

30  
25



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
CUAUTITLAN

## FINANZAS CORPORATIVAS

LA ADMINISTRACION DE LAS CUENTAS POR  
COBRAR EN UN CORPORATIVO DEL SECTOR  
ENVASES.

### TRABAJO DE SEMINARIO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :

LICENCIADO EN CONTADURIA

P R E S E N T A :

JULIO HECTOR CORTES ANAYA

ASESOR: C.P. RAMON HERNANDEZ VARGAS.

CUAUTITLAN IZCALLI, EDO. DE MEXICO.

1999.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

275189



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

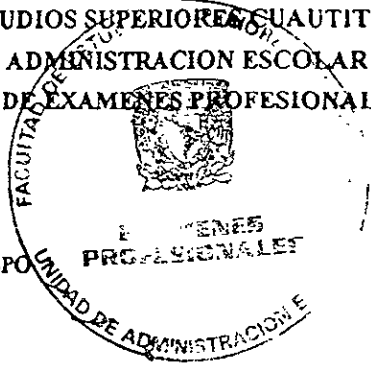
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN  
UNIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN ESCOLAR  
DEPARTAMENTO DE EXÁMENES PROFESIONALES



DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO  
DIRECTOR DE LA FES-CUAUTITLÁN  
P R E S E N T E .

AT'N: Q. MA. DEL CARMEN GARCIA MIJARES  
Jefe del Departamento de Exámenes  
Profesionales de la FES-C.

Con base en el art. 51 del Reglamento de Exámenes Profesionales de la FES-Cuautitlán, nos permitimos comunicar a usted que revisamos el Trabajo de Seminario:

Finanzas corporativas  
La administración de las cuentas por cobrar en un corporativo  
del sector envases.

que presenta el pasante: Julio Héctor Cortés Anaya  
con número de cuenta: 7307932-5 para obtener el Título de:  
Licenciado en contaduría

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VISTO BUENO.

A T E N T A M E N T E .

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán Izcalli, Edo. de México, a 25 de marzo de 1999

MODULO:	PROFESOR:	FIRMA:
<u>2</u>	C.P. Ramón Hernández Vargas	
<u>4</u>	C.P. Epifanio Pineda Celis	
<u>3</u>	C.P. Jorge López Marín	

*A mis padres y hermanos:*

**Que con su ejemplo y comprensión  
despertaron en mí el deseo de  
la superación**

*A mi esposa:*

**Por tu paciencia, comprensión  
y apoyo que siempre  
me has brindado.**

*A mi facultad:*

**Por darme la oportunidad  
de alcanzar una de mis metas  
y haberme guiado por el camino  
del saber.**

*A mi asesor de tesis:*

**Con profundo agradecimiento  
y respeto.**

**La administración de las cuentas por cobrar en un corporativo del sector envases.**

## INDICE

	página
<b>I    OBJETIVOS</b>	4
<b>II   INTRODUCCIÓN</b>	5
<b>1.   <u>DEPARTAMENTO DE CRÉDITO</u></b>	
1.1. Antecedentes del crédito	8
1.2. Concepto de crédito e importancia	9
1.3. Técnicas de Análisis de crédito	11
1.3.1. Las cinco Cs del crédito	12
1.4. Fuentes de información del crédito	13
1.5. Políticas de crédito	15
1.6. Autorización de crédito a los clientes.	18
1.6.1. Clasificación crediticia	19
1.6.2. Análisis de razones financieras	21
1.6.3. Evaluación de solicitud de crédito	25
1.6.4. Evaluación de oficina de crédito externa	26
1.7. Relación con otras áreas internas y externas de la empresa	27
<b>2.   <u>DEPARTAMENTO DE COBRANZA</u></b>	
2.1. Antecedentes de las cuentas por cobrar	30
2.2. Concepto de cuentas por cobrar	30

2.3.	Relación de las cuentas por cobrar con el capital de trabajo	31
2.4.	Papel de las cuentas por cobrar en el ciclo de caja	33
2.5.	Modelos de cobranza	35
2.6.	Análisis de la información de clientes	41
2.7.	Deficiencias de cuentas por cobrar	43
2.8.	Manejo de la estimación de cobro dudoso.	45
2.9.	Apoyo de la informática para el control de la cobranza.	50
<b>3.</b>	<b><u>CASO PRÁCTICO</u></b>	
3.1.	Crédito y cobranzas como área independiente en un grupo de empresas.	
3.1.1.	Antecedentes	51
3.1.2.	Definición del problema	56
3.1.3.	Desarrollo	59
3.2.	Crédito y cobranzas como corporativo	
3.2.1.	Antecedentes	66
3.2.2.	Propuesta de crédito y cobranzas como corporativo.	69
3.2.3.	Desarrollo	80
<b>III</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>85</b>
<b>IV</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>87</b>

## **I OBJETIVOS.**

Reducir los costos financieros y ayudar a sanear los flujos de efectivo de la empresa a través de la reducción de la cartera vencida.

### **OBJETIVOS PARTICULARES.**

- Aprovechar la sinergia para tomar decisiones en cuanto a la autorización de créditos a los clientes.
- Aprovechar la información centralizada de los clientes para tomar decisiones en cuanto a la autorización de pedidos o cancelación de créditos.
- Utilizar las herramientas modernas para el manejo de la información, como sistemas de cómputo integrados, internet, u otros, para el manejo y control de la información referente a los clientes.
- Respetar las políticas de crédito y cobranzas de la compañía, para garantizar la disminución de las cuentas incobrables.



## II INTRODUCCIÓN

En la actualidad muchos grupos de empresas en México, manejan algunas de sus áreas a nivel corporativo, es decir, desde un solo lugar centralizan la información y la toma de decisiones, para que de ahí mismo generen información que será distribuida de regreso a las plantas involucradas en la operación, un ejemplo de estas áreas es la tesorería y cuentas por cobrar, compras y cuentas por pagar, esto conlleva a la ventaja de poder realizar contratos globales con proveedores y conseguir precios bajos y que duren por un tiempo determinado, en el caso de la tesorería se pueden tomar decisiones de cómo distribuir el efectivo de acuerdo a las prioridades de las empresas. Una de las áreas importantes es la de crédito y cobranzas ya que en la medida que se cuide la recuperación del dinero que adeudan los clientes, la empresa no sufrirá por falta de efectivo y de esta manera podrá solventar sus compromisos de corto plazo sin necesidad de pedir financiamientos y por ende conservarse sana financieramente.

Como se mencionó con anterioridad, solamente en los grandes grupos de empresas es posible conjuntar un departamento corporativo para el manejo de crédito y cobranzas, por lo que este trabajo no aplica para pequeñas y medianas empresas.

Este trabajo explicará de manera detallada la importancia del área de crédito y cobranzas y las estrategias a seguir para tener un adecuado control de las cuentas por cobrar en un corporativo y cuáles serían las

ventajas o desventajas de llevar crédito y cobranzas por separado en cada una de las empresas de un grupo.

Empezaremos por definir las estrategias de los análisis de crédito que se deben hacer a los clientes que soliciten comprarnos a crédito para garantizar la recuperación de las cuentas, tales como el apoyo de agencias externas, visitas directas a las plantas de los clientes y cómo hacer el estudio de razones financieras para saber la capacidad de pago, la existencia de un comité de crédito en la empresa, creación de políticas de crédito, cómo fluye la comunicación interna en la empresa para que todas las áreas estén enteradas de la situación de los clientes, etc.

En otro capítulo se tocarán las estrategias del manejo de las cuentas por cobrar, como el perfil que debe tener el personal de cuentas por cobrar, apoyo de la computadora para el control de las cuentas de los clientes, documentación y reportes que se deben enviar a los clientes, así como las estrategias más modernas para reducir la cartera vencida de los clientes.

Finalmente se tocará el caso de GRUPO SUPER ENVASES, definiendo la problemática existente en este grupo al manejar las áreas de crédito en cada una de las empresas en forma individual y haciendo la sugerencia de la reestructuración del departamento en un corporativo para optimizar los recursos y apoyar al grupo a mejorar los flujos de efectivo y solventar sus compromisos de corto plazo. Con este trabajo se

## **CAPITULO 1            DEPARTAMENTO DE CREDITO.**

### **1.1. Antecedentes del crédito.**

A ciencia cierta no se sabe exactamente en donde empezaron las primeras operaciones de crédito, como una aproximación se tiene constancia de operaciones de crédito en las antiguas culturas mesopotámicas, las cuales se centraban principalmente en los préstamos en especie tales como el ganado o en productos agrícolas.

Por otro lado en las grandes civilizaciones como Grecia y Roma, se manejaban algunas variantes como el crédito a la gruesa, esto significa que se otorgaban préstamos a los navegantes, quienes estaban obligados a devolverlos solo si la mercancía llegaba a buen puerto.

Desde la caída del imperio romano de occidente, debido a la prohibición bíblica de la usura, las actividades bancarias y por consecuencia las operaciones crediticias quedaron en buena medida en manos de prestamistas judíos y sirios. El comercio renacentista italiano en el siglo XIV con su apoyo financiero dio al mundo numerosos instrumentos económicos, entre ellos el crédito. En la transición hacia el renacimiento los banqueros toscanos y lombardos, con provechosos negocios en Florencia y Siena, establecieron los más notables principios del moderno crédito, iniciando con ellos instrumentos como los certificados de depósitos y los préstamos a mediano y corto plazo.

En América se tiene conocimiento de la utilización del comercio y del crédito en la civilización azteca, incluso antes de la llegada de los españoles los aztecas ya tenían una economía en pleno desarrollo, en donde aparte del trueque se conocía el préstamo de “al logro” donde se prestaba dinero o algún bien y después de un tiempo tenía que ser devuelto con un cierto tipo de interés, las leyes aztecas reconocían las deudas y tenían penas para los que no pagaban.

La evolución de estos conceptos no desarrolló grandes cambios hasta los modernos planteamientos de las condiciones de globalización de la economía en el mundo, los cuales trataremos en este trabajo más adelante.

## **1.2. Concepto de crédito e importancia.**

Crédito. “En comercio y finanzas, término utilizado para referirse a las transacciones que implican una transferencia de dinero que debe devolverse transcurrido cierto tiempo. Por tanto, el que transfiere el dinero se convierte en acreedor y el que lo recibe en deudor, los términos crédito y deuda reflejan pues una misma transacción desde dos puntos de vista contrapuestos.”<sup>1</sup>

“La palabra crédito proviene del latín “Credere” y significa tener fe o confianza en que el deudor pagará el importe de una operación”<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> “Crédito”, Enciclopedia Microsoft Encarta 98.

<sup>2</sup> Administración financiera del circulante, Madroño Cosío M. E., pág. 107

“El crédito consiste en una transacción entre dos partes en la que una de ellas (acreedor o prestamista) entrega dinero, bienes, servicios o títulos valores a cambio de la promesa de un pago futuro por la otra parte (deudor o prestatario)”<sup>3</sup>

El objeto del crédito puede ser cualquier cosa siempre que sea fungible, esto quiere decir que se consume con el uso, ya que de otra manera si la operación recayera sobre la misma cosa cediéndola primero y recuperándola después solo se cedería su uso. Según la naturaleza de los bienes, objeto del intercambio, el crédito puede ser en especie, como en la antigüedad, se prestaban mercancías y se devolvían otras o las mismas pero con un interés, o en dinero, como se hace en la actualidad. En este caso puede ser préstamo directo de dinero el cual deberá ser devuelto en un futuro incluyendo un interés pactado entre ambas partes y el crédito originado por la venta de mercancías o servicios, el cual deberá ser devuelto en dinero después de un período de tiempo y que no implica necesariamente la generación de un interés, siempre y cuando el deudor cumpla con lo pactado.

Como observamos anteriormente los créditos que ofrecen las instituciones de crédito en dinero son importantes porque este tipo de operaciones hacen que los países se desarrollen económicamente al hacer inversiones en las empresas y crear fuentes de empleo.

---

<sup>3</sup> Enciclopedia Britannica Hispánica, Macropedia Vol. 4, pág. 336

Así mismo el crédito que ofrecen las empresas por la venta de sus productos o servicios es igualmente importante porque permiten el crecimiento de las empresas, puede atraer y retener a los clientes y esto puede reflejarse incrementando las ventas y por ende las utilidades. Aunque se corre el riesgo de que al final del plazo concedido el deudor no quiera o no pueda hacer frente a la contraprestación convenida, en los países existen leyes que obligan a los deudores a cumplir sus compromisos, existen ocasiones en los que los créditos no se pueden recuperar teniendo las empresas que reconocer esos montos como pérdidas.

Sin embargo, las empresas deben correr esos riesgos si quieren permanecer en el mercado dado que dicha situación los obliga a dar créditos a los deudores.

### **1.3. Técnicas de análisis de crédito.**

En las definiciones anteriores de lo que es el crédito, se vio que la misma palabra significa creer o tener confianza en que el cliente pagará el monto de los créditos otorgados.

A pesar de que existen técnicas definidas para analizar la situación de los clientes, es importante que los analistas financieros que otorguen los

créditos, conozcan su información histórica y que cuenten con un amplio criterio y experiencia profesional.

Por lo que las técnicas de análisis solo servirán para apoyar las decisiones en cuanto al otorgamiento de créditos, sin tener el cien por ciento de certeza en que éstos serán recuperados.

**1.3.1.Las cinco Cs del crédito.-** Esta técnica es utilizada por la mayoría de los analistas financieros para formarse una idea o imagen clara de la situación de los clientes.

Esta técnica es llamada “Las cinco Cs del crédito” debido a que el análisis se basa en cinco conceptos, los cuales comienzan con la letra “C” y son los siguientes:

**Carácter.-** El analista financiero debe buscar antecedentes de los clientes en cuanto al cumplimiento de sus obligaciones financieras, contractuales y morales, esto es, evaluar el carácter con base al historial de pago, problemas legales anteriores o actuales y su resultado.

**Capacidad.-** Se refiere a la capacidad de pago, la información se puede obtener con un análisis de los estados financieros y también se puede visitar las plantas y los almacenes.

**Capital.-** Se basa en la solidez financiera de la empresa de acuerdo con su patrimonio, la información se obtiene de los análisis de los estados

financieros, con las razones de pasivo/capital, rentabilidad, circulante y del interés ganado.

**Colateral.-** Son todos los activos con los que el solicitante cuenta y que pueden ser ofrecidos como garantía en caso de incumplimiento del crédito, la información se toma del balance general en el renglón de activos, en avalúos de los mismos y verificando que no existan demandas legales en contra de los mismos.

**Condiciones.-** Se basan en las condiciones económicas del país y empresariales actuales, estas condiciones pueden variar de acuerdo a las condiciones del mercado o a la situación de la empresa, así como situaciones especiales que afecten a los solicitantes.

#### **1.4. Fuentes de información del crédito.**

Existen diferentes formas de obtener información suficiente para tomar la decisión de otorgar créditos a clientes nuevos e incluso a clientes a los que ya se les había otorgado crédito anteriormente y solicitan un crédito nuevo.

La primera de ellas es en forma directa a través de una solicitud de crédito, en donde se pida a los clientes la siguiente información:



- a) Datos generales
- b) Información sobre ventas en unidades
- c) Información sobre cuentas de bancos
- d) Referencias comerciales
- e) Estados financieros

Esta información deberá venir acompañada de copias del Registro Federal de Contribuyentes, de los estados financieros auditados de preferencia de los dos o tres últimos años.

La información incluida en la solicitud de crédito se debe complementar, solicitando un informe al banco sobre las cuentas bancarias, pidiendo información a las referencias comerciales, haciendo análisis de razones a los estados financieros, visitando directamente las plantas y entrevistando a los clientes, si los costos de traslado lo permiten.<sup>4</sup>

Es recomendable tener una inscripción a una revista donde se pueda consultar si el cliente tiene demandas legales en su contra.

La empresa también puede estar inscrita a una asociación de gerentes de crédito donde pueda intercambiar información sobre los clientes.

Si la información anterior no se considera suficiente para tomar una decisión, es posible contratar los servicios de una agencia externa que

---

<sup>4</sup> el detalle de la evaluación del crédito se verá en la sección 1.6

haga análisis de crédito. Existen muchas agencias en México que cuentan con grandes bases de datos y que ofrecen sus servicios por un costo no muy elevado, elaborando ellos las visitas y obteniendo la información, sugiriendo el monto de crédito que se puede autorizar a los clientes.

Se debe evaluar la mejor forma de obtener la información acerca de los clientes, ya sea directa o con una agencia externa de crédito, la que resulte más confiable y económica para la empresa.

### **1.5. Políticas de crédito.**

¿Por qué es importante la creación de las políticas de crédito en las empresas?.

Aunque los directivos de crédito tienen la suficiente autoridad para dar créditos a los clientes, se corren muchos riesgos si no se tienen lineamientos o reglas que respalden las decisiones en caso de equivocarse. Por un lado, cuando se niega el crédito a un cliente es casi seguro que no se vuelva a acercar provocando con esto la pérdida de posibles prospectos, y por el otro lado si se autorizan créditos a diestra y siniestra se corre el riesgo de descapitalizar a la empresa por el exceso de cuentas incobrables, ocasionando con ello pérdidas excesivas. Es por ello la necesidad de determinar ciertas reglas que marquen cuando otorgar créditos, en las que se contemplen los riesgos y pérdidas que se pudieran ocasionar.

“Las políticas de crédito son un conjunto de decisiones que incluyen el período de crédito de una empresa, las normas de crédito, los procedimientos de cobranza y los descuentos ofrecidos.”<sup>5</sup>

**Período de crédito.-** Es la longitud del plazo en tiempo que se confiere a los compradores para que liquiden sus adquisiciones.

**Normas de crédito.-** Se refieren a la capacidad financiera y requisitos mínimos que deben cumplir los clientes a crédito para ser aceptados, así como al monto de crédito disponible para diferentes tipos de clientes.

**Procedimientos de cobranza.-** Miden la rigidez o elasticidad que se debe aplicar al seguimiento de las cuentas de pago lento.

**Descuentos.-** Son todos los descuentos ofrecidos en las condiciones de pago y monto a los clientes, con la finalidad de recuperar la cobranza antes de su vencimiento.

### **Objetivos de las políticas de crédito.**

- Incrementar las ventas.
- Asegurar la recuperación de las cuentas de los clientes.
- Minimizar las cuentas incobrables.
- Conservar y atraer nuevos clientes.

---

<sup>5</sup> Fundamentos de administración financiera, Weston-Brigham, pág. 530

### **Factores a considerar al elaborar las políticas de crédito.**

- Deberá haber coordinación con las políticas de otros departamentos, con la finalidad de no caer en contradicciones, principalmente con las políticas de ventas.
- Deberán elaborarse de acuerdo a las condiciones económicas y financieras de la región y país donde los clientes estén establecidos.
- Debe considerarse el aspecto de mercado de los productos que se ofrecen y la competencia existente.
- Deben considerarse los márgenes de utilidad de los productos y elaborar escenarios del comportamiento de las ventas al cambiar las políticas de crédito.
- Conocer el medio en que se desenvuelven los clientes, ya que tratándose de clientes que no sean personas físicas, normalmente pertenecen a asociaciones y grupos en los que intercambian información unos a otros.

### **¿Quiénes deben establecer las políticas de crédito?**

Las políticas de crédito deben ser elaboradas por el gerente de crédito y cobranzas quien deberá apoyarse de las áreas de mercadotecnia, ventas y finanzas principalmente, las políticas de crédito deberán ser

revisadas y autorizadas por el director general de la empresa y hacerse del conocimiento de todo el personal.

### **Políticas de crédito restrictivas y liberales.**

Para que funcionen las políticas deben considerarse las eventualidades posibles en la empresa, tales como, no tener inventarios obsoletos, introducir un producto nuevo al mercado, cuando el producto que se vende es estacionario, etc.

Por lo que el establecimiento de las políticas debe incluir las situaciones en las que se puede decidir si se deben aplicar las políticas restrictivas, esto es, seguir al pie de la letra el contenido de las políticas, o si se deben aplicar las políticas liberales de acuerdo al criterio del administrador de crédito.

### **1.6. Autorización de crédito a los clientes.**

En los puntos anteriores se mencionaron las técnicas de análisis, las fuentes de información del crédito y las políticas de crédito, por lo que ahora se tocará a detalle qué hacer con la información obtenida en los puntos anteriores, como evaluarla para llegar a la decisión de otorgar un monto específico de crédito y condiciones de venta a los clientes.

### 1.6.1. Clasificación crediticia.

En casos donde la mayoría de clientes sean similares, las decisiones de crédito pueden facilitarse utilizando un sistema llamado clasificación crediticia, creando una lista de características generales, que sean útiles para decidir si los clientes son sujetos de crédito, a éstas se les da un factor de ponderación. Un analista de crédito califica la información obtenida en la solicitud de crédito, posteriormente se obtendrá un cálculo ponderado de cada característica y la sumatoria de las calificaciones ponderadas se comparan contra los estándares autorizados en la empresa para decidir si al cliente se le autoriza crédito o se rechaza. Para ejemplificar se ilustra con la siguiente tabla:

<b>Características financieras y Crediticias</b>	<b>Calificación (0 a 100)</b>	<b>Factor de Ponderación Predeterminado</b>	<b>Calificación Ponderada (1) x (2)</b>
	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>
Referencias de crédito	80	0.15	12.00
Prop. de bienes raíces	85	0.15	12.75
Ingresos	90	0.25	22.50
Historial de pago	75	0.25	18.75
Años de residir en domicilio.	100	0.10	10.00
Volumen en unidades	80	0.10	8.00
<b>Total</b>		<b>1.00</b>	<b>84.00</b>

Notas.- en la columna uno la calificación es definida por un analista de crédito con experiencia, ésta es dada en base a una escala de uno a cien, y cuenta la experiencia de clientes anteriores, por ejemplo si el cliente tiene más de 5 años de residir en el domicilio puede calificarse con un 100, si tiene 4 años se puede dar un 80 y así consecutivamente para todos los renglones a calificar.

En la columna dos los porcentajes han sido definidos de acuerdo al criterio del gerente de crédito y se basan en la importancia relativa de cada característica dentro de la compañía.

### **Escala para otorgamiento de créditos:**

Inferior a 80 puntos, se rechaza la solicitud de crédito

Entre 81 y 90 puntos, se autoriza crédito limitado

Mayor a 90 puntos, se autoriza crédito estándar de la empresa.

Ventajas de este sistema:

Si la clase de los clientes que tienen las empresas es similar, este método es ideal, debido a que se puede automatizar, y según los resultados obtener una carta dirigida al cliente informándole si se aceptó o se rechazó el crédito.

Desventajas:

Si los clientes son muy diversificados en cuanto a su tamaño, es muy difícil obtener estándares de las características, ya que se correría el

riesgo de dejar fuera a muchos clientes pequeños que no cubrieran esos estándares.

### 1.6.2. Análisis de razones financieras.

Uno de los métodos más importantes para tener una idea de la situación financiera de los clientes y que es base para la toma de decisiones en cuanto a otorgar crédito, son los análisis de razones financieras, para esto es importante solicitarles los estados financieros auditados de por lo menos los dos últimos años. Con esta información se pueden hacer los siguientes análisis:

**Estabilidad.-** Sirve para determinar qué parte de los activos están financiados con capital ajeno y cuál es la parte que está financiada con capital propio.

$$\text{Estabilidad} = \frac{\text{Activo}}{\text{capital}} \quad \text{o} \quad \frac{\text{Activo}}{\text{pasivo}}$$

**Capacidad de pago.-** Se debe determinar si los recursos de la empresa son suficientes para hacer frente a las obligaciones de corto plazo y se determina de la siguiente forma:

$$\text{Capacidad de pago} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo corto plazo}}$$



**Prueba del ácido o de liquidez .-** Esta prueba es muy estricta y parte del supuesto de lo que pasaría si se exigiera el pago de todas las obligaciones en un momento dado

$$\text{Prueba del ácido} = \frac{\text{Efectivo} + \text{CxC} + \text{Valores}}{\text{Pasivo corto plazo}}$$

Otras razones que se pueden estudiar para tener una idea más clara de la posición de nuestros posibles deudores son:

- Utilidad neta a ventas netas
- Utilidad neta a capital contable tangible
- Utilidad neta a capital de trabajo
- Ventas netas a capital contable tangible
- Ventas netas a capital de trabajo
- Período de cobranza
- Ventas netas a inventario
- Activo fijo a capital contable tangible
- Pasivo circulante a capital contable tangible
- Pasivo total a capital contable tangible
- Inventario a capital neto de trabajo
- Activo circulante a inventario
- Pasivo consolidado a capital neto de trabajo

Para tener una opinión respecto de la posición que se está analizando es conveniente tener una tabla con las razones financieras estándar, de

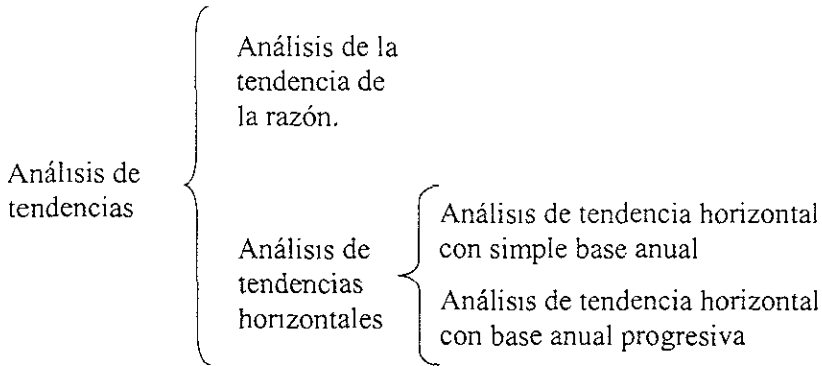
acuerdo al mercado que se está analizando, éstas se pueden obtener con cifras históricas que vaya acumulando la misma empresa con la información que le han proporcionado los clientes. También es factible obtenerla de asociaciones de productores y de las agencias de crédito, las cuales tienen bases de datos muy grandes con información histórica de las empresas.

**Análisis de tendencias.-** Como su nombre lo dice, al hacer un análisis de la tendencia, el acreedor puede darse cuenta en varias de las partidas de los estados financieros y en las relaciones de las tendencias de una partida a otra, si el negocio está prosperando, si permanece estacionario o si está sufriendo pérdidas.

**Para hacer un análisis de tendencias se debe tener:**

- El último estado financiero del cliente, así como de uno o más años anteriores.
- Deben estar actualizados, es decir deben presentar las cifras al valor actual, ajustados y normalizados, el analista puede hacer algunos cambios a las cifras para que puedan ser más fácilmente comparables.

Tipos de análisis de tendencias:



**Análisis de la tendencia de la razón.** El estudio de los cambios de año con año en estas razones es una de las técnicas más efectivas que se pueden usar para analizar el progreso de los clientes. Usa las mismas razones que en el análisis de un balance general sencillo y en el análisis comparativo y coteja las razones determinadas con las correspondientes de años anteriores.

**Análisis de tendencias horizontales.** Este análisis es un estudio de los cambios de las partidas del estado financiero, las cifras verdaderas de año con año son comparadas en lugar de razones entre las cifras asentadas, el análisis horizontal no muestra la causa de los cambios en las condiciones de los clientes, por lo que es conveniente usar esta técnica en conjunto con análisis de tendencias de la razón.

Es posible estudiar los cambios en las cantidades de las diferentes partidas pero en porcentajes, por lo que se llega a los análisis siguientes.

**Análisis de tendencia horizontal con simple base anual.** En este método el primer año en que las cifras están disponibles es considerado como el año base y cada partida del estado financiero para ese mismo año se estima que representa el 100%, en cada año subsiguiente las partidas de los estados financieros son calculadas con base al primer año. Este método tiene algunas deficiencias ya que si se analizan varios años no se notan los cambios que hay año con año, también se pueden tener conclusiones erróneas debido a que el año base que se esté utilizando no sea un año normal.

**Análisis de la tendencia horizontal con base anual progresiva.** Bajo este método se calculan los porcentajes de cada partida en relación con el año anterior, así de los cálculos similares para cada una de las partidas del estado financiero, se obtiene un panorama digno de confianza y la interpretación que se les dé depende de la experiencia de los analistas financieros que otorgarán el crédito.

### **1.6.3. Evaluación de solicitud de crédito.**

Cuando la información requerida en las solicitudes de crédito es suficiente y es llenada correctamente por los clientes, además de acompañar todos los requisitos, el analista puede otorgar crédito basándose únicamente en dicha información. Por ejemplo, pedir referencias comerciales con algunos clientes, verificar que no existan demandas legales, visitas a las plantas, entrevistas con funcionarios,

solicitar garantías u otorgar créditos conservadores con la finalidad de incrementarlos de acuerdo al cumplimiento en determinado período.

#### **1.6.4. Evaluación de oficinas de crédito externas.**

Dependiendo de las necesidades de las empresas tanto económicas como de personal, los análisis de crédito pueden encargarse a una oficina externa, la cual se ocupará de coleccionar toda la información requerida para poder otorgar crédito a un cliente, dichas oficinas presentan un escrito con toda la información y sugieren un límite de crédito que podría otorgarse a los clientes. Es recomendable asegurarse de la confiabilidad de estas agencias, ya que en algunos casos ofrecen costos muy bajos pero no garantizan que la obtención de la información sea actualizada o que hagan las investigaciones en forma completa.

Finalmente haciendo uso de los métodos anteriormente descritos o cualquiera de ellos dependiendo de las necesidades de la empresa, una vez que se tiene la información analizada y se ha tomado la decisión de otorgar un crédito a algún cliente, se manda el aviso a los clientes de que se les ha autorizado una cantidad y ciertas condiciones de crédito.

### **Creación de comité de crédito.**

Con el objetivo de que haya comunicación en las empresas es recomendable crear un comité de autorización de créditos. Este comité debe componerse principalmente por personal de las áreas de finanzas, ventas, la dirección o gerencia general y obviamente la gerencia de crédito, la información analizada de los clientes debe ser vista por el personal del comité de crédito y aceptada.

De esta forma se asegura, con la participación de las principales áreas, el respeto a las políticas de crédito de la empresa.

Una vez que el comité de crédito haya aceptado o rechazado otorgar crédito a un cliente el gerente de crédito deberá mandarle una carta avisando del crédito concedido y las condiciones, en el caso de que se haya negado el crédito, de igual forma se mandará la carta avisándole al cliente y las razones por las cuales no fue posible otorgar ese crédito. Esto posiblemente no dañará las relaciones comerciales y se podrá manejar al contado.

### **1.7. Relación de crédito con otras áreas internas y externas de la empresa.**

Las relaciones públicas que el personal de crédito y cobranzas debe tener con otros departamentos son importantes para el logro de los

objetivos planteados en esa área, debido a que dependiendo de la relación que lleve le será más fácil obtener información que le será útil para la toma de decisiones en cuanto a los clientes.

**Relaciones internas.-** Los departamentos con los que debe haber una relación estrecha de comunicación son:

**Ventas y mercadotecnia.-** El área de ventas es la primera en tener contacto con los clientes, ellos apoyarán a cumplir las políticas de la empresa y a obtener información, aclaraciones de precios, reclamaciones de clientes, etc. Por lo que debe estar en comunicación constante con esa área proporcionándoles estados de cuenta de los clientes, la situación de atrasos o problemas de cobranza, que en un futuro podrían llegar a dañar las relaciones con el cliente.

**Finanzas o tesorería.-** Estas áreas solicitarán información de la cobranza, de los riesgos de cuentas incobrables, información para presupuestos de flujo de efectivo, operaciones de descuento de cartera o venta de la misma.

**Dirección general.-** De aquí surgen las políticas de la empresa y normalmente evalúan los resultados que está obteniendo la empresa.

**Relaciones externas.-** Las áreas más importantes son:

**Clientes.-** La relación consiste principalmente en solicitar la información requerida para el análisis de crédito, la recepción de las facturas y los pagos de las mismas, así como visitas para aclaraciones a problemas que no permitan la liquidación normal de las facturas.

**Agencias de análisis de crédito.-** Estas sirven para obtener los datos de los clientes para otorgar crédito, y para proporcionar información relativa a la situación financiera de los mismos.

**Asociaciones nacionales de crédito.-** Para intercambio de información referente a la imagen o situación que los clientes guardan respecto de sus acreedores, esto sirve de base al tomar decisiones en cuanto otorgar créditos.



## **CAPITULO 2 DEPARTAMENTO DE COBRANZA.**

### **2.1. Antecedentes de las cuentas por cobrar.**

Como se mencionó en el primer capítulo en los antecedentes del crédito, por el solo hecho de existir se genera automáticamente una cuenta por cobrar, por lo que cualquier persona al ceder un bien o dinero a crédito está generando una cuenta por cobrar y que tiene un vencimiento en determinada fecha, por lo que se puede concluir que las cuentas por cobrar nacieron conjuntamente con el crédito.

### **2.2. Concepto de cuentas por cobrar.**

“Las cuentas por cobrar representan en toda organización, el crédito que concede la empresa a sus clientes, sin más garantías que la promesa de pago a un plazo determinado.”<sup>6</sup>

“Las cuentas por cobrar representan derechos exigibles originados por ventas, servicios prestados, otorgamiento de préstamos o cualquier otro concepto análogo.”<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Administración financiera del circulante, Madroño Enrique, IMCP, pág. 107

<sup>7</sup> Boletín C-3 de la comisión de principios de contabilidad generalmente aceptados

Las cuentas por cobrar representan entonces una parte del activo de las empresas y pueden ser convertidas en dinero en forma relativamente fácil.

Las cuentas por cobrar son parte del capital de trabajo y del ciclo de caja de las empresas.

### 2.3. Relación de las cuentas por cobrar con el capital de trabajo.

El capital neto de trabajo es conocido como la parte del activo circulante que está financiado con pasivos a corto y largo plazo, cuando el capital neto de trabajo es positivo significa que los activos circulantes exceden a los pasivos a corto plazo por lo que se puede deducir que dichos activos están financiados con pasivos a largo plazo. El capital neto de trabajo es negativo cuando los pasivos a corto plazo exceden a los activos circulantes, lo cual quiere decir que dichos activos están financiados con pasivos a corto plazo, esto se puede observar en la siguiente gráfica:

Capital neto de trabajo positivo

Activo	Pasivo
Activo circulante	Pasivo corto plazo
Activo fijo	Pasivo largo plazo
Activo diferido	Capital contable

## Capital neto de trabajo negativo

Activo	Pasivo
Activo circulante	Pasivo corto plazo
Activo fijo	Pasivo largo plazo
Activo diferido	Capital contable

Capital neto de trabajo = activos circulantes – pasivos a corto plazo

Los renglones más importantes que participan en los activos circulantes y pasivos a corto plazo son:

Activos circulantes	Pasivos a corto plazo
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Efectivo</li> <li>-Valores negociables</li> <li>-Cuentas por cobrar</li> <li>-Inventarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Proveedores</li> <li>-Cuentas por pagar</li> <li>-Documentos por pagar</li> <li>-Pasivos acumulados o devengados.</li> </ul>

Cuando una empresa dispone de capital de trabajo positivo indica que el activo circulante está financiado con pasivos a largo plazo, lo cual le dará a la empresa cierta tranquilidad para cubrir sus pasivos y compromisos a

corto plazo. En la mayoría de los casos un buen manejo de las cuentas por cobrar le dará los fondos suficientes para ir cubriendo esas necesidades.

En caso de capital neto de trabajo negativo, significa que los activos circulantes están financiados en su mayoría con pasivos a corto plazo, lo que seguramente representará problemas de efectivo al vencimiento de sus obligaciones a corto plazo.

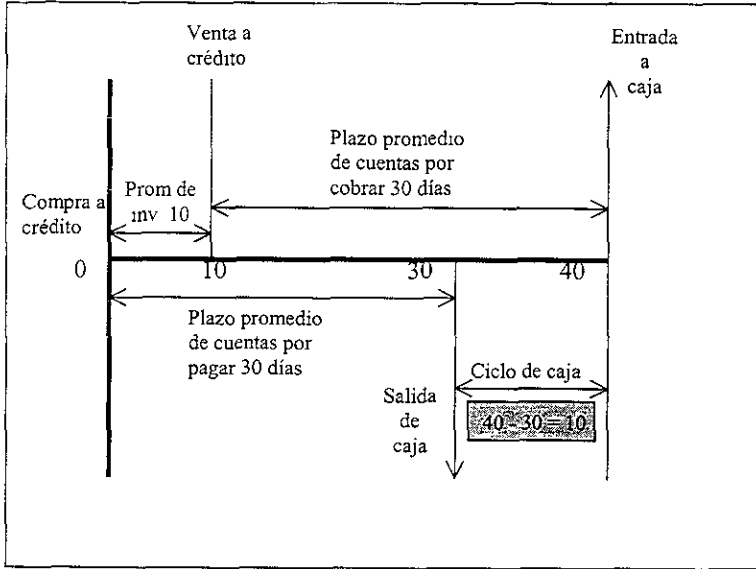
Es normal que el capital de trabajo sea financiado con pasivos a largo plazo, con la finalidad de que sea lo menos posible, es necesario que exista un buen control y recuperación de las cuentas por cobrar, para que de esta manera se vayan cubriendo los compromisos a corto plazo, de otra forma si las cuentas por cobrar no son recuperadas a tiempo será necesario recurrir al financiamiento a largo plazo.

## **2.4 Papel de las cuentas por cobrar en el ciclo de caja.**

El ciclo de caja indica los días que transcurren desde el momento en que se hace una compra de mercancías a crédito para producir o vender, los días que se guarda el inventario y una vez que se hace la venta hasta que se cobran esas cuentas. Este ciclo se representa en la figura de abajo y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

Ciclo de caja = período de cobranza promedio + antigüedad promedio del inventario – período promedio de pago.

## Representación del ciclo de caja de una empresa.<sup>8</sup>



Un ciclo de caja positivo indica que la empresa deberá recurrir a algunas fuentes de financiamiento de corto plazo para cubrir sus compromisos mientras llega el cobro de sus cuentas, las empresas deberán buscar que sus ciclos de caja tiendan a ser negativos, ya que esto representaría que el promedio de cuentas por pagar exceda la suma de las cuentas por cobrar y la antigüedad de los inventarios, provocando que la empresa tenga efectivo disponible el cual puede aprovechar de otra forma.

<sup>8</sup> Administración financiera del circulante, Madroño Cosío Manuel Enrique, IMCP, pág. 89

## **Estrategias para la reducción del ciclo de caja.**

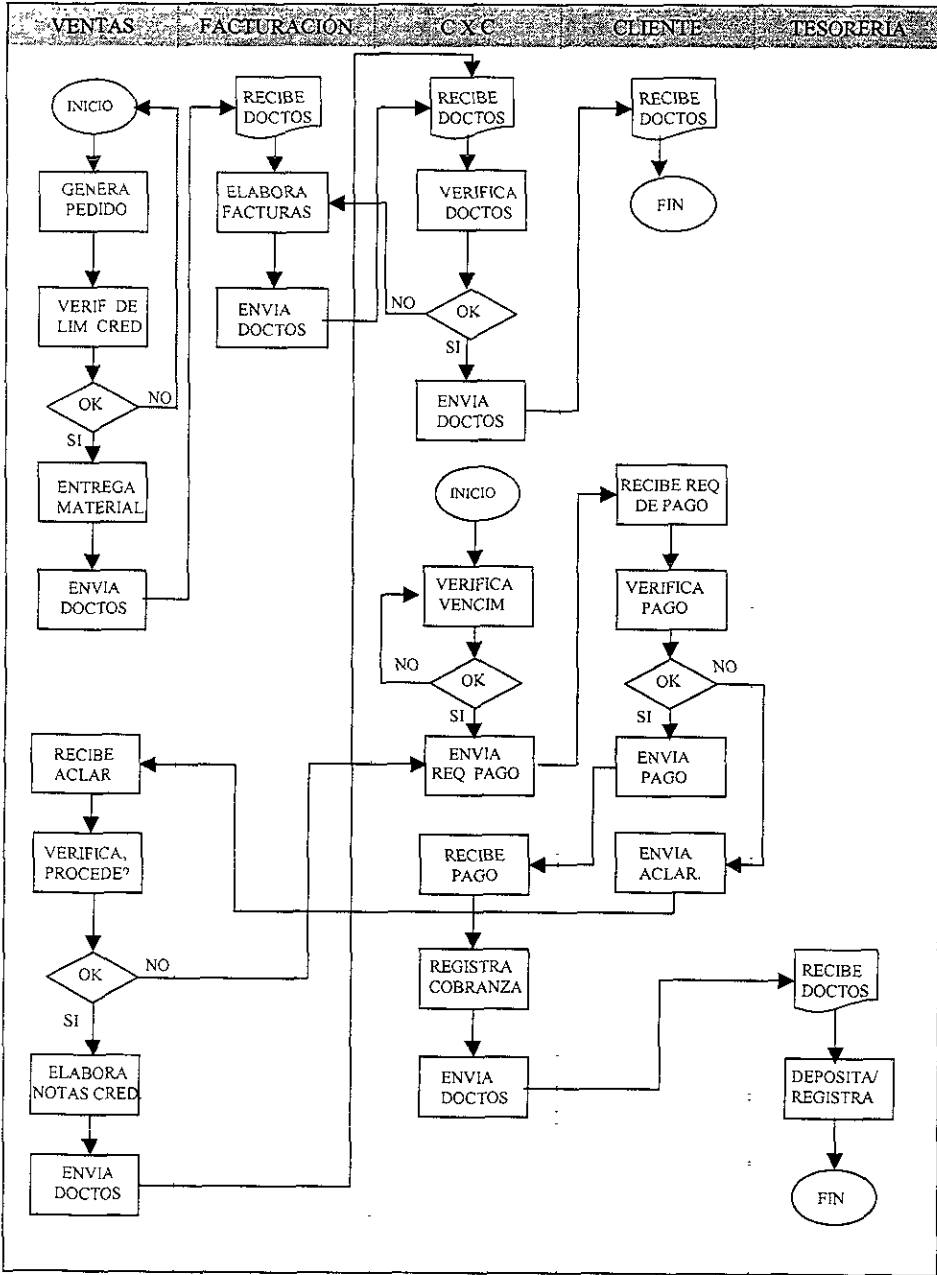
- 1) Negociar con los proveedores para que surtan las mercancías de tal manera que los inventarios sean lo mínimo posible, pero sin caer en riesgos de no poder surtir, dado que esto provocaría disminución en las ventas y pérdida de los clientes.
- 2) Tener un adecuado control de las cuentas por cobrar, para que no haya cuentas vencidas y mantener los días de rotación de acuerdo a las políticas de la empresa.
- 3) Liquidar las cuentas por pagar lo más lentamente posible, sin dañar la relación con los proveedores.

## **2.5 Modelos de cobranza.**

Una vez que se han hecho los análisis necesarios para otorgar un límite de crédito a los clientes, sigue el proceso de vigilar que las cuentas por cobrar ocasionadas por las ventas a crédito, se recuperen de acuerdo a las políticas de la empresa, así como las condiciones pactadas con los clientes. Existen dos modelos que se siguen en secuencia, el primero es para evitar que las cuentas se vengzan y el segundo es qué hacer cuando las cuentas por cobrar se vencen.

Para ejemplificar el procedimiento de cobranza, en el siguiente diagrama de flujo se muestran los pasos y las acciones que se deben tomar para no caer en cartera vencida.

Diagrama de flujo de seguimiento de cuentas por cobrar.



## **Técnicas de cobranza.**

A continuación se mencionan las técnicas que existen para hacer seguimiento a la cobranza y evitar caer en cartera vencida. Estas técnicas se pueden usar para todos los clientes o solo para algunos, ya que los hay con diferente comportamiento. Por lo que primero hay que hacer una clasificación de los clientes para saber qué técnica de cobranza aplicar en un momento dado.

## **Clasificación de clientes.**

1. Clientes que mal interpretan las condiciones de venta.
2. Clientes que pasan por alto sus cuentas por negligencia o por métodos de trabajo deficientes.
3. Clientes que descuidan la fecha de vencimiento por lo reducido de la cuenta.
4. Clientes que temporalmente se atrasan, pero generalmente pagan a tiempo.
5. Clientes que siempre se atrasan



6. Clientes que podrían pagar puntualmente pero descuidan las fechas de vencimiento porque piensan que es más provechoso para ellos utilizar el dinero del acreedor que su propio dinero.
7. Clientes que se han sobrepasado a sí mismos.
8. Clientes que se agencian descuentos no ganados
9. Clientes que están al borde de la insolvencia o que son en realidad insolventes.
10. Clientes que deliberadamente cometen fraudes.

Una vez que se ha identificado la clase de cliente, podemos aplicar una o todas las técnicas de cobranza siguientes:

**Verificación de documentos.-** Es importante revisar minuciosamente los documentos que serán enviados al cliente, con la finalidad de evitar errores que le permitan hacer una aclaración y retrasar el pago. Se deben revisar las cifras de las facturas, las condiciones de pago, cumplir con los requisitos del cliente tales como, número de copias, sellos, firmas, etc.

**Envío de documentos oportunamente.-** Enviar la documentación a los clientes lo más rápido posible, evitará retrasos en los pagos, ya que algunos piensan que el período de crédito empieza al momento de

recibir las facturas. Es conveniente tener la política de enviar los documentos a los clientes a más tardar al siguiente día hábil.

**Envío de estados de cuenta mensual.-** Mantener enterado al cliente de sus balances con la empresa es importante, para que en el caso de algún error u omisión, se tenga tiempo de hacer las aclaraciones sin que venzan los documentos. Se pueden incluir en el estado de cuenta las partidas vencidas y las que están próximas a vencer

**Envío de cartas de recordatorio de pago.-** Es necesario enviar cartas de recordatorio a algunos clientes, ya que en ocasiones ellos olvidan que tienen cuentas pendientes, este método resulta barato sobre todo si los clientes están en otras ciudades o en el extranjero.

**Llamadas telefónicas.-** hacer recordatorios y aclaraciones por medio del teléfono, tiene la ventaja de un trato directo con las personas para discutir las razones del pago, de esta manera se pueden conseguir mejores resultados, sobre todo si la persona que está haciendo la llamada tiene habilidad para este tipo de trabajo.

**Visitas personales.-** Una vez que se han utilizado otras técnicas de cobranza y éstas no han dado resultado, es necesario hacer visitas a los deudores con la finalidad de hacer las aclaraciones necesarias y darse cuenta de la situación real del cliente, esto nos dará pauta para tomar una decisión más drástica en cuanto a cómo cobrar las cuentas.

**Procedimiento de reclamación para clientes atrasados.-** Es recomendable tener en forma automatizada un procedimiento de reclamaciones, que nos permita ir diagnosticando en qué paso está cada uno de los clientes que tengan retrasos en sus cuentas. Un ejemplo de este procedimiento sería:

- a) Cuentas con 15 días de atraso, envío de carta de recordatorio de pago en forma amable, solicitando haga el pago, cliente pasa a nivel 1.
- b) Cuentas con 30 días de atraso, envío de carta de segundo recordatorio en forma más enérgica, avisando que se corre el riesgo de perder el crédito, cliente pasa a nivel 2.
- c) Cuentas con 45 días de atraso, envío de carta de tercer recordatorio, exigiendo el pago inmediato, avisando que de no hacerlo la cuenta será enviada a los abogados, cliente pasa a nivel 3.
- d) Cuentas con 60 días de atraso, envío de carta al cliente avisando que su cuenta ha sido enviada al departamento jurídico, cliente pasa al nivel 4.

Con este procedimiento se puede hacer una estadística del comportamiento de los clientes y saber cuántos de ellos están en cada uno de los niveles, lo que permitirá tomar medidas correctivas para la disminución de estas estadísticas.

## 2.6 Análisis de la información de los clientes.

Como apoyo a todas las técnicas de cobranza existe una variedad de reportes de análisis de clientes, que permiten el seguimiento a las cuentas vencidas, y proporcionan información para hacer aclaraciones a dichos clientes. Uno de los más importantes es el análisis de antigüedad de saldos, donde se muestra para cada uno de los clientes el saldo repartido en períodos de tiempo de acuerdo a su vencimiento. Se muestra un ejemplo de este reporte y se mencionarán algunos otros:

Compañía X, S.A. de C.V.  
Análisis de antigüedad de saldos al 28 de febrero de 1999

cliente número	cliente nombre	saldo x vencer	vencido 1 a 30 días	vencido 31 a 60 días	vencido 61 a 90 días	vencido a más 91 días	saldo total
145	Bebidas	1,025.0	147.0	12.0	-	412.0	1,596.0
146	Cocinas	512.0	123.0	-	15.0	-	650.0
158	Domit	10.0	-	14.0	-	-	24.0
198	P. Pérez	15.0	123.0	52.0	-	-	190.0
214	J. Sánchez	-	75.0	47.0	13.0	-	135.0
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
999	Sanitarios	147.0	21.0	12.0	7.0	-	187.0
		<b>1,709.0</b>	<b>489.0</b>	<b>137.0</b>	<b>35.0</b>	<b>412.0</b>	<b>2,782.0</b>
		61.4%	17.6%	4.9%	1.3%	14.8%	100.0%

Se recomienda incluir porcentajes en cada renglón, para mayor información.

## Otros reportes utilizados en el análisis de clientes.

**Estado de cuenta.-** Representa el desglose de las partidas que nos adeuda un cliente a una determinada fecha. Se envían a los clientes para que concilien contra sus registros contables.

**Historial de pagos.-** Presenta una estadística de los pagos hechos por el cliente en cada mes, incluye el promedio de días de atraso en cada uno de ellos y al final un promedio de días de atraso global, sirve para presionar al cliente y tomar decisiones en caso de cancelar el límite de crédito.

**Extracto de cuenta.-** Es un análisis de operaciones hechas en un período dado, presenta todos los movimientos de cargo y de abono, sirve para hacer aclaraciones con los clientes.

**Previsión de cobranza.-** Este reporte muestra los vencimientos de los adeudos a un período dado, sirve para anticipar la cobranza y para elaborar presupuestos de cobranza.

**Reporte de límites de crédito agotados.-** Muestra un listado de los límites de crédito comparado contra el agotamiento de los mismos en importe y porcentaje. Sirve para detectar si clientes que están cerca del 100 % de agotamiento necesitan un incremento de crédito o simplemente comunicar que ya no se les autorizarán pedidos.

**Reporte de cobranza del día.-** Muestra las partidas que han sido pagadas por los clientes al día y acumulado del mes, sirve para información a otras áreas y para comparar contra presupuesto de cobranza.

## **2.7 Deficiencias en las cuentas por cobrar.**

Existen dos razones por las que las cuentas por cobrar pueden atrasarse: razones internas de la compañía y externas o ajenas a la empresa, y podemos clasificarlas de la siguiente manera:

### **Razones internas.**

- Otorgar créditos sin haber hecho un análisis adecuado.
- No hacer seguimiento adecuado a las cuentas de los clientes.
- Que las condiciones de venta no sean claras para los clientes.
- No verificar el agotamiento de los límites de crédito.
- No facturar oportunamente.
- Que el personal de ventas o de cobranzas no respete las políticas.

### **Razones externas.**

- Situación económica grave en el país.
- La existencia de competencia muy fuerte en el mercado.
- Que el cliente sea fraudulento.

## **Efectos de la deficiencia en cuentas por cobrar.**

Los resultados de una administración deficiente en las cuentas por cobrar repercuten directamente en la empresa en forma negativa, incrementando los gastos de la siguiente manera:

- Al tener cuentas atrasadas es necesario contratar abogados, a los que se les tiene que pagar una comisión en caso de que logren cobrar las cuentas.
- A estas cuentas se les debe crear una reserva de incobrabilidad, que se registra directamente en gastos, lo cual resulta en una pérdida para la empresa.
- Se incrementan los gastos de cobranza por exceso en cartas, llamadas telefónicas o visitas personales.
- Se incrementan los gastos financieros al obligar a la empresa a solicitar préstamos para cubrir los compromisos.

## **2.8 manejo de la estimación de cobro dudoso.**

Muchas de las empresas con la finalidad de atraer clientes y aumentar sus ventas, liberan las políticas de crédito haciéndolas demasiado flexibles, esto aunado a la falta de seguimiento provoca que se queden algunas cuentas sin cobrar.

Con la finalidad de que el activo circulante se presente razonablemente en el renglón de las cuentas por cobrar, es necesario reducir la parte de las cuentas que se considere que no se cobrará, así como, reconocer en los resultados la posible pérdida que esto ocasionaría.

### **Cálculo de la estimación de cobro dudoso.**

Existen varios criterios para calcular los montos que deben reservarse como incobrables, uno de ellos es tomar la antigüedad de saldos de un período y revisar para cada uno de los clientes las partidas que tengan mucha antigüedad y se consideren de dudoso cobro. Otro criterio es tomar los datos históricos de años pasados y considerar los montos en porcentaje que se han quedado sin cobrar, así puede determinarse crear una estimación de 1%, 2% ó más del total de la cartera de clientes y crear la reserva correspondiente. Otro criterio más moderno es crear una política que marque, que se deben reservar ciertos porcentajes del saldo, cada que la cuenta vaya pasando por ciertos períodos de vencimiento, ejemplo:



- cuentas con + de 90 días de vencido, reservar 25 %
- cuentas con + de 120 días de vencido, reservar hasta el 50 %
- cuentas con + de 150 días de vencido, reservar hasta el 75%
- cuentas con + de 180 días de vencido, reservar el 100%

Para no perder el control de estas operaciones, es necesario hacer uso de las computadoras, debido a que éstas lo pueden hacer en forma automática.

Esta manera de estimar las cuentas de dudoso cobro, permite enviar paulatinamente a resultados las posibles pérdidas, que de otra forma afectarían los resultados en un solo mes del ejercicio.

### **Registro contable de la estimación de cobro dudoso.**

Una vez que se ha seleccionado el método para separar la parte de las cuentas por cobrar que se reconocerá como dudoso cobro, se deben hacer los registros contables siguientes: se manejan principalmente dos cuentas, una subcuenta de resultados deudora que puede nombrarse provisión para dudoso cobro y otra de balance llamada estimación de cobro dudoso. Los nombres pueden variar pero el efecto en la contabilidad es prácticamente el mismo, ejemplo:

- Crear una estimación de cobro dudoso por 200,000.

Provisión para dudoso cobro	200,000	
Estimación de cuentas de cobro dudoso		200,000

La presentación en el balance de la estimación de cobro dudoso es de una cuenta con saldo acreedor y disminuye el monto de la cuenta de clientes.

La presentación en el estado de resultados de la cuenta de provisión de dudoso cobro, se hace como una subcuenta con saldo deudor y puede estar en los gastos de administración o gastos de venta dependiendo del criterio del contador, aunque finalmente reduce las utilidades.

### **Recuperación de cuentas de estimación de cobro dudoso.**

En algunas ocasiones es posible que la labor de cobranza surta efecto después de haber creado la estimación, el boletín C-3 de la comisión de principios de contabilidad del Instituto Mexicano de contadores menciona:

“Los incrementos o reducciones que se tengan que hacer a las estimaciones, con base en los estudios de valuación, deberán cargarse o acreditarse a los resultados del ejercicio en que se efectúen”

El cargo a gastos por la creación de la provisión de cuentas incobrables es no deducible, así como el ingreso por la recuperación de la cuenta incobrable es no acumulable para efectos del cálculo del impuesto sobre la renta. Aunque este trabajo no es del área fiscal se considera necesario mencionar lo siguiente:

### **Deducibilidad de las cuentas incobrables.**

La ley del impuesto sobre la renta menciona en el artículo 24 Fracc. XVII, que tratándose de pérdidas por créditos incobrables, se consideren realizadas cuando se consuma el plazo de prescripción que corresponda, o antes, si fuera notoria la imposibilidad práctica de cobro.<sup>9</sup>

### **Imposibilidad práctica de cobro.**

El reglamento de la ley del Impuesto Sobre la Renta en el Artículo 25, menciona los puntos que son necesarios para cumplir con este requisito.

Se considera que existe notoria imposibilidad práctica de cobro de un crédito, entre otros, en los siguientes casos:

- I. Cuando el deudor no tenga bienes embargables.
- II. Cuando el deudor haya fallecido o desaparecido sin dejar bienes a su nombre.

- III. Cuando se trate de crédito cuya suerte principal al día de su vencimiento no exceda del equivalente de 60 veces el salario mínimo general del área geográfica correspondiente al Distrito Federal y no se hubiera logrado el cobro dentro de los dos años siguientes a su vencimiento.
- IV. Cuando se compruebe que el deudor ha sido declarado en quiebra, concurso o en suspensión de pagos. En el primer supuesto debe existir sentencia que declare concluida la quiebra por pago concursal o por falta de activo.

En el caso señalado en la fracción III, la deducción procederá en el ejercicio en el que se cumpla el plazo a que la misma se refiere.

En todos los casos, el saldo de cada cuenta considerada como crédito incobrable deberá quedar registrado en contabilidad con “importe de un peso”, por un plazo mínimo de cinco años y conservarse la documentación que demuestre el origen del crédito.<sup>10</sup>

Independientemente del manejo contable y fiscal de las cuentas incobrables, cuando son deducibles o cuando no lo son, en ambos casos representan una pérdida para la empresa.

---

<sup>9</sup> Ley del impuesto sobre la renta, art. 24 fracc. XVII

<sup>10</sup> Reglamento del impuesto sobre la renta, artículo 25

## **2.9 Apoyo de la informática para control de la cobranza.**

El registro de las operaciones en la contabilidad hace muchos años se llevaba en forma manual, años después se usaron las máquinas de contabilidad mecanizadas y las primeras computadoras de tarjetas perforadas, con los avances de la tecnología, en la actualidad, el uso de las computadoras es básico para el control de las operaciones en los negocios, junto con los programas de contabilidad los procesos son más rápidos, disminuyen los márgenes de error y la información se obtiene en forma oportuna.

Existen computadoras y programas para todos los tamaños de empresas, desde las computadoras personales para empresas pequeñas, hasta computadoras con capacidad para manejar grupos de empresas al mismo tiempo con millones de operaciones.

En el área de crédito y cobranzas la computadora nos ofrece ayuda en los siguientes ámbitos:

- Apoyo para autorización de créditos a los clientes.
- Estados de cuenta de los clientes en forma inmediata.
- Relación de las facturas que se deben de cobrar.
- Relación de las facturas que se deben presentar a cobro.
- Antigüedad de saldos en forma automática.
- Aviso de clientes excedidos en su límite de crédito.
- entre otros.

## **CAPITULO 3            CASO PRÁCTICO.**

### **3.1 Crédito y cobranzas como área independiente en un grupo de empresas.**

#### **3.1.1. Antecedentes**

El grupo super envases es un conjunto de empresas que se dedican a la fabricación de envases para la industria. Se compone de 9 empresas ubicadas estratégicamente en 7 estados de la república mexicana clasificadas en dos divisiones. Una de ellas se dedica a dar servicio a empresas del ramo de las bebidas tales como embotelladoras de refrescos y jugos, cervecerías, bebidas carbonatadas que contienen alcohol, así como envasadoras de agua purificada, ofreciéndoles los siguientes productos: botellas de PET de diferentes tamaños, latas de aluminio, tapas plásticas, tapas de aluminio, tapas de hoja de lata, etc. La otra división da servicio a clientes de los ramos de empacadoras de alimentos y envasadoras de productos de la industria química y petroquímica, ofreciéndoles los siguientes productos: envases de hojalata y plástico en todos los tamaños los cuales sirven para envasar productos del mar, productos lecheros, pinturas, frutas y legumbres, aceites y lubricantes, etc.

La **misión** y **visión** de GRUPO SUPER ENVASES son:

### **Misión**

Grupo super envases es una organización de alto prestigio y gran trayectoria, fundada por Don Cayo Zapata molinero en el año de 1926, dedicada a la fabricación de envases de hoja de lata, aluminio, PET reciclable, polietileno, para satisfacer las necesidades de la industria de bebidas, alimentos, farmacéutica, petroquímica, química; creando fuentes de trabajo y aportando de su parte el mejor esfuerzo para el bienestar económico del país, motivado en todo momento por su filosofía y valores que son:

- Brindar siempre la mejor calidad y precio en los productos que fabrica.
- Proporcionar una mejora constante en el servicio y la atención a sus clientes.
- Mantener una comunicación amplia entre todo el personal.
- Fomentar el bienestar y seguridad de todos los que forman la empresa.
- Apoyar la superación personal.

### **Visión**

Ser una empresa líder en el ramo, que se mantenga a la vanguardia en la mejora constante de la fabricación de envases para la industria, utilizando siempre la tecnología más moderna, bajo un ambiente laboral de buenas relaciones entre todo el personal, motivados y preocupados

por el bienestar general de la empresa, trabajadores, inversionistas y la sociedad; así como de sus resultados, siempre enfocados a la satisfacción constante de nuestros clientes.

### **Administración de las empresas.**

Cada una de las empresas lleva la administración en forma independiente y solamente la función de la tesorería es llevada en forma centralizada en un corporativo, una gran cantidad de clientes compra a dos o más empresas de este grupo debido a que fabrican productos afines para la misma industria. Por la falta de comunicación y respeto a las políticas de grupo, las negociaciones con los clientes son diferentes en cada una de las empresas del grupo, debido a que los administradores de cada una de ellas, aplican sus propios criterios de venta, al hacer un análisis de la cartera de clientes de todo el grupo, resultó que las condiciones de venta son diferentes para los mismos clientes ya que algunas empresas les dan 60 días de crédito, otras 30, y en ocasiones hasta 90 ó 120 días. Los directores de ventas son quienes toman las decisiones y les permiten a los clientes seguir haciendo pedidos aunque sus cuentas estén vencidas. Las áreas de crédito no tienen autoridad, esto provoca que las empresas no cubran los compromisos con sus proveedores en los tiempos establecidos de crédito, con lo cual se está corriendo el riesgo de romper el ciclo productivo de la empresa.



La mayoría de las empresas tienen equipos de cómputo iguales, pero cada una ha creado sus propios desarrollos de programas para el manejo de la información, con esto no ha sido posible unificar los datos para consolidar la información de los clientes, ya que los reportes y las bases de datos no son iguales. Estos programas en muchos de los casos no contemplan la verificación automática de los saldos de los clientes al dar de alta los pedidos, dejando la decisión de surtirlos al departamento de ventas; en el corporativo para conocer la información de clientes tienen que solicitarla a cada una de las plantas.

Los límites de crédito no se han actualizado desde hace varios años, debido a que no se hace uso de los mismos para autorizar las ventas a los clientes que estén excedidos o con problemas de pago.

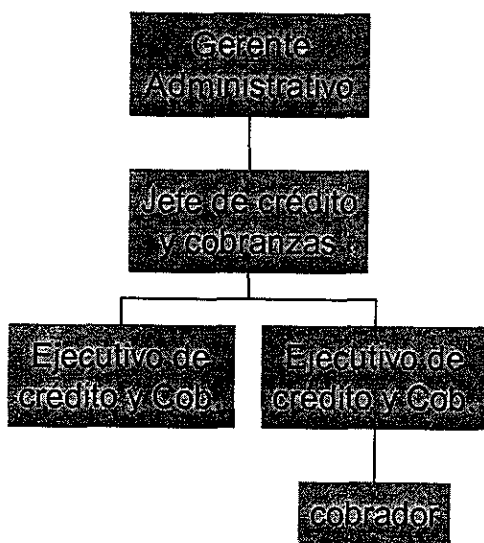
Este grupo de empresas ha tenido relación con algunos clientes desde hace cincuenta años o más, esto quiere decir que las empresas del grupo han crecido junto con los clientes y se ha mantenido una relación estrecha con ellos, lo que ha provocado que a través de todos esos años se haya consentido a algunos de ellos y ahora sigan pagando con mucho retraso.

El grupo tiene aproximadamente una cartera de 2,500 clientes nacionales y 80 clientes en el extranjero, principalmente en los Estados Unidos.

En las plantas no existen gerentes de crédito y cobranzas, solo en el nivel de jefatura y la responsabilidad directa es del gerente administrativo.

En las plantas el organigrama de crédito y cobranzas es como sigue:

### Organigrama del área de crédito y cobranzas



El organigrama anterior representa las áreas que se manejan en todas las empresas variando de acuerdo al número de clientes de cada una. El número de personal del área en el grupo es 36. Este tipo de organigrama duplica algunas funciones ya que al tener por lo menos un cobrador en cada empresa en ocasiones es posible que se encuentren al mismo

tiempo con un cliente llevando documentos o recogiendo cobranza para cada empresa.

### **3.1.2. Definición del problema:**

Se detectó que casi el 50 % de la cartera de clientes de las empresas está vencida, esto ocasiona que no haya flujo de efectivo suficiente en el grupo de empresas, por lo que no se puede planear la liquidación de los compromisos de corto plazo, ocasionando con ello costos financieros. Se pretende ayudar a resolver el problema estableciendo una estrategia para la reducción de la cartera vencida de los clientes y del ciclo de caja de las empresas para bajar los costos financieros del grupo y sanear el flujo de efectivo.

A pesar de que los clientes compran a diferentes empresas del grupo y que algunos de ellos tienen adeudos atrasados, éstos hacen negociaciones con el personal de ventas, para que se les autoricen los pedidos y se les pueda seguir vendiendo.

A continuación se presenta una tabla con la situación de algunos de los clientes comunes con más problema de cartera vencida, estos clientes son los más representativos en la identificación de nuestro problema, en esta tabla se pueden observar las condiciones que tienen en las diferentes empresas del grupo:

### Clientes comunes de Grupo Super Envases.

#### Días de crédito

Cliente	EHL	IME	EEN	ESI	ETA	EPL	TCO	EUN	EJA
Grupo Sánchez		45		40		90			
Grupo Pérez							30	45	60
Embot. La Unica							30	45	60
Envasadora del Norte		45		30	30	45			
Envases Mexicanos							30	30	60
La pura fruta				30	40	40			
Leche Pura	45	45	45			60			
Derivados de Leche		45	45	30	30	45			
Purificadora		45	45	30	40	60			
Systems Inc.	120	90			90				

### Clientes comunes de Grupo Super Envases.

#### Límites de crédito

#### Cifras en miles de pesos

Cliente	EHL	IME	EEN	ESI	ETA	EPL	TCO	EUN	EJA	TOTAL
Grupo Sánchez		1500		1200		1000				3700
Grupo Pérez							AB	2000	5000	7000
Embot. La Unica							500	1600	3000	5100
Envasadora del Norte		1800		1800	900	1000				5500
Envases Mexicanos							AB	2500	5000	7500
La pura fruta				600	500	1000				2100
Leche Pura	600	550	800			1200				3150
Derivados de Leche		250	200	350	350	600				1750
Purificadora		215	185	300	325	500				1525
Systems Inc.	2400	1800			1200					5400

AB = Limite de crédito abierto

Las iniciales son las siglas de las empresas de Grupo Super Envases.

**Relación de saldos vencidos de clientes de Grupo Super Envases.**  
**Límites de crédito**

**Cifras en miles de pesos**

Cliente	EHL	IME	EEN	ESI	ETA	EPL	TCO	EUN	EJA	Total
Grupo Sánchez		-		456		320				776
Grupo Pérez							320	160	9,520	10,000
Embot. La Unica							140	80	260	480
Envasadora del Norte		140		25	50	130				345
Envases Mexicanos							325	450	1,780	2,555
La pura fruta				80	410	335				825
Leche Pura	770	550	800			1,200				3,320
Derivados de Leche		290	215	125	35	680				1,345
Purificadora		275	100	-	85	410				870
Systems Inc.	1,915	175			150					2,240

Con la información de los cuadros anteriores nos podemos dar cuenta de la problemática de Grupo Super Envases, lo cual quiere decir que no tiene control de la información de los clientes y no hay manera de presionarlos, ya que la atención a los mismos se da en forma independiente por cada empresa.

### 3.1.3. Desarrollo.

La antigüedad de saldos de la cartera de clientes de las empresas del grupo por los años de 1996, 1997 y 1998 es la siguiente:

#### GRUPO ZAPATA ANTIGÜEDAD DE SALDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1996

Empresa	x vencer		cifras en miles de pesos				vencido de		vencido de		saldo	
		%	1 a 30 días	%	31 a 60 días	%	61 a 90 días	%	+ de 91 días	%	total	%
Envases de Hoja de Lata	13,713	45.0%	4,012	13.2%	2,053	6.7%	1,419	4.7%	9,270	30.4%	30,467	100%
Industria Metálica del Envase	45,910	60.8%	6,854	9.1%	10,788	14.3%	5,920	7.8%	5,993	7.9%	75,465	100%
Envases de Ensenada	16,816	39.6%	7,061	16.6%	3,412	8.0%	1,456	3.4%	13,780	32.4%	42,515	100%
Envases de Sinaloa	32,668	66.1%	10,268	20.8%	3,949	8.0%	1,085	2.2%	1,442	2.9%	49,412	100%
Envases de Tamaulipas	4,267	41.5%	1,661	16.1%	1,141	11.1%	1,425	13.9%	1,793	17.4%	10,287	100%
Envases de Plástico	36,318	51.9%	8,867	12.7%	8,486	12.1%	8,770	12.5%	7,506	10.7%	69,937	100%
Tapón Corona	18,140	58.0%	4,964	15.9%	1,537	4.9%	1,550	5.0%	5,045	16.1%	31,256	100%
Envases Universales	26,797	78.9%	1,563	4.6%	212	0.6%	210	0.6%	5,166	15.2%	33,948	100%
Envases de Jalisco	58,514	54.0%	28,217	26.0%	4,630	4.3%	4,549	4.2%	12,475	11.5%	108,385	100%
<b>totales:</b>	<b>253,143</b>	<b>56.0%</b>	<b>73,467</b>	<b>16.3%</b>	<b>36,208</b>	<b>8.0%</b>	<b>26,364</b>	<b>5.8%</b>	<b>62,470</b>	<b>13.8%</b>	<b>451,672</b>	<b>100%</b>

#### GRUPO ZAPATA ANTIGÜEDAD DE SALDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1997

Empresa	x vencer		cifras en miles de pesos				vencido de		vencido de		saldo	
		%	1 a 30 días	%	31 a 60 días	%	61 a 90 días	%	+ de 91 días	%	total	%
Envases de Hoja de Lata	9,603	31.5%	6,322	20.8%	2,456	6.8%	2,660	7.3%	15,196	41.9%	36,237	100%
Industria Metálica del Envase	49,256	67.1%	9,623	13.1%	3,942	5.4%	4,271	5.8%	6,341	8.6%	73,432	100%
Envases de Ensenada	14,060	30.1%	9,900	21.2%	1,966	4.2%	2,129	4.6%	18,603	39.9%	46,658	100%
Envases de Sinaloa	27,314	54.9%	14,416	29.0%	2,465	5.0%	3,587	7.2%	1,947	3.9%	49,729	100%
Envases de Tamaulipas	6,912	50.4%	2,607	19.0%	732	5.3%	915	6.7%	2,554	18.6%	13,720	100%
Envases de Plástico	38,727	53.2%	12,435	17.1%	5,080	7.0%	6,362	8.7%	10,133	13.9%	72,747	100%
Tapón Corona	15,167	45.0%	6,998	20.8%	2,093	6.2%	2,616	7.8%	6,811	20.2%	33,684	100%
Envases Universales	22,406	65.5%	2,194	6.4%	1,284	3.8%	1,354	4.0%	6,974	20.4%	34,212	100%
Envases de Jalisco	85,647	60.9%	11,537	10.7%	6,141	5.7%	7,676	7.1%	16,841	15.6%	107,843	100%
<b>totales:</b>	<b>249,083</b>	<b>53.2%</b>	<b>76,032</b>	<b>16.2%</b>	<b>26,167</b>	<b>5.6%</b>	<b>31,570</b>	<b>6.7%</b>	<b>86,400</b>	<b>18.2%</b>	<b>488,262</b>	<b>100%</b>

**GRUPO ZAPATA**  
**ANTIGÜEDAD DE SALDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1998.**

Empresa	x vencer	cifras en miles de pesos								saldo total		
		%	vencido de 1 a 30 días	%	vencido de 31 a 60 días	%	vencido de 61 a 90 días	%	vencido de + de 91 días			%
Envases de Hoja de Lata	16,847	48.3%	7,041	20.2%	1,985	5.7%	2,546	7.3%	6,489	18.6%	34,908	100%
Industria Metálica del Envase	51,923	72.9%	5,988	8.4%	7,156	10.1%	2,981	4.2%	3,145	4.4%	71,193	100%
Envases de Ensenada	23,475	55.4%	5,896	13.9%	2,478	5.8%	1,003	2.4%	9,546	22.5%	42,400	100%
Envases de Sinaloa	37,126	73.8%	8,945	17.8%	2,479	4.9%	990	2.0%	788	1.6%	50,328	100%
Envases de Tamaulipas	8,459	67.6%	2,668	21.3%	463	3.7%	125	1.0%	795	6.4%	12,510	100%
Envases de Plástico	48,896	67.8%	9,958	13.8%	3,489	4.8%	4,255	5.9%	5,546	7.7%	72,144	100%
Tapón Corona	21,489	66.6%	5,478	17.0%	1,058	3.3%	1,247	3.9%	3,015	9.3%	32,287	100%
Envases Universales	30,888	91.6%	1,845	5.5%	36	0.1%	85	0.3%	876	2.6%	33,730	100%
Envases de Jalisco	69,846	64.6%	22,478	20.8%	741	0.7%	1,258	1.2%	13,785	12.8%	108,108	100%
<b>totales</b>	<b>308,949</b>	<b>67.5%</b>	<b>70,297</b>	<b>15.4%</b>	<b>19,885</b>	<b>4.3%</b>	<b>14,490</b>	<b>3.2%</b>	<b>43,987</b>	<b>9.6%</b>	<b>457,608</b>	<b>100%</b>

Los saldos presentados en los cuadros anteriores muestran las ventas a crédito, tanto de clientes nacionales como extranjeros. **No incluyen operaciones entre compañías filiales**

Las ventas con IVA, en miles de pesos por empresa por los años 1996, 1997 y 1998 son las siguientes.

Empresa	1996	1997	1998
Envases de Hoja de Lata	132,126	107,903	138,732
Industria Metálica del Envase	402,840	380,680	422,982
Envases de Ensenada	184,947	125,833	194,194
Envases de Sinaloa	180,247	247,760	189,259
Envases de Tamaulipas	123,114	114,528	129,270
Envases de Plástico	425,722	324,575	447,008
Tapón Corona	268,909	257,540	282,354
Envases Universales	495,997	356,594	520,797
Envases de Jalisco	1,073,556	981,858	1,127,234
	<b>3,287,458</b>	<b>2,897,271</b>	<b>3,451,830</b>

Para efectos del cálculo de la rotación de la cartera de clientes, se utiliza la fórmula:  $(\text{saldo de clientes} / \text{ventas} + \text{IVA}) \times 360 \text{ días}$ . por lo que el cálculo de los días de rotación para esos años queda como sigue:

Empresa	ROTACIÓN		
	1996	1997	1998
Envases de Hoja de Lata	83	121	91
Industria Metálica del Envase	67	69	61
Envases de Ensenada	83	133	79
Envases de Sinaloa	99	72	96
Envases de Tamaulipas	30	43	35
Envases de Plástico	59	81	58
Tapón Corona	42	47	41
Envases Universales	25	35	23
Envases de Jalisco	36	40	35
total	49	58	48

Para el cálculo de los días de rotación se tomaron las ventas y los saldos totales del grupo.

La política de la dirección general en cuanto a los días de crédito para la cartera de clientes para los años 96 y 97 era de 30 días y para 98 de 40 días.



El cuadro comparativo de los días de cartera contra la política del grupo es la siguiente:

Empresa	1996			1997			1998		
	normal	polit.	difer.	normal	polit.	difer.	normal	polit.	difer.
Envases de Hoja de Lata	83	30	(53)	121	30	(91)	91	40	(51)
Industria Metálica del Envase	67	30	(37)	69	30	(39)	61	40	(21)
Envases de Ensenada	83	30	(53)	133	30	(103)	79	40	(39)
Envases de Sinaloa	99	30	(69)	72	30	(42)	96	40	(56)
Envases de Tamaulipas	30	30	(0)	43	30	(13)	35	40	5
Envases de Plástico	59	30	(29)	81	30	(51)	58	40	(18)
Tapón Corona	42	30	(12)	47	30	(17)	41	40	(1)
Envases Universales	25	30	5	35	30	(5)	23	40	17
Envases de Jalisco	36	30	(6)	40	30	(10)	35	40	5
total	49	30	(19)	58	30	(28)	48	40	(8)

Todas las empresas del grupo quedan fuera de la política de crédito, excepto por Tamaulipas que tiene todos sus clientes de exportación, Envases Universales, que basa el 75 por ciento de sus ventas en un solo cliente el cual cumple con sus fechas de pago y Envases de Jalisco que solo tiene 22 clientes.

La razón por la que la política de crédito del grupo por los años de 96 y 97 es de 30 días, es porque el promedio de las negociaciones que se hacen con los proveedores de las principales materias primas es de 30 a 35 días, para el año de 98 la política fue de 40 días.

La política de inventarios es de 15 días.

**Cálculo de ciclo de caja teórico de GRUPO SUPER ENVASES.**

Ciclo de caja = días de inventario + días de clientes – días de prov.

Para 1996 y 1997:

$$\text{Ciclo de caja} = 15 + 30 - 30 = 15$$

Para 1998:

$$\text{Ciclo de caja} = 15 + 40 - 40 = 15$$

Esta cantidad de días del ciclo de caja del grupo, permitiría salir de los compromisos de pago sin necesidad de recurrir a financiamientos de largo plazo que tengan un costo financiero adicional.

**Cálculo del ciclo de caja real de GRUPO SUPER ENVASES.**

Se tiene la siguiente tabla con los datos de días de inventario, días de cartera y de proveedores y su ciclo de caja por empresa:

Empresa	1996			
	clientes	invent.	proveed.	ciclo caja
Envases de Hoja de Lata	83	45	50	78
Industria Metálica del Envase	67	33	50	50
Envases de Ensenada	83	29	50	62
Envases de Sinaloa	99	25	50	74
Envases de Tamaulipas	30	38	50	18
Envases de Plástico	59	39	50	48
Tapón Corona	42	27	50	19
Envases Universales	25	18	50	(7)
Envases de Jalisco	36	45	50	31
promedio total	49	33	50	32

Empresa	1997			
	clientes	invent.	proveed.	ciclo caja
Envases de Hoja de Lata	121	38	60	99
Industria Metálica del Envase	69	30	60	39
Envases de Ensenada	133	22	60	95
Envases de Sinaloa	72	23	60	35
Envases de Tamaulipas	43	32	60	15
Envases de Plástico	81	30	60	51
Tapón Corona	47	25	60	12
Envases Universales	35	19	60	(6)
Envases de Jalisco	40	42	60	22
promedio total	58	29	60	27

En las tablas de los años 1996 y 1997, se puede observar que los ciclos de caja de las empresas difieren mucho con el ciclo de caja teórico de 15 días, por lo que se concluye que cuando los ciclos de caja son altos, las

empresas tienen que recurrir a financiarse primero de los proveedores, como sucedió en esos años que de una política de 30-35 días de proveedores, se tuvo que pasar a una de 50 días para 1996 y de 60 días para 1997, el problema de estos cambios surge cuando los proveedores son estratégicos y ellos no aceptan que los pagos se retrasen, amenazando con detener las entregas de materia prima. En segundo lugar las empresas tienen que solicitar financiamientos a corto o largo plazo para cubrir los compromisos, cayendo en costos financieros, los cuales disminuyen las utilidades de las empresas.

Empresa	1998			ciclo caja
	clientes	invent.	proveed.	
Envases de Hoja de Lata	91	35	40	86
Industria Metálica del Envase	61	25	40	46
Envases de Ensenada	79	22	40	61
Envases de Sinaloa	96	20	40	76
Envases de Tamaulipas	35	18	40	13
Envases de Plástico	58	30	40	48
Tapón Corona	41	23	40	24
Envases Universales	23	15	40	(2)
Envases de Jalisco	35	30	40	25
promedio total	48	24	40	32

Para el año de 1998, se manejan los mismos días de ciclo de caja, pero disminuyó el riesgo de romper el ciclo productivo, bajando los días de proveedores a 40.

## **3.2 Crédito y cobranzas como corporativo**

### **3.2.1 Antecedentes**

Por los problemas antes mencionados del Grupo super envases en cuanto a la falta de flujo de efectivo, a las presiones de los proveedores, acreedores y a otras situaciones que afectan a la empresa, sugiero llevar a cabo una reestructuración en la administración del grupo, la cual consistirá principalmente en la centralización de algunas áreas a nivel corporativo y unificación de las gerencias generales de las plantas por regiones en la república mexicana.

#### **Adquisición de equipo de cómputo moderno y un sistema integrado de información.**

En el año de 1998 se elaboró un proyecto para cambiar los sistemas informáticos del grupo, después de un análisis con varias empresas proveedoras de equipo de cómputo y sistemas de información, se tomó la decisión de hacer varios contratos, con IBM para los equipos, con una empresa alemana llamada SAP para los sistemas de información y con la empresa Teléfonos de México para la transmisión de datos.

La empresa IBM proporciona los equipos de cómputo personales y el servidor que permite guardar la información de las operaciones de todas las compañías del grupo. Bajo un contrato de “outsourcing” que significa

que los equipos son prestados y Grupo super envases paga la renta de los mismos.

SAP es una empresa alemana dedicada al desarrollo de sistemas de información, los cuales tienen las características de manejar la información en línea, puede manejar diferentes monedas, se puede trabajar en cualquier idioma, maneja todas las operaciones de las empresas ya que es modular, y contabiliza todas las operaciones en las empresas automáticamente. Con este sistema es posible trabajar en cualquier parte del país y en ese mismo momento ver las operaciones en el corporativo o en cualquier localidad.

Con este sistema se estandarizó la información, ya que ahora se manejan los mismos reportes, se maneja el mismo catálogo de cuentas contables, es posible hacer que la información sea verídica y oportuna, y obtener la información financiera en un tiempo más corto.

La empresa de teléfonos de México brinda el servicio de telefonía a través de fibra óptica lo cual hace que las operaciones sean muy rápidas, con este mismo servicio es posible tener un correo de voz lo que elimina el costo por llamadas de larga distancia entre las empresas del grupo.

Estos sistemas empezaron a funcionar en octubre de 1998, por esta razón se menciona dentro del proyecto.

Se deberán crear grupos de empresas para cada región de la manera siguiente:

Región I Envases de Ensenada y Envases de Sinaloa

Región II Envases de Hoja de Lata e Industria Metálica del Envase

Región III Envases de Tamaulipas y Envases de Plástico

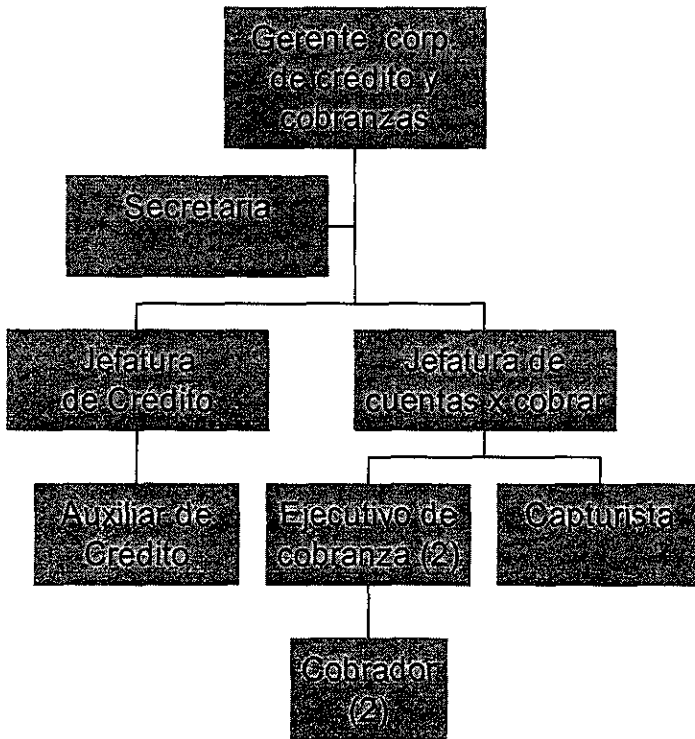
Región IV Tapón Corona y Envases Universales

Región V Envases de Jalisco

Se nombrarán gerentes generales y administrativos, responsables para cada región, con esto se reducirá el personal gerencial en casi un 50 %, se crearán las gerencias de crédito y cobranzas corporativas para cada una de las divisiones del grupo.

### 3.2.2 propuesta de crédito y cobranzas como corporativo

Deberá crearse el área de crédito y cobranzas en el corporativo, con esto se disminuirá el personal en un 45 %, quedando el organigrama como sigue:



Total 10 personas



Este cambio automáticamente generará una disminución de 36 a 20 personas.

El siguiente paso en la reestructuración del área de crédito y cobranzas será la elaboración de las políticas de cuentas por cobrar. Quedando como propuesta las siguientes políticas.

### **Políticas de cuentas por cobrar de Grupo super envases.**

Objetivo. Establecer los lineamientos generales para ejercer y administrar la gestión de cobranza de las cuentas por cobrar de manera eficiente y efectiva, así como normar el criterio para la determinación de la provisión para cuentas de cobro dudoso.

Limitaciones al alcance. Ninguna, es de aplicación general para todas las empresas del Grupo super envases.

### **Políticas**

- I. Es responsabilidad de la gerencia administrativa de cada planta, la elaboración emisión y registro contable de las facturas, queda establecido que ninguna área, excepto la antes mencionada, podrá realizar emisión de facturas y registro de las mismas.
- II. Las facturas emitidas por las plantas deberán entregarse en forma inmediata al área de crédito y cobranzas, para el envío oportuno de

las mismas a los clientes. Este proceso no deberá ser mayor a 24 horas, en caso de que la fecha de recepción de la documentación por parte de crédito y cobranzas sea mayor a dos días hábiles con respecto a la fecha de emisión, deberá ser comunicado a la gerencia de planta correspondiente y a las direcciones de contraloría y tesorería respectivamente.

- III. Las plantas que sigan el procedimiento de enviar directamente las facturas a los clientes por aspectos de logística, deberán realizarlos en un plazo no mayor de 24 horas. El área de crédito y cobranzas deberá obtener del sistema la información para efectos de hacer el seguimiento y gestión de cobranza de manera oportuna.
- IV. El área de exportaciones deberá enviar a los clientes extranjeros las facturas que emitan las plantas en un plazo de 24 horas, El área de crédito y cobranzas deberá obtener del sistema la información para efectos de hacer el seguimiento y gestión de cobranza de manera oportuna.
- V. Las plantas satélite deberán realizar la elaboración y emisión de las facturas y entregarlas directamente a los clientes, con el propósito de agilizar su entrega y cobranza. Se deberá informar por escrito en un plazo no mayor a 24 horas al área de crédito y cobranzas para que a su vez realice el seguimiento y recuperación de la cartera en función a los vencimientos de las facturas.

- VI. Es responsabilidad de la gerencia de crédito y cobranzas, asegurar el resguardo físico en caja fuerte de los títulos de crédito y documentos de valor, inherentes a la operación comercial de las plantas del grupo (pagarés y documentos en garantía), las facturas, notas de crédito y contrarrecibos, deberán guardarse en expedientes por la jefatura de crédito y cobranzas.
- VII. Crédito y cobranzas deberá ejercer vigilancia constante y efectiva sobre los vencimientos y cobranza de las cuentas por cobrar, con base en el listado de antigüedad de saldos y el resumen programado de cobranza, los cuales estarán actualizados.
- VIII. El área de crédito y cobranzas deberá cerciorarse y comunicar a los clientes que los pagos que hagan deberán ser con cheque a nombre de la empresa que haya realizado la venta, que sea cruzado y sin post-fechar. En caso de que el cliente realice pagos de sus adeudos o anticipos con cheques post-fechados, esto deberá ser informado con oportunidad a la dirección de ventas y a la dirección de tesorería para su evaluación y aprobación.
- IX. La cobranza diaria deberá ser preparada por el área de tesorería para su depósito en bancos, a más tardar a las 10 a.m. del día siguiente al que se efectuaron los cobros. Las fichas de depósito de los bancos deberán ser proporcionadas por tesorería al área de crédito y cobranzas para su aplicación correspondiente.

- X. Por los pagos de los clientes vía transferencia electrónica, el área de tesorería deberá realizar la afectación contable correspondiente y enviar copia de las transferencias al área de crédito y cobranzas para su aplicación en el sistema y registro contable.
- XI. Mensualmente el área de crédito y cobranzas deberá efectuar la conciliación de los saldos de los clientes en el auxiliar contra la cuenta de mayor en contabilidad. En caso de diferencias deberán investigarse y corregirse inmediatamente. Las conciliaciones mensuales deberán ser aprobadas por la dirección corporativa de tesorería, no será permisible partidas en conciliación con más de dos meses de antigüedad.
- XII. Semanalmente la gerencia de crédito y cobranzas deberá hacer un análisis y clasificación de la cartera de clientes, por vencimiento, (vigente, vencida, vencida con riesgo y vencida legal), esta cartera clasificada, se deberá comentar con la dirección corporativa de tesorería con el propósito de identificar y mitigar posibles riesgos de recuperación de cobranza.
- XIII. Con el propósito de evitar riesgos adicionales de cartera vencida, los clientes que excedan su límite de crédito autorizado, la aprobación de la entrega del producto quedará a juicio de la dirección de tesorería, o bien el área de ventas deberá avisar al

cliente que la venta se realizará de contado, previo depósito en el banco.

- XIV. El área de crédito y cobranzas tiene la obligación de revisar los límites de crédito de los clientes con la finalidad de mantener actualizados los montos y no caer en riesgos de negar ventas a los clientes que tienen capacidad de pago.
- XV. Con el fin de hacer eficiente el flujo de efectivo de las plantas del grupo, los cheques devueltos deberán originar un cargo financiero adicional al cliente, equivalente a los recargos e intereses generados por la cartera vencida. En caso de que un cliente reincida deberá restringirse su crédito y solicitarle que sus pagos sean de contado con cheque certificado o previo depósito en el banco.
- XVI. Las notas de crédito y de cargo por los conceptos de cambios de precio, devoluciones, descuentos, etc., deberán ser autorizadas diariamente por la dirección de ventas, emitidas y registradas por el área de crédito y cobranzas. Las gerencias administrativas de las plantas deberán cerciorarse de su correcta aplicación.
- XVII. En caso de atraso de la cobranza, el área de crédito y cobranzas deberá efectuar recordatorios por vía telefónica y por fax, así como hacer visitas a las oficinas de los clientes. Este proceso deberá quedar asentado en los expedientes para efectos de control.

- XVIII. Cuando la cobranza presente un atraso de 60 días ó más, se deberá informar a la dirección de ventas, así como a la dirección corporativa de tesorería con el fin de sensibilizar al cliente y lograr el cobro.
- XIX. Las cuentas por cobrar cuyos saldos vencidos sean mayores a 90 días, se deberán turnar al área jurídica del grupo, para efectuar su cobro por la vía legal.
- XX. Para efectos de contratación de abogados externos, estos deberán ser aprobados por la dirección de contraloría.
- XXI. Es responsabilidad de la gerencia jurídica del grupo, obtener de los abogados externos, un estado mensual de los avances de los litigios sobre la recuperación de la cobranza. Estos avances deberán ser informados a las direcciones de contraloría, de tesorería y al área de crédito y cobranzas.
- XXII. La recuperación de la cobranza realizada por los abogados externos (en títulos o especie), deberá ser informada al área jurídica del grupo, quien a su vez deberá informar a crédito y cobranzas por escrito, para documentar la cancelación del adeudo del cliente. Es responsabilidad del área jurídica, mantener un estrecho contacto con los abogados externos, sobre las acciones legales que se desarrollen, con el propósito de evitar cualquier aspecto que dificulte la labor de recuperación de la cartera.

XXIII. Para efectos de crear o incrementar la provisión de cuentas de dudoso cobro, las gerencias administrativas de las plantas con el apoyo del área de crédito y cobranzas deberán seguir el criterio que a continuación se indica:

Saldos vencidos a 120 días, porcentaje de reserva 30 %

Saldos vencidos a 150 días, porcentaje de reserva 10 %, suma 40%

Saldos vencidos a 180 días, porcentaje de reserva 10 %, suma 50%

Saldos vencidos a 210 días, porcentaje de reserva 50 %, suma 100%

XXIV. Las gerencias administrativas de las plantas, deberán efectuar en su caso, la reversión total o parcial de la provisión correspondiente, según la recuperación de la cobranza. Las cancelaciones a la provisión de cuentas de cobro dudoso, deberán ser aprobadas por la dirección de contraloría, previo soporte de la notoria imposibilidad práctica de cobro, proporcionado por los abogados externos.

### **Depuración e integración de la cartera de clientes.**

En el departamento de crédito y cobranzas se establecerá un catálogo de clientes general, identificando a los que son comunes para varias empresas del grupo, se definirán límites de crédito para grupo, es decir

los clientes ya no tendrán un número y un límite de crédito diferentes para cada una de las empresas, se clasificarán dentro de una clase de riesgo, ésta clase identifica la categoría del cliente.

- **Clase de riesgo bajo.-** clientes “A”, buenos pagadores, cuando se dan de alta los pedidos de los clientes, el sistema verifica que no excedan el límite de crédito autorizado. Cuando dicho límite es excedido el sistema arroja un aviso pero no bloquea los pedidos, ni las entregas de mercancía.
- **Clase de riesgo medio.-** clientes “B”, clientes regulares, cuando se dan de alta los pedidos de los clientes, el sistema verifica automáticamente que no excedan el límite de crédito, que no tengan saldos vencidos a más de 30 días, cuando el sistema detecta alguna de estas variantes arroja un aviso y bloquea los pedidos, no permitiendo que estos pasen a producción, hasta que el área de crédito y cobranzas los autorice.
- **Clase de riesgo alto.-** clientes “C”, clientes malos, estos clientes son los que normalmente causan problemas, ya que son malos pagadores, siempre usan pretextos para atrasar los pagos, estos desgraciadamente son la mayoría, el sistema verifica que no se exceda el límite de crédito, que no tenga saldos atrasados a más de 15 días, verifica que no exceda el valor autorizado del pedido, verifica que el porcentaje de partidas vencidas no exceda del 50% y verifica que no tenga clave de reclamación. Cuando el sistema detecta alguno



de estos problemas bloquea los pedidos no permitiendo la fabricación de los mismos, y bloquea las entregas de mercancía en caso de que se tuvieran inventarios del cliente.

Con este tipo de controles automáticos del sistema, será posible disminuir los riesgos de cartera vencida desde el principio.

### **Determinación de reportes de información.**

El uso de reportes con la información actualizada de los clientes es importante para tomar decisiones firmes y oportunas, ya sea para cancelar u otorgar créditos a los clientes o para presionar en la cobranza cuando sea necesario.

Todos los reportes de información de clientes se obtendrán por un cliente o grupo de clientes, por una empresa o grupo de empresas, se solicitarán a cualquier fecha, algunos de los reportes que proporcionará el sistema son:

- Carta de autorización de crédito, cuando se da de alta el límite de crédito a un cliente, es posible obtener una carta para avisar al cliente que se le ha otorgado el crédito.
- Estados de cuenta, carta para el cliente para avisarle de su adeudo a determinada fecha.

- Extractos de cuenta, obtención de las operaciones de los clientes en un cierto periodo, para aclaraciones con los clientes.
- Avisos de pago, cada que los clientes nos favorecen con un pago, es posible enviar un aviso de agradecimiento al cliente, indicándole como fue aplicado dicho pago.
- Cartas de reclamación por adeudos vencidos, cuando los saldos se atrasan, el sistema detecta dichos atrasos, generando automáticamente una carta, reclamando el pago.
- Antigüedad de saldos de clientes, reporte donde se clasifican las cuentas de los clientes de acuerdo a los vencimientos en periodos de tiempo definidos previamente, estos periodos pueden ser modificados en cualquier momento.
- Historial de pagos de los clientes, reporte donde sepamos la historia de cómo ha pagado el cliente en promedio en meses anteriores, es básico para tomar decisiones en cuanto a cancelación de créditos.
- Pronóstico de cobranza, reporte de los vencimientos de los saldos de los clientes, apoya a la elaboración del flujo de efectivo de las empresas.

- Reporte de agotamiento de límite de crédito de los clientes, este reporte nos da la pauta para revisar si los límites de crédito están razonablemente calculados o si están muy bajos.
- Promedio de días de cobranza por cliente, este detalle de los días de cobranza apoya al cálculo global de los días de cartera, ya que en ocasiones un solo cliente con negociaciones especiales puede afectar negativamente dicha estadística.

### 3.2.3 Desarrollo.

Con los cambios propuestos en los puntos anteriores, las cifras reales proyectadas para 1999 quedarán de la siguiente manera:

**GRUPO ZAPATA**  
**ANTIGÜEDAD DE SALDOS PROYECTADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999**

cifras en miles de pesos

Empresa	x vencer		vencido de 1 a 30 días		vencido de 31 a 60 días		vencido de 61 a 90 días		vencido de + de 91 días		saldo total	
		%		%		%		%		%		%
Envases de Hoja de Lata	18,532	53 1%	6,401	18 3%	1,805	5 3%	2,315	6 8%	5,191	15 2%	34,243	100%
Industria Metálica del Envase	57,115	76.9%	5,444	7.3%	6,506	8 8%	2,710	3.6%	2,516	3 4%	74,290	100%
Envases de Ensenada	25,623	61 5%	5,360	12.8%	2,253	5 4%	912	2 2%	7,638	18 2%	41,985	100%
Envases de Sinaloa	40,839	77 4%	8,132	15 4%	2,254	4 3%	900	1.7%	630	1 2%	52,754	100%
Envases de Tamaulipas	9,305	72 1%	2,425	18 8%	421	3 3%	114	0 9%	636	4 9%	12,901	100%
Envases de Plástico	53,786	72.4%	9,053	12 2%	3,172	4 3%	3,868	5 2%	4,437	6 0%	74,315	100%
Tapón Corona	23,638	71 4%	4,980	15 0%	962	2.9%	1,134	3 4%	2,412	7 3%	33,125	100%
Envases Universales	33,977	93 2%	1,677	4 6%	33	0 1%	77	0.2%	701	1.9%	36,465	100%
Envases de Jalisco	76,831	69 8%	20,435	18.6%	674	0 6%	1,144	1 0%	11,028	10 0%	110,110	100%
<b>totales</b>	<b>339,844</b>	<b>72 3%</b>	<b>63,906</b>	<b>13 6%</b>	<b>18,077</b>	<b>3 8%</b>	<b>13,173</b>	<b>2 8%</b>	<b>35,190</b>	<b>7 5%</b>	<b>470,190</b>	<b>100%</b>

Las ventas con IVA, en miles de pesos, proyectadas para 1999 son las siguientes. Estos datos fueron tomados del presupuesto

Empresa	Proy. 1999
Envases de Hoja de Lata	159,542
Industria Metálica del Envas	486,429
Envases de Ensenada	223,324
Envases de Sinaloa	217,648
Envases de Tamaulipas	148,660
Envases de Plástico	514,059
Tapón Corona	324,708
Envases Universales	598,916
Envases de Jalisco	<u>1,296,319</u>
	3,969,606

Para efectos del cálculo de la rotación de la cartera de clientes, se utiliza la fórmula: (saldo de clientes/ ventas con IVA) x 360 días. por lo que el cálculo de los días de rotación quedaría como sigue:

Empresa	proy. 1999
Envases de Hoja de Lata	77
Industria Metálica del Envase	55
Envases de Ensenada	68
Envases de Sinaloa	87
Envases de Tamaulipas	31
Envases de Plástico	52
Tapón Corona	37
Envases Universales	22
Envases de Jalisco	31
<u>Total</u>	<u>42</u>

La política de la dirección general en cuanto a los días de crédito para la cartera de clientes, para 1999 será de 40 días.

El cuadro comparativo de los días de cartera contra la política del grupo proyectado para 1999 es la siguiente:

Empresa	proy 1999		
	normal	polit.	difer.
Envases de Hoja de Lata	77	40	(37)
Industria Metálica del Envase	55	40	(15)
Envases de Ensenada	68	40	(28)
Envases de Sinaloa	87	40	(47)
Envases de Tamaulipas	31	40	9
Envases de Plástico	52	40	(12)
Tapón Corona	37	40	3
Envases Universales	22	40	18
Envases de Jalisco	31	40	9
promedio total	<u>42</u>	40	<u>(2)</u>

Como se puede observar la política permitida para la medición de desempeño de los días de crédito subió de 30 para 96 y 97 a 40 días para 98 y 99, comparando los días de cartera total del grupo tenemos que de 59 días en 1997, se espera una reducción a 42 días en 1999.

La política de inventarios será de 15 días.

### **Cálculo de ciclo de caja teórico de GRUPO SUPER ENVASES.**

Ciclo de caja = días de inventario + días de clientes – días de prov.

$$\text{Ciclo de caja} = 15 + 40 - 40 = 15$$

Como base para el proyectado teórico de 1999, se tomarán los datos del año de 1998.

### **Cálculo del ciclo de caja real de GRUPO SUPER ENVASES.**

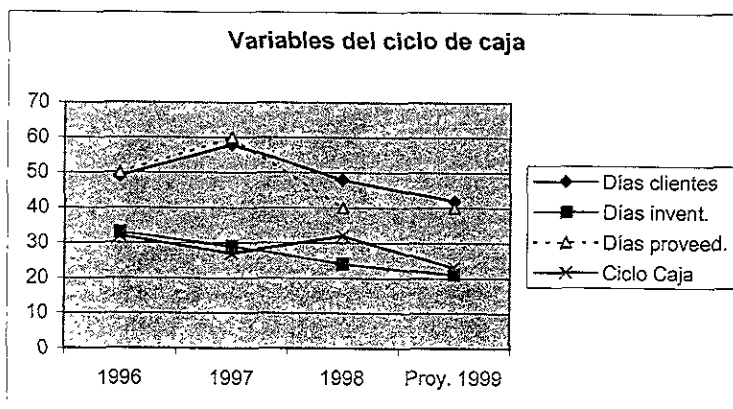
Se tiene la siguiente tabla con los datos de días de inventario, días de cartera y de proveedores y su ciclo de caja por empresa: se consideran datos estimados para los días de inventario.

Empresa	Proy. 1999			ciclo caja
	dientes	invent.	proveed.	
Envases de Hoja de Lata	77	30	40	67
Industria Metálica del Envase	55	22	40	37
Envases de Ensenada	68	20	40	48
Envases de Sinaloa	87	15	40	62
Envases de Tamaulipas	31	15	40	6
Envases de Plástico	52	25	40	37
Tapón Corona	37	20	40	17
Envases Universales	22	15	40	(3)
Envases de Jalisco	31	28	40	19
promedio total	42	21	40	23

Haciendo un comparativo de los años analizados en este caso práctico, se observa que los días de rotación de clientes han ido disminuyendo desde 49 en 1996, 59 en 1997, 48 en 1998 hasta un estimado de 42 en 1999, lo que implica que año con año la recuperación de la cartera de clientes va mejorando.

El ciclo de caja de la misma manera, en el año 1996 fue de 41 días, en 1997 de 40, en 1998 de 42, para finalizar el año de 1999 con solo 23 días.

Con la finalidad de no perder de vista las variables que participan en el cálculo del ciclo de caja del Grupo super envases, se muestra el comportamiento en la siguiente gráfica:



### III CONCLUSIONES

Después del análisis de los años 1996, 1997, 1998 y proyectado para 1999 de las variables que afectan el ciclo financiero de las empresas, se concluye que para el caso de Grupo Super envases, efectivamente resultó en una disminución de los días de cartera, es importante mencionar que esta reducción será paulatina, ya que se deberá cuidar no bajar el volumen de ventas, sino por el contrario se tiene un pronóstico de incrementar las ventas para 1999 en comparación con los años anteriores.

Al reducir los días del ciclo de caja se cumplirá con el objetivo de reducir los costos financieros de las empresas, en el caso de Grupo super envases llegará para 1999 a 23 días, este índice todavía es alto en comparación con el índice teórico calculado para el año de 1999 de 15 días.

Llevar la administración de las cuentas por cobrar, basada en la centralización de las áreas de crédito y cobranzas como corporativo, ayudará a Grupo super envases a mejorar el control sobre los clientes.

La creación de políticas de crédito nos permitirá Informar a los clientes de sus montos autorizados de crédito, así como que dichos créditos son únicos para todas las empresas del grupo. En el caso de exceder el límite de crédito se suspenderán los pedidos en todas las empresas.



Con la utilización de un sistema de cómputo integral y automatizado se hará seguimiento a la cartera de clientes, esto permitirá la reducción de la cartera vencida de los clientes, ya que los pedidos se detendrán en caso de saldos atrasados.

Al tener control sobre los créditos y seguimiento a la cartera de clientes, en forma automática disminuirá el índice de rotación de la cartera de clientes.

El centralizar las áreas de crédito y cobranzas en un corporativo, tendrá un ahorro económico por la disminución de personal.

El índice de rotación de los días de cartera que se espera para el cierre de 1999 es de 42 días, éste se puede considerar aceptable para los días que se tienen negociados con los principales proveedores de materia prima el cual es de 40.

El principal objetivo del grupo es no perder a los clientes y con ello disminuir las ventas. Sino llevar a cabo un proceso de educación a los clientes en forma paulatina, el cual se inició en 1998 y se espera que en dos años se pueda llegar a una cartera de 40 días.

#### IV BIBLIOGRAFÍA

1. BRUNT, Peter D. **Como reducir los costos de su empresa,** Ventura ediciones, S.A. de C.V., 1991.
2. ETTINGER R.P., GOLIEB D.E., **Créditos y cobranzas,** Compañía editorial continental, S.A. de C.V., decimonovena impresión 1994.
3. GITMAN J., Lawrence, **Fundamentos de administración financiera,** Oxford University Press Harla México, séptima edición. 1998.
4. HORNGREEN, Charles T., **Contabilidad financiera introducción,** Prentice hall hispanoamericana, S.A., 1993.
5. MADROÑO COSIO, Manuel Enrique. **Administración financiera del circulante,** Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. 1ª. Ed. Julio 1989.
6. PATON W. A., **Manual del contador,** Editorial LIMUSA, quinta reimpresión 1994.

7. Principios de contabilidad generalmente aceptados, IMCP, decimatercera edición, 1998.
8. WESTON, Fred , BRIGHAM, Eugene F., Fundamentos de administración financiera, 10<sup>a</sup>. Edición . ed. Mcgraw Hill.
9. Enciclopedia Microsoft encarta,1998.
10. Enciclopedia Britannica Hispánica, Macropedia Vol. 4, 1994
11. Ley del impuesto sobre la renta, 1999