cuentas Incobrables Marginales</b>		(\$ <input type="text"/> )
<b>Utilidad (Pérdida) Neta de la implementación del Plan Propuesto</b>		\$ <input type="text"/>



**SOLUCIÓN**

<b>Contribución a las utilidades de las ventas adicionales</b>		10,000.00
50,000 u x 5% = 2,500 u increm. (2,500 unidades x (\$10 -\$6))		
De 50,000 u a 52,500 u		
<b>Costo de la Inversión Marginal en CxC</b>		
Inversión Promedio bajo el plan propuesto	39,375.00	
(\$6 x 52,500)/8		
(360/45=8)		
Menos:		
Inversión Promedio bajo el plan actual	25,000.00	
(\$6 x 50,000)/12		
(360/30=12)		
<b>Inversión Marginal en cuentas por cobrar</b>	<u>14,375.00</u>	
<b>Costo de la inversión marginal en CxC (0,17 x \$14,375.00)</b>		<b>-2,443.75</b>
<b>Costo de las Cuentas incobrables marginales</b>		
Cuentas Incobrables bajo el Plan Propuesto	13,125.00	
(0,025 x \$10 x 52,500)		
Cuentas Incobrables bajo el Plan Actual	<u>5,000.00</u>	
(0,01 x \$10 x 50,000)		
Menos:		
<b>Neto del Costo de las Cuentas incobrables marginales</b>		<u><b>-8,125.00</b></u>
<b>Utilidad (Pérdida) Neta de la implementación del Plan Propuesto</b>		<u><b>-568.75</b></u>

**Preguntas de repaso**

- ¿Cuáles son los principios elementales para el manejo de efectivo?
- ¿Qué es el presupuesto o pronóstico de efectivo o Cash Flow y cómo se obtiene?
- ¿Qué es el pronóstico de Ventas?
- ¿Qué es el pronóstico externo?
- ¿Qué es el pronóstico interno?
- ¿Qué es el Flujo Neto de Efectivo?
- ¿Qué es el efectivo final?
- ¿Qué es el financiamiento total requerido?
- ¿Qué es el saldo de efectivo excedente?
- ¿Cuál es el propósito del Presupuesto de Efectivo?
- ¿Qué papel desempeña el pronóstico de ventas en su preparación?
- ¿Cuáles son las dos partes principales del presupuesto de efectivo y cómo pueden ser utilizadas para determinar los requerimientos de endeudamiento a corto plazo e inversión en la empresa?
- ¿Cuál es la causa de la incertidumbre en el presupuesto de efectivo y cuáles son las dos técnicas que se pueden usar para enfrentar esta incertidumbre?

Si observamos el formato general del Cash Flow, el flujo neto de efectivo se obtiene restando a los ingresos de efectivo los egresos de efectivo de cada período, posteriormente sumamos el efectivo inicial al flujo neto de efectivo de la empresa para determinar el efectivo final para cada período y por último restamos el saldo de efectivo mínimo requerido del efectivo final para obtener el financiamiento total requerido o el saldo de efectivo excedente. Si el efectivo final es mayor que el saldo de efectivo mínimo, entonces hay efectivo excedente y todo excedente debe invertirse en instrumentos a corto plazo con las mejores tasas de interés.

¿Cómo se puede enfrentar a la incertidumbre en el manejo del efectivo?

La incertidumbre se enfrenta básicamente de dos maneras:

a) Una de ellas es preparando varios presupuestos de efectivo con base a pronósticos pesimistas, mas probables y optimistas ya que proporcionan suposiciones diferentes para tomar una decisión, llamado Análisis de Sensibilidad.

b) La otra forma de enfrentar la incertidumbre es la simulación a través de **simular la ocurrencia de ventas y otros eventos inciertos y se desarrolla una distribución de probabilidades de flujos de efectivo finales** para cada mes.

#### Caso práctico 1

COMPAÑÍA TRANSA, S.A. DE C.V.  
ESTADO DE POSICION FINANCIERA AL:

ACTIVO	AI 12/31/2008		AI 12/31/2007	
<b>CIRCULANTE</b>				
Caja y Bancos	15,116	0.98%	5,000	0.40%
Clientes	130,000	8.40%	210,000	16.92%
Deudores Diversos	3,000	0.19%	4,000	0.32%
Inventarios	386,000	24.95%	200,000	16.11%
Anticipos ISR (PP)	10,000	0.65%	25,000	2.01%
Acciones, Bonos y Valores	10,000	0.65%	35,000	2.82%
Depósitos en Garantía	5,000	0.32%	8,000	0.64%
<b>Total de Activo Circulante</b>	<b>559,116</b>	<b>36.14%</b>	<b>487,000</b>	<b>39.24%</b>
<b>FIJO</b>				
Equipo de Transporte	80,000	9.63%	104,200	15.69%
Mobiliario y Equipo	30,000	3.61%	40,000	6.02%
Maquinaria y Equipo	350,000	42.12%	300,000	45.17%
Valor a Costo de Adquisición	460,000		444,200	66.88%
Actualización AF (B10)	500,000	60.17%	300,000	45.17%
Depreciación Acumulada	-129,000	-15.52%	-80,000	-12.04%
<b>Total de Activo Fijo NETO</b>	<b>831,000</b>	<b>53.71%</b>	<b>664,200</b>	<b>53.51%</b>
<b>DIFERIDO (OTROS ACTIVOS)</b>				
Instalaciones	80,000	50.96%	50,000	55.56%
Gastos de Organización	10,000	6.37%	10,000	11.11%
<b>COSTO DE ADQUISICION</b>	<b>90,000</b>	<b>57.32%</b>	<b>60,000</b>	<b>66.67%</b>
Actualización de Instalaciones	90,000	57.32%	40,000	44.44%
Amortización Acumulada	-23,000	-14.65%	-10,000	-11.11%
<b>OTROS ACTIVOS NETOS</b>	<b>157,000</b>	<b>10.15%</b>	<b>90,000</b>	<b>7.25%</b>
<b>ACTIVO TOTAL</b>	<b>1,547,116</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,241,200</b>	<b>100.00%</b>
<b>PASIVO</b>				
<b>CIRCULANTE</b>				
Proveedores	300,000	98.66%	150,000	62.92%
Impuestos por Pagar	1,000	0.33%	10,000	4.19%
Documentos por Pagar	2,000	0.66%	19,500	8.18%
Provisión de ISR	1,080	0.36%	58,884	24.70%
<b>TOTAL DE PASIVO CIRCULANTE (CORTO PLAZO)</b>	<b>304,080</b>	<b>58.47%</b>	<b>238,384</b>	<b>50.89%</b>
<b>FIJO (Largo Plazo)</b>				
Acreedores Diversos	6,000	2.78%	50,000	21.74%
Crédito Hipotecario Industrial	210,000	97.22%	180,000	78.26%
<b>TOTAL PASIVO FIJO</b>	<b>216,000</b>	<b>41.53%</b>	<b>230,000</b>	<b>49.11%</b>
<b>PASIVO TOTAL</b>	<b>520,080</b>	<b>100.00%</b>	<b>468,384</b>	<b>100.00%</b>
<b>CAPITAL CONTABLE</b>				
Capital Social	354,000	34.47%	300,000	38.82%
Reservas de Capital	9,000	0.88%	5,000	0.65%
Actualización del Capital	531,000	51.70%	306,500	39.66%
Resultado de Ejercicios Anteriores	32,116	3.13%	80,000	10.35%
Resultado del Ejercicio	100,920	9.83%	81,316	10.52%
<b>TOTAL DE CAPITAL CONTABLE</b>	<b>1,027,036</b>	<b>100.00%</b>	<b>772,816</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DE PASIVO Y CAPITAL</b>	<b>1,547,116</b>		<b>1,241,200</b>	

<b>COMPANÍA TRANSA SA DE CV</b>				
<b>ESTADO DEL RESULTADOS POR EL</b>				
<b>PERIODO COMPRENDIDO DEL:</b>				
	<b>12/31/2008</b>		<b>12/31/2007</b>	
Ventas Netas	2,800,000		2,300,000	
Costo de Ventas	2,000,000	71.43%	1,610,000	70.00%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<u>800,000</u>		<u>690,000</u>	
Gastos de Administración	160,000	5.71%	150,000	6.52%
Gastos de Venta	300,000	10.71%	230,000	10.00%
Gastos de Operación	<u>460,000</u>		<u>380,000</u>	
<b>UTILIDAD DE OPERACIÓN</b>	<u>340,000</u>		<u>310,000</u>	
Costo Integ. de Financ. o Int. Deveng	166,000	5.93%	169,800	7.38%
<b>UTILIDAD ANTES DE ISR y PTU</b>	<u>174,000</u>		<u>140,200</u>	
ISR y PTU	73,080	2.61%	58,884	2.56%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<u>100,920</u>	3.60%	<u>81,316</u>	3.54%
		100.00%		100.00%

## **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%			

La empresa ABC vende un producto a \$10.00 por unidad. Las ventas son al 100% a crédito y del último año fueron 50,000 unidades. El costo variable por unidad es de \$6.00. Los Costos Fijos De la empresa son de 120,000. La empresa ABC están viendo la posibilidad de relajar las normas De crédito como se planta a continuación: Un incremento del 5% en las ventas unitarias; Un incremento en el período promedio de cobranza actuales de 30 días a 45 días; un incremento en los gastos por cuentas incobrables actuales del 1% de las ventas al 2.5%. El Costo de Oportunidad de invertir fondos en Cuentas por Cobrar es del 17%

Con base en los datos anteriores, se le pide a usted determine si le conviene o no a la empresa ABC, implementar el plan y para ello le solicita haga los cálculos correspondientes y los sustente: Con base en la información antes proporcionada se le pide a Ud. calcule lo siguiente:

- a) Contribución a las utilidades de las ventas adicionales
- b) Costo de la Inversión Marginal de C a C1
- c) Costo de las Cuentas Incobrables Marginales
- d) Utilidad (pérdida) de la implementación del plan propuesto

**SOLUCIÓN**

<b>Contribución a las utilidades de las ventas adicionales</b>		\$ <input style="width: 80%;" type="text"/>
<b>Costo de la Inversión Marginal en CxC</b>		
Inversión Promedio bajo el plan propuesto	\$	<input style="width: 80%;" type="text"/>
<b>Menos:</b>		
Inversión Promedio bajo el plan actual	\$	<input style="width: 80%;" type="text"/>
<b>Neto de Inversión Marginal en cuentas por cobrar</b>	\$	<input style="width: 80%;" type="text"/>
	=====	
<b>Costo de la inversión marginal en Cuentas por Cobrar</b>		(\$ <input style="width: 80%;" type="text"/> )
<b>Costo de las Cuentas incobrables marginales</b>		
Cuentas Incobrables bajo el Plan Propuesto	\$	<input style="width: 80%;" type="text"/>
<b>Menos:</b>		
Cuentas Incobrables bajo el Plan Actual	\$	<input style="width: 80%;" type="text"/>
<b>Neto de Costo de las Cuentas Incobrables Marginales</b>		(\$ <input style="width: 80%;" type="text"/> )
<b>Utilidad (Pérdida) Neta de la implementación del Plan Propuesto</b>		\$ <input style="width: 80%;" type="text"/>



**SOLUCIÓN**

<b>Contribución a las utilidades de las ventas adicionales</b>		10,000.00
50,000 u × 5% = 2,500 u increm. (2,500 unidades × (\$10 -\$6) De 50,000 u a 52,500 u		
<b>Costo de la Inversión Marginal en CxC</b>		
Inversión Promedio bajo el plan propuesto	39,375.00	
(\$6 × 52,500)/8 (360/45=8)		
Menos:		
Inversión Promedio bajo el plan actual	25,000.00	
(\$6 × 50,000)/12 (360/30=12)		
<b>Inversión Marginal en cuentas por cobrar</b>	<u>14,375.00</u>	
<b>Costo de la inversión marginal en CxC (0,17 × \$14,375.00)</b>		<b>-2,443.75</b>
<b>Costo de las Cuentas incobrables marginales</b>		
Cuentas Incobrables bajo el Plan Propuesto	13,125.00	
(0,025 × \$10 × 52,500)		
Cuentas Incobrables bajo el Plan Actual	<u>5,000.00</u>	
(0,01 × \$10 × 50,000)		
Menos:		
<b>Neto del Costo de las Cuentas incobrables marginales</b>		<b>-8,125.00</b>
<b>Utilidad (Pérdida) Neta de la implementación del Plan Propuesto</b>		<b>-568.75</b>