

300608

7^{2y.}



Universidad La Salle

Escuela de Contaduría y Administración
Incorporada a la U.N.A.M.

ADMINISTRACION DE CUENTAS POR COBRAR.

Un Enfoque Administrativo y Financiero
Orientado a la Productividad

SEMINARIO DE INVESTIGACION CONTABLE

Que para obtener el título de

LICENCIADO EN CONTADURIA

p r e s e n t a n

MA. DEL CARMEN COVARRUBIAS GONZALEZ

CAROLINA KARAM DAHER

México, D. F.

TESIS CON
FALSA FE ORIGEN

1988



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

I N D I C E

| | Página | |
|--------------|---|----|
| INTRODUCCION | I | |
| CAPITULO I | CONCEPTOS GENERALES | i |
| 1.1 | Intercambio Comercial y función del crédito. | 1 |
| 1.1.1 | Intercambio Comercial. | 1 |
| 1.1.2 | La función del crédito en las prácticas de intercambio. | 3 |
| 1.2 | Clasificación del crédito. | 5 |
| 1.3 | Definición de Cuentas por Cobrar. | 7 |
| 1.4 | Inversión, Costo del Dinero y Rendimiento. | 8 |
| 1.4.1 | Inversión. | 8 |
| 1.4.2 | Costo del Dinero. | 10 |
| 1.4.3 | Rendimiento. | 11 |
| CAPITULO II | MANEJO GERENCIAL DE LAS CUENTAS POR COBRAR | 13 |
| 2.1 | Responsabilidad del Gerente y productividad. | 13 |
| 2.2 | Proceso Administrativo de las Cuentas por Cobrar. | 15 |

| | Página |
|--|--------|
| 2.2.1 Fijación de objetivos. | 16 |
| 2.2.2 Proceso de planeación. | 17 |
| 2.2.2.1 Diagnóstico de la Situación Actual. | 19 |
| 2.2.2.2 Estimación de suposiciones. | 19 |
| 2.2.2.3 Identificación de los problemas. | 20 |
| 2.2.2.4 Programas de Trabajo y Presupues to. | 20 |
| 2.2.2.5 Aprobación de Plan. | 21 |
| ANEXO I Ejemplo de un Plan Anual para Crédito y Cobranzas. | 23 |
| 2.2.3 Proceso de Organización. | 31 |
| 2.2.3.1 Estructura de Organización. | 33 |
| 2.2.3.2 Sistema y Procedimientos de Traba jo. | 37 |
| 2.2.3.3 Automatización. | 39 |
| 2.2.3.4 Capacitación. | 51 |
| ANEXO II Ejemplo de un Manual de Organización. | 52 |
| ANEXO III Ejemplo de un Manual de Políticas y Procedimientos. | 62 |

| | Página | |
|---|--|----|
| 2.2.4 | Dirección y Liderazgo. | 70 |
| 2.2.5 | Evaluación y Control de Resultados. | 72 |
| 2.2.5.1 | Puntos Clave. | 74 |
| 2.2.5.2 | Sistema de Información Gerencial. | 75 |
| 2.2.5.3 | Revisión de Resultados. | 78 |
| 2.2.5.4 | Otros Métodos de Control. | 78 |
| | ANEXO IV Ejemplo de Sistemas de Información Gerencial. | 80 |
| CAPITULO III DECISIONES RELACIONADAS CON LAS POLITICAS DE CREDITO Y COBRANZAS | | |
| 3.1 | Políticas de Crédito. | 84 |
| 3.2 | Elementos esenciales de las políticas de crédito. | 85 |
| 3.2.1 | Políticas de aprobación de crédito. | 86 |
| 3.2.2 | Plazo y porcentaje de descuento a otorgar. | 91 |

| | Página | |
|--------------|--|-----|
| 3.2.3 | Políticas de Cobranza. | 95 |
| 3.3 | Simulación y toma de decisiones en Crédito y Cobranzas. | 100 |
| CAPITULO IV | INFLACION, LIQUIDEZ Y FLUJO DE EFECTIVO. | 113 |
| 4.1 | Generalidades. | 113 |
| 4.2 | Impacto de la Inflación en la Cobranza y liquidez de la empresa. | 116 |
| CONCLUSIONES | | 120 |
| BIBLIOGRAFIA | | IV |

INTRODUCCION

Dada la actual situación económica por la que atraviesa el país, consideramos que un renglón muy importante dentro de la economía de la empresa, que constantemente es dejado al azar, es el referente a la Administración de las Cuentas por Cobrar. Motivo por el cual elegimos este tema, con el objeto de brindar un panorama general del manejo y las actividades que se desarrollan en el Departamento de Crédito y Cobranzas de cualquier empresa.

Debido a que las empresas dentro de su operación normal incurrn en ventas a crédito a sus clientes, es pertinente mencionar que las cuentas por cobrar tienen su origen en estas transacciones comerciales, por lo que debemos conocer el tratamiento idóneo que se debe dar a éstas.

Debemos tener en cuenta que el objetivo fundamental de la Administración de las Cuentas por Cobrar es la productividad. Por lo tanto, para lograr dicha productividad la persona a cargo del departamento deberá tener una comprensión clara de los diversos aspectos que se deben tener en cuenta para el buen desempeño de las operaciones del departamento así como un conocimiento del manejo financiero de las Cuentas por Cobrar.

El presente trabajo está estructurado en forma sencilla buscando con esto la mejor comprensión por parte del lector del material aquí expuesto.

Se da una explicación del entorno que rodea a la operación de las cuentas por cobrar como el intercambio comercial que realizan las entidades económicas, el papel que desempeña el crédito dentro de este intercambio, así como la importancia del dinero desde el punto de vista de inversión en cuentas por cobrar.

Así mismo se tratan los sistemas administrativos que aseguran la mejor coordinación y ejecución del trabajo para optimizar (tener productividad) las cuentas por cobrar.

Una vez estructurados los temas anteriores exponemos lo que es en sí el manejo financiero de las cuentas por cobrar, dando a conocer las variables que se deben manejar, para así poder tomar la decisión más adecuada. Y por último, considerando que hoy en día, dentro de este entorno, existe también el fenómeno de la inflación que tiene repercusiones críticas en la liquidez de las empresas y ante la imposibilidad de controlar la inflación, el gerente debe reconocer los efectos que tiene este fenómeno en las cuentas por cobrar tratando de proteger la inversión de las mismas.

Debido a la importante inversión que representa este rubro para la empresa, es nuestro propósito el exponer la importancia de la Administración de las Cuentas por Cobrar con un enfoque administrativo y financiero para alcanzar - la productividad dentro de la empresa.

CAPITULO I.

CONCEPTOS GENERALES

1.1 INTERCAMBIO COMERCIAL Y FUNCION DEL CREDITO

1.1.1. a) Intercambio Comercial

Un mercado puede definirse como un lugar o área geográfica en que se encuentran y operan compradores y vendedores, se ofrecen a la venta mercancías, servicios y en donde se transfiere la propiedad del mismo. En forma específica puede decirse que existen distintos tipos de mercados según necesidades y productos como se observa en la figura (1).

| MERCADO | PRODUCTO |
|-------------|--|
| BIENES | Automóviles, Lavadoras, Muebles, Alimentos Materiales para Construcción, etc. |
| FINANCIEROS | Bonos y Acciones, Préstamos de dinero, etc. |
| SERVICIOS | Transporte, Recreación, Aseo, Publicidad, etc. |
| INTANGIBLES | Seguros de Vida. |

FIGURA Nº 1

Cada mercado tiene un sistema organizado en forma específica que opera para transformar e intercambiar bienes y servicios para llevarlos finalmente a un público consumidor.

Por ejemplo: El mercado de alimentos se puede representar en la figura (2).

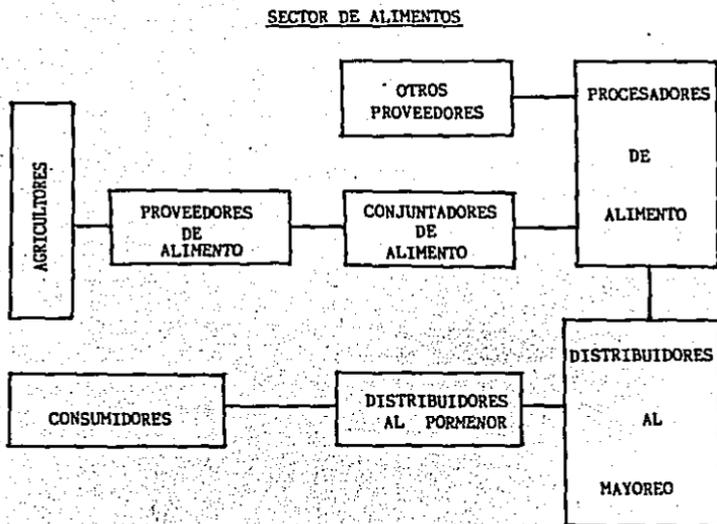


FIGURA Nº 2

El sistema organizado está a su vez dividido en sub-sistemas de empresas que implican un conjunto de fuerzas que determinan las prácticas de intercambio y precios de los productos y servicios.

Por ejemplo y en base a la figura anterior, los Proveedores de Alimentos podrían imponer un plazo mayor de crédito a los Agricultores ya que éstos dependen de dichos proveedores y podrían tener el riesgo de no vender sus productos.

Por otra parte, en la parte final de la cadena, es decir, los Distribuidores al por menor, efectúan la venta al público consumidor de contado o con un crédito mínimo.

Como puede observarse, las empresas de acuerdo a su fuerza pueden manejar tanto el crédito de proveedores a su favor como restringir el crédito que otorga a sus clientes.

El gerente de crédito y cobranzas debe tener una comprensión clara del mercado en que participa su empresa, ya que las prácticas de intercambio incidirán en el establecimiento de las políticas de crédito y cobranza de su empresa.

1.1.2 b).- La función del crédito en las prácticas de intercambio.

En el transcurso de sus operaciones diarias una empresa vende sus productos o servicios, o bien tiene que comprar a otras empresas y dentro de este proceso tiene compromiso de pago de los factores productivos como sueldos y salarios, intereses, rentas y otros. Tanto los ingresos como los egresos se presentan en forma discontinua, ya que los ingresos no coinciden con los egresos. En este proceso tiene su origen el crédito, el cual, puede definirse como "La transmisión de un bien o servicio, mediante

un convenio tácito o expreso por parte de una persona o entidad (acreedor) a favor de otra (deudor) a quien se le reconocen ciertas características favorables, y que derivada de tales transacciones, resulta una deuda que se liquidará en una fecha predeterminada". (1)

La función primaria del crédito es procurar eficiencia en el proceso de intercambio entre entidades económicas.

La teoría económica señala que el crédito ha permitido a los consumidores activarse, convirtiendo su capacidad adquisitiva futura en presente, incorporándose de esta forma a la corriente económica del país, y permitiéndoles, además, mejorar su nivel de vida, al poder hacerse de un sin número de satisfactores.

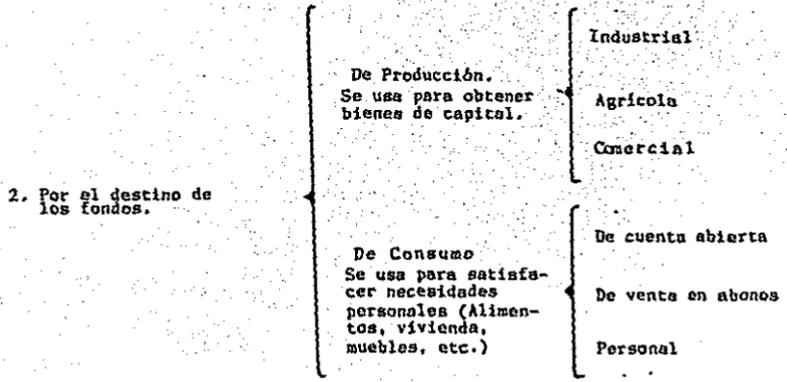
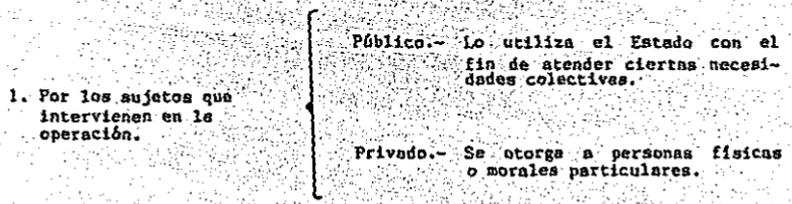
De igual manera, el crédito estimula el ahorro en el consumidor, permitiéndole a la vez disfrutar en forma anticipada del producto de sus ahorros, ya que, al finalizar el plazo para cubrir su cuenta, debe contar con el efectivo ahorrado.

A medida que los mercados han evolucionado, la competencia entre vendedores y la habilidad de los compradores se ha intensificado por lo que en la actualidad las empresas han desarrollado la función del crédito como un elemento para mantenerse en competencia y promover el aumento de sus ventas.

(1) Seminario de Investigación.

1.2 CLASIFICACION DEL CREDITO.

Por la diversidad de operaciones en que se utiliza, a las circunstancias y a las múltiples actividades para las que se emplea, se ha establecido la clasificación del crédito.



....1.2

CLASIFICACION DEL CREDITO.

3. Por la Garantía

Personal.- Se fundamenta en

Las cualidades del deudor
El patrimonio del deudor,
posición económica.La responsabilidad solidaria
de otra persona

Real.- Por bienes afectados en el cumplimiento de la operación.

Prendario.- Garantía de valores u otros bienes muebles.

Hipotecario.- Garantía de bienes inmuebles.

4. Por el vencimiento

A corto plazo

A largo plazo

(+) Dinámica del Crédito y la Cobranza.
C.P. Victor E. Molina Aznar. Pág 53

1.3 CUENTAS POR COBRAR.

Las cuentas por cobrar son el resultado de las ventas a crédito, éstas representan una inversión importante y continua para las empresas. Dichas cuentas por cobrar, no son más que créditos que se otorgan a los clientes al concederles un tiempo razonable para que paguen los artículos comprados después de haberlos recibido.

Estos créditos generalmente están representados por saldos en cuentas corrientes que normalmente se convierten en bienes o valores con mayor liquidez o disponibilidad tales como el efectivo.

Las ventas a crédito, como ya mencionamos, dan como resultado las cuentas por cobrar; no se cobran dentro del periodo de crédito, la mayoría de ellas se convierten en efectivo en un plazo muy inferior a un año; por lo tanto, las cuentas por cobrar se consideran como activos circulantes dentro de la empresa.

El nivel de las cuentas está en función del volumen de las ventas a crédito y del periodo de cobro. Dicho periodo se verá afectado por las diversas políticas que controlan la concesión de créditos y el cobro de las cuentas por cobrar. Así mismo, dichas políticas estarán sujetas a las condiciones económicas generales del entorno de la empresa.

1.4 INVERSION, COSTO DEL DINERO Y RENDIMIENTO.

1.4.1 Inversión

Uno de los términos más importantes en la actualidad es el de inversión, el cual, se puede definir como el empleo del dinero en algo productivo. En toda inversión se buscarán condiciones óptimas como seguridad, liquidez y rendimiento, lo que quiere decir, suficiente garantía de que no se perderá el dinero en la inversión, facilidad de convertirla en dinero en efectivo y posibilidad de que se obtenga de la inversión un producto.

No todas las inversiones reúnen tales condiciones y, desde luego, hay inversiones que parecen ofrecer en algún momento, dichas condiciones, y que sin embargo, resulta que falla alguna de ellas.

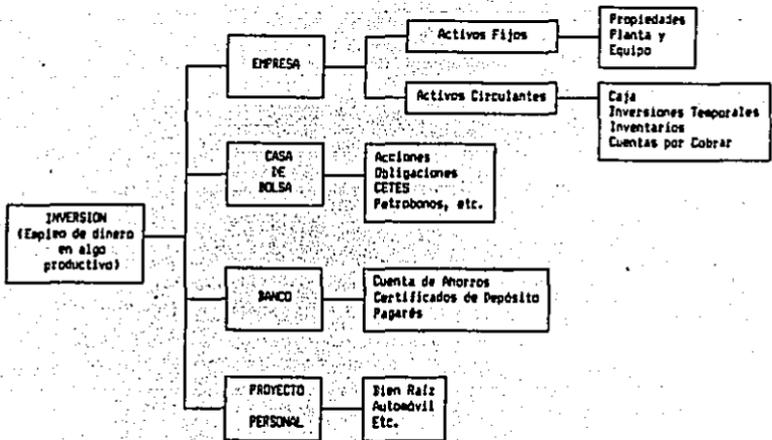
En la inversión se debe tener en cuenta qué es lo que sucederá en el futuro, considerando lo más favorable, en cuanto a las condiciones antes mencionadas.

No debemos dejar de lado que toda inversión representa un costo, puesto que el dinero que utilizaremos en dicha inversión, es dinero que no podremos utilizar para otros fines, por lo que la inversión en sí misma representa un costo de oportunidad.

Las inversiones se pueden realizar de muy variadas formas, que va desde la inversión en un proyecto personal, que puede ser en un bien raíz, un automóvil, etc., hasta la inversión más sofisticada como la inversión a través de casas de bolsa, donde los valores que se negocian son valores de renta variable como acciones, obligaciones, papel comercial por mencionar algunas. También encontramos la inversión en las instituciones de crédito entre las que tenemos cuentas de ahorro, certificados de depósito, pagarés, etc., que son inversiones en valores de renta fija.

Cabe mencionar que el tipo de inversión al cual nos referimos es, aquél que se realiza en la empresa, más expresamente al que se refiere a la inversión en cuentas por cobrar.

TIPOS DE INVERSION

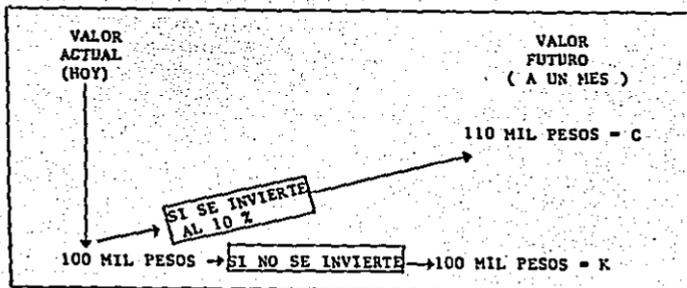


1.4.2 Costo del dinero

Uno de los conceptos básicos al tomar una decisión de inversión, es el valor del dinero a través del tiempo, del cual tendremos dos puntos de vista:

1.- En función de su trabajo.- Se debe tomar en cuenta que el dinero puede ganar un cierto interés, cuando se invierte por un cierto periodo. Se debe reconocer que 100 mil pesos que se reciban en el futuro tendrán menos valor que 100 mil pesos que se tengan actualmente, ya que los 100 mil pesos de hoy pueden ganar un interés durante el lapso en que se recibirán los otros 100 mil pesos.

Esto significa que cantidades iguales de dinero no tienen el mismo valor, si se encuentran en puntos diferentes en el tiempo. Como se muestra en el ejemplo.



2. En función de su poder adquisitivo.- Esto es que si nosotros compramos algún artículo en los 100 mil pesos de hoy, para obtenerlo dentro de un mes, estos 100 mil pesos resultarán insuficientes, por los efectos de la inflación (8% mensual para el ejemplo).

| VALOR NOMINAL (DESPUES DE 1 MES) | FACTOR DE AJUSTE POR INFLACION. | VALOR REAL DE ADQUISICION |
|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| C = 110 MIL PESOS | $\frac{100}{108} = 92.59$ | 101.859 |
| K = 100 MIL PESOS | $\frac{100}{108}$ | 92.590 |

El costo del dinero para una empresa comúnmente se denomina costo de capital, el cual es resultado de una combinación de los diferentes costos de las fuentes de financiamiento de la empresa. Por ejemplo: Préstamos bancarios a corto y largo plazo, adeudos a proveedores, acciones emitidas en bolsa y el capital contable cuyo costo se expresa en forma de dividendos.

1.4.3 Rendimiento.

Para definir el término de Rendimiento, es necesario considerar el término de Productividad, el cual denomina una razón insumo-producto.

En finanzas, la productividad es el rendimiento, el cual se refiere a la razón beneficio-inversión.

El rendimiento es un porcentaje que guía la decisión financiera, teniendo influencia sobre él; el beneficio y la inversión que lo genera.

Todas las inversiones tienen un costo, porque se financian con dinero, así se espera que las inversiones produzcan un beneficio, que se comparará con el costo de su obtención, cuando el beneficio exceda al costo se deberá considerar inversión como favorable y se buscará utilizarla más.

Para ubicar el rendimiento real de una inversión se requiere que absorba el costo de capital manteniendo un margen adicional que permita utilidades para la empresa.

Parámetros de Comparación.- Normalmente para evaluar si el rendimiento es atractivo, es pertinente compararlo contra otras alternativas de inversión como son: rendimiento en la bolsa de valores, en un depósito bancario, en empresas de la misma rama industrial, etc.

CAPITULO II. MANEJO GERENCIAL DE LAS CUENTAS POR COBRAR

2.1 RESPONSABILIDAD DEL GERENTE Y PRODUCTIVIDAD

La razón de existir de los gerentes en la empresa, es productividad, visto en múltiples formas como puede ser: aumentar los ingresos, reducir los costos o las inversiones o mejorar el servicio de la empresa a sus clientes, aumentar la producción, etc., visto de cualquier manera su objetivo es buscar productividad.

La responsabilidad del gerente financiero es elevar al máximo el rendimiento sobre la inversión y su responsabilidad en la administración de las cuentas por cobrar es reducirlas al mínimo, en su monto de inversión y costos inherentes, manteniendo siempre un equilibrio con las necesidades de ventas para lograr los volúmenes respectivos.

En forma simple, la productividad se mide en relación a lo que se obtiene (producto) contra los recursos utilizados (insumos).

Para medir el nivel de inversión de las cuentas por cobrar existen diversos indicadores como a continuación se menciona.

- Ventas Anuales = Veces de rotación de la cartera.
Cuentas por Cobrar.
- Cuentas por Cobrar = % Sobre los activos de la empresa.
Activos totales.
- Días de antigüedad que tienen las cuentas por cobrar.

Dependiendo del enfoque y necesidades del gerente, se pueden buscar otras medidas.

Para alcanzar este objetivo, el gerente de hoy debe comprender el manejo del crédito y cobranzas en dos aspectos básicos.

1.- Desde el punto de vista administrativo que involucra sistemas de trabajo y coordinación del personal para asegurar de manera eficiente el cumplimiento de las políticas que han sido aprobadas en crédito y cobranzas. Este aspecto es fundamental, sobre todo a medida que el volumen y complejidad de las operaciones son mayores.

Aunado a lo anterior, los avances tecnológicos han incorporado el uso de computadoras que han agilizado el trabajo manual tanto para el análisis, planeación, operación y control de los activos de una empresa que dan como resultado una mejor eficiencia en el uso de los activos de una empresa, es decir, una mayor productividad.

2.- Por otra parte, desde el punto de vista de análisis financiero en que la tarea estará enfocada de manera continua a buscar un equilibrio entre los volúmenes de venta y los costos de las operaciones de crédito y cobranza tales como: el costo financiero de la inversión, gastos administrativos y los riesgos de incobrabilidad.

Estos dos aspectos se analizan en los siguientes capítulos tratando de establecer métodos específicos para su aplicación dentro de la empresa.

2.2 PROCESO ADMINISTRATIVO EN LAS CUENTAS POR COBRAR.

Actualmente el gerente hace uso de herramientas o metodologías que le permiten mantener una productividad continua dentro de su trabajo. Dentro de estas últimas, está el proceso administrativo que puede adecuarse a la Administración de las cuentas por cobrar. En forma simplificada se puede presentar de la siguiente manera:

| E T A P A S | TAREAS QUE SE REALIZAN |
|-----------------------|---|
| FIJACION DE OBJETIVOS | . Qué se quiere alcanzar ? |
| PROCESO DE PLANEACION | . Se analiza y especifica en detalle cómo habrán de alcanzarse los objetivos. |
| DIRECCION Y OPERACION | . Dirigir al personal y orientar los recursos de acuerdo a lo planeado. |
| CONTROL | . Se evalúan los resultados, se identifican desviaciones y se establecen medidas correctivas. |

2.2.1 LA FIJACION DE OBJETIVOS

El primer punto que un gerente tiene que definir es qué quiere lograr, para asegurar que su gestión sea satisfactoria y esto se puede definir como objetivos o metas, ya sea por diferentes periodos de tiempo (un mes, un trimestre, semestre o año).

Dentro de crédito y cobranzas se puede definir en los términos del siguiente ejemplo:

Tener recuperación promedio de 35 días en la cartera de los clientes de la empresa para el año que se están planeando. O tener una rotación de cartera de 10 veces promedio mensual o tener un 10% de cuentas por cobrar en relación a las ventas.

Cualquier forma en que defina sus objetivos el gerente de crédito y cobranzas, es evidente que su función es siempre buscar productividad. Veamos el siguiente ejemplo:

Un gerente que compara su política de crédito a 30 días, contra sus cifras históricas de promedio de cobro de la cartera que tiene a su cargo, ha mantenido los siguientes saldos, en 1985 —40 días y en 1986 38 días.

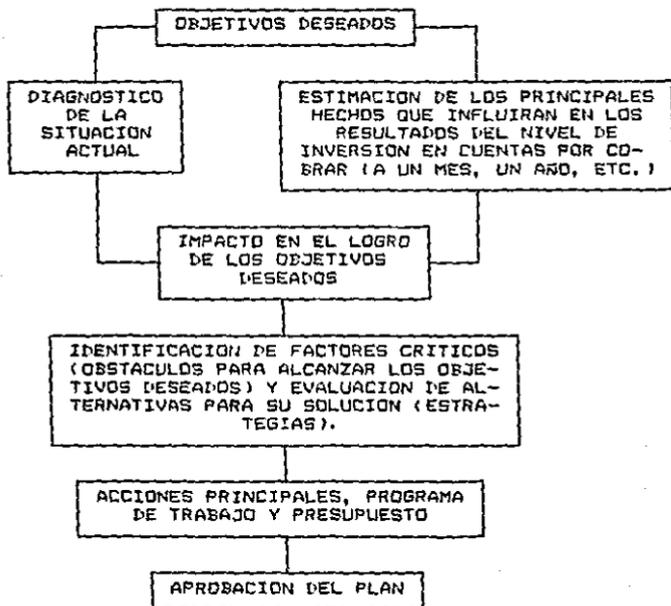
Para el año de 1987 podría fijar tener 35 días, lo que representa en términos de productividad una eficiencia del 5% en 1986 y espera tener una eficiencia del 8% en 1987.

Este primer paso define qué se quiere alcanzar; sin embargo, se requiere hacer un análisis para evaluar si es factible realizarse, en qué áreas de resultados tiene que concentrarse el esfuerzo y estimar las contingencias que puedan obstaculizar este objetivo.

2.2.2 PROCESO DE PLANEACION

En las empresas existen diversas maneras de efectuar este proceso. Lo fundamental de este proceso es "Ver Hacia Adelante" y suponer las condiciones futuras que influirán en el logro de nuestros objetivos y sobre todo ejecutar acciones que aseguren resultados efectivos.

Este proceso lo dividimos en los siguientes pasos como se puede ver en el siguiente esquema.



2.2.2.1 DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL

El diagnóstico de la situación actual puede incluir aspectos como los siguientes:

1. Evaluación de las políticas de crédito y cobranza y su apego a las situaciones actuales de mercado o financieras.

2. Análisis de tendencias en los saldos de cartera, tales como antigüedad de saldos por mercado, zona, línea de productos o tipo de cliente, % de clientes morosos y costos de cobranza.

3. Investigación cualitativa de los principales problemas presentados en la cobranza en los últimos meses (Por ejemplo. liquidez de los clientes, créditos otorgados a la ligera, alto costo del dinero, falta de supervisión del personal o falta de habilidad, etc.).

4. Revisión de procedimiento, sistemas de información y equipo de apoyo.

5. Organización del departamento, habilidad del personal, tareas, responsabilidades, autoridad, estructura de organización, rutas de cobradores.

2.2.2.2 ESTIMACION DE SUPOSICIONES

La estimación de suposiciones para el período de planeación puede hacerse incluyendo los siguientes aspectos: costo del dinero, índice de inflación y apreciaciones del entorno como restricciones crediticias o liquidez del sector donde participa la empresa.

2.2.2.3 IDENTIFICACION DE LOS PROBLEMAS

El siguiente paso es una identificación de los problemas (actuales o potenciales) que pueden obstaculizar el logro de los objetivos. A éstos se les denomina factores críticos. Es recomendable tener una hoja resumen especificándolos por orden de importancia como se muestra enseguida:

| PRIORIDAD. | FACTOR CRITICO | ALTERNATIVAS | RESPONSABLE |
|------------|--|---|------------------------|
| A | Incremento del costo financiero lo que origina que los clientes aplacen al máximo sus pagos. | Cobrar interés moratorio. | Gerente |
| A | Rutas de cobranza mal estructurada y capacitación del Supervisor a cargo. | Evaluar logística | Supervisor de cobranza |
| B | Posibles problemas de liquidez debido a que el Banco de México restringirá créditos bancarios. | Dar incentivos como descuentos por pronto pago. | Gerente |

La habilidad y experiencia de un gerente, así como la involucración de su personal en esta etapa será fundamental para identificar los factores críticos, así como las posibles alternativas de solución.

El número de factores críticos puede determinarse de acuerdo con la Ley de Pareto del 20/80, de todos conocida, que dice que el 20% de los factores de una tarea, impactan en el 80% de los resultados de la misma.

2.2.2.4 PROGRAMAS DE TRABAJO Y PRESUPUESTO

Una vez determinados los factores críticos se procederá a hacer los programas de apoyo para alcanzar los objetivos.

Estos programas deben contemplar las acciones más importan-

tes, de manera que sean sencillas y fáciles de entender y se debe especificar el responsable de cada acción o actividad.

Finalmente, el gerente debe preparar el presupuesto, incluyendo los costos adicionales que demanden los programas.

En el Anexo I, se muestra un ejemplo de un plan anual de trabajo para el Departamento de Crédito de Cobranzas.

2.2.2.5 APROBACION DEL PLAN

En esta etapa el gerente deberá evaluar si los objetivos son fácilmente alcanzables o si tendrán un alto grado de dificultad para su realización.

Si son fácilmente alcanzables es probable que deba buscar objetivo más exigente, si por el contrario, el objetivo muestra cierto grado de dificultad, se deberán evaluar cuidadosamente los programas de trabajo para alcanzarlo, de manera que tenga la mejor seguridad posible y es probable que los programas requieran mayor demanda de recursos para efectuarlos.

Por Ejemplo: Si su principal problema es la logística de las rutas, deberá analizar si sólo se requieren ajustes o bien, si la problemática es compleja, seguramente requerirá de un estudio más detallado, y por lo tanto, la asesoría de un especialista externo.

Para finalizar la aprobación del plan deberá evaluar los recursos requeridos en el presupuesto, el criterio para evaluar el presupuesto será desde el punto de vista costo-beneficio, esto es, que si los resultados previstos son mayores a los gastos es probable que se apruebe.

El punto final del proceso de planeación es que el gerente deberá comunicar el plan a sus colaboradores resolviendo todas las dudas que existan al respecto y buscando un compromiso por parte de ellos para el éxito de dicho plan.

ANEXO I

COMPANIA METAL, S.A.

PLAN ANUAL 1988 CREDITO Y COBRANZAS

CONTENIDO

- A.- Objetivos
- B.- Diagnóstico de la situación actual
- C.- Suposiciones 1988
- D.- Factores críticos
- E.- Programa de trabajo.
- F.- Presupuesto de cobranza
- G.- Información complementaria

Noviembre de 1987

| A.- OBJETIVOS | REAL | | OBJETIVO |
|-------------------------------------|------|------|----------|
| | 1986 | 1987 | 1988 |
| • Antigüedad de cartera (Días) | 38 | 40 | 25 |
| • Reducción contra año anterior (%) | -5 | -5.2 | -37.5 |

B. DIAGNOSTICO DE SITUACION ACTUAL.- SUMARIO

Actualmente la compañía otorga 30 días de crédito a sus clientes, en 1987 se llegó a 40 días, según investigación que se efectuó, el exceso de 10 días se debe a los siguientes problemas:

| DIAS | % | CAUSA |
|------|-----|--|
| 5 | 50% | . Mala organización de cobradores, sist. administrativos y falta de control. |
| 4 | 40% | . Atraso de clientes morosos (10% de la cartera total). |
| 1 | 10% | . Créditos especiales concedidos por el área de ventas. |

Además de la mala organización se identificó que, el personal que ocupa los puestos clave en el Departamento, tiene escasa preparación en relación a las tareas de crédito y cobranza, y que se refleja también en falta de motivación del personal en general.

C. SUPOSICIONES 1988

Según informes de los sectores financieros se reducirán los créditos al sector en que participa la empresa, por lo que se estima que habrá problemas de liquidez en las empresas y por consiguiente las empresas podrían demorar sus pagos.

Por otra parte, el contador de la empresa ha hecho algunos análisis en relación al plazo de cobro de las ventas y el impacto de la inflación, encontrando que se pierde valor adquisitivo del dinero cobrado a medida que el plazo de crédito es mayor, por lo que recomienda que se reduzca la política de crédito de 30 a 25 días.

D. FACTORES CRITICOS

De acuerdo con su análisis de situación actual y las suposiciones 1988, se identifica que los problemas principales que obstaculizarán el objetivo de reducir la cartera a 25 días serán los siguientes:

1. Resistencia de los clientes a pagar en un plazo promedio de 25 días, las causas son:
 - . Los fabricantes podrían continuar con la política de cobro a 30 días.
 - . Los clientes tendrán problemas para conseguir créditos bancarios.
 - . Falta de comprensión a la problemática de la pérdida del poder adquisitivo debido a la inflación.
2. Organización general del Departamento debido a que:
 - . Los sistemas actuales son manuales.
 - . No existen rutas estudiadas para eficientar la labor de los cobradores
 - . Los reportes de resultados son muy atrasados, lo que limita tomar a tiempo acciones correctivas.
3. Motivación del personal
 - . Debido al punto N° 2, el personal tiene que trabajar tiempo extra en forma continua, limitando el tiempo para sus asuntos personales.
 - . En general, el personal no muestra deseos de superación debido a que sus mismos jefes no los motivan, por estar preocupados constantemente, por cumplir los resultados.

E. PROGRAMA DE TRABAJO.

| NO. | ACTIVIDAD | RESPONS. | DURACION | | PRESUPUESTO (MPS) |
|-----|---|-----------------|-----------|---------|------------------------|
| | | | INICIO | TERMINO | |
| 1. | Estudio de cambio de Políticas de Crédito. | Gerente | Nov.30/87 | Feb./88 | - |
| 2. | Introducción de un Sistema de Cobranza basado en computación. | Jefe | Ene. /88 | Jul./88 | 40.0 |
| 3. | Reorganización de Rutas de cobradores. | Jefe | Feb./88 | Abr./88 | 5.0 |
| 4. | Implementar un Programa de motivación y capacitación. | Gerente | Mzo./88 | May./88 | 5.0 |
| 5. | Actualizar descripciones de puesto. | Jefe de C. y C. | Ago./88 | Sep./88 | <u>1.0</u> |
| | | | | | 510 MPS |

F1. PRESUPUESTO DE COBRANZA

| PREMISAS | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Total | Ena | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | |
| Anual | | | | | | | | | | | | | |
| Inflación | 136.2 | 8.1 | 7.2 | 6.6 | 8.7 | 7.5 | 7.2 | 8.1 | 8.2 | 7.4 | 5.6 | 6.9 | 7.5 |
| Tasas de Interés | | | | | | | | | | | | | |
| Presupuesto de Ventas | 198300 | 10800 | 11600 | 12300 | 13400 | 14400 | 15500 | 16800 | 18100 | 19400 | 20500 | 21900 | 23600 |
| MPS | | | | | | | | | | | | | |
| Mes | | Porcentaje de Cobranza según objetivos de reducción de 40 a 25 días | | | | | | | | | | | |
| Mes 1o. | 1o. | - | - | - | - | - | - | 25 | 25 | 25 | 50 | 50 | 50 |
| Mes 2o. | 2o. | 75 | 75 | 75 | 100 | 100 | 100 | 75 | 75 | 75 | 50 | 50 | 50 |
| Mes 3o. | 3o. | 25 | 25 | 25 | | | | | | | | | |

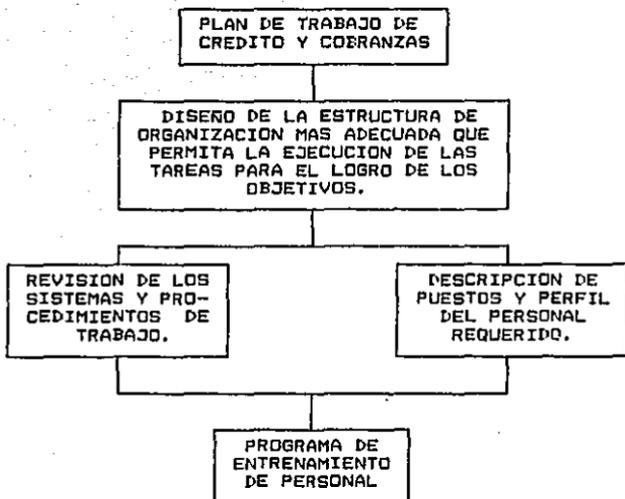
F2. PRESUPUESTO DE COBRANZA (MILES DE PESOS)

| | | COBRRO ESTIMADO | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
| Saldo en Cuentas x cobrar al 31-XII-87 | | 15000 | 5000 | | | | | | | | | | |
| 20,000 | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | |
| Ventas Presupuestadas | | | | | | | | | | | | | |
| Enero | 10800 | | 8100 | 2700 | | | | | | | | | |
| Feb | 11600 | | | 8700 | 2900 | | | | | | | | |
| Mzo | 12300 | | | | 9225 | 3075 | | | | | | | |
| Abr | 13400 | | | | | 13400 | | | | | | | |
| May | 14400 | | | | | | 14400 | | | | | | |
| Jun | 15500 | | | | | | | 15500 | | | | | |
| Jul | 16800 | | | | | | | 4200 | 12600 | | | | |
| Ago | 18100 | | | | | | | | 4525 | 13575 | | | |
| Sep | 19400 | | | | | | | | | 4850 | 14550 | | |
| Oct | 20500 | | | | | | | | | | 10250 | 10250 | |
| Nov | 21900 | | | | | | | | | | | 10950 | 10950 |
| Dic | 23600 | | | | | | | | | | | | 11800 |
| Total Cobranza | | | | | | | | | | | | | |
| 206500 | | 15000 | 13100 | 11400 | 12125 | 16475 | 14400 | 19700 | 17125 | 18425 | 24800 | 21200 | 22750 |
| Saldo al 31-XII-88 | | | | | | | | | | | | | |
| 11,800 | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | |

2.2.3 PROCESO DE ORGANIZACION

El proceso de organizar al personal tiene como propósito principal adecuar la estructura de organización del personal. Las funciones que desempeñará cada uno y los sistemas y procedimientos de trabajo, al plan aprobado.

El proceso se muestra en el siguiente esquema:



2.2.3.1 ESTRUCTURA DE ORGANIZACION

El propósito de arreglar la Organización de crédito y cobranzas es instituir una estructura definida de funciones que permita al personal la coordinación y ejecución efectiva de las tareas y la toma de decisiones, desde los cuales se asegure el logro de las metas.

Para efectuar este arreglo de la organización es recomendable que se tenga una comprensión de los siguientes puntos:

1.- El sistema de operación de crédito y cobranzas.- Esto involucra el conocer el perfil, localización y número de clientes, procedimientos de crédito y cobro, sistemas para procesar la información, montos máximos de crédito, así como las políticas respectivas.

2.- Identificación de las tareas principales y secundarias que se ejecutan en el departamento.

3.- Responsabilidad y autoridad del personal.

4.- Identificación de los canales de comunicación formales e informales, tanto en el departamento, como con los demás departamentos.

LINEAMIENTOS PARA UNA BUENA ORGANIZACION

1.- Para que la estructura organizacional resulte, deben ser evitados algunos problemas como, dualidad de mando, ambigüedad de tareas y delegación de tareas sin autoridad.

2.- Al organizar no existe una única forma, es necesario considerar contingencias de una situación particular. Las necesidades y requerimientos de cada empresa determinan el tamaño y tipo del departamento de crédito.

3.- División del trabajo.- Esta división es un análisis y descripción del trabajo. Se debe organizar tomando como centro las actividades básicas y no a los individuos. Estas actividades deben definirse y delimitarse por escrito, aclarando las responsabilidades y autoridades correspondientes. Los individuos necesitan tener una idea clara de sus asignaciones y la autoridad al respecto.

4.- Alcance de la Gerencia del crédito.- El número real de personas que el gerente puede manejar depende de la complejidad de la labor de crédito y cobranzas, de la frecuencia del contacto con los subordinados, del adiestramiento y capacidad tanto del gerente como del personal, así como del grado en que el gerente está en aptitud de delegar autoridad.

En lo posible se deberán eliminar puestos, que impliquen tareas burocráticas, es decir, la estructura de organización debe ser lo más plana posible evitando piramidación del personal.

5.- Cambio.- El cambio es inevitable, ya que las condiciones comerciales fluctúan, el ambiente dentro del cual se efectúan los negocios varía y la gente entra y se va. Conforme crece la compañía, se hacen necesarios los cambios. Con el fin de alcanzar sus objetivos, la compañía debe ser estable y flexible. Por ejemplo, la pérdida de un cobrador o analista importante o del gerente de crédito, debe subsanarse con subordinados ampliamente capacitados y entrenados mediante descentralización de autoridad y responsabilidades.

6.- Es conveniente hacer una revisión periódica, por ejemplo cada 6 meses, de la estructura organizacional, de las tareas, así como de las responsabilidades del personal y su desempeño; de tal manera que

se puedan hacer mejoras de manera continua.

7.- Tipos de Organización.- El personal del departamento de crédito y cobranzas puede organizarse de diversas formas, dependiendo de las necesidades y objetivos, tanto del departamento como de la Empresa.

Aun cuando existen multitud de variaciones, las organizaciones lineal simple, la funcional y línea o staff son básicas; cualquier modificación puede provenir de la necesidad de centralizar, o descentralizar, o bien de organizarse por actividad, clientes, productos, o cualquier combinación de estas cosas.

En cuanto a la localización dentro de la empresa, existen diversos puntos de vista. El más típico, es que el departamento de crédito y cobranzas se considera parte de la función de Tesorería, ya que existe la necesidad de proteger la inversión en cuentas por cobrar, debido a que este tipo de cuentas están a un paso de ser efectivos y que el efectivo es responsabilidad del tesorero, más aún, la asignación de los fondos es responsabilidad del tesorero y el control de efectivos invertidos en cuentas por cobrar, es una función del departamento de crédito.

El departamento de crédito y cobranzas como parte de un todo, no puede desempeñar su función en forma aislada y sin la relación adecuada con los demás departamentos y actividades que integran la empresa.

Este departamento tiene una relación funcional con determinados departamentos de la empresa, con algunos de ellos esta relación es continua y de gran importancia, con otros es ocasional y de menor importancia Ver figura (3).

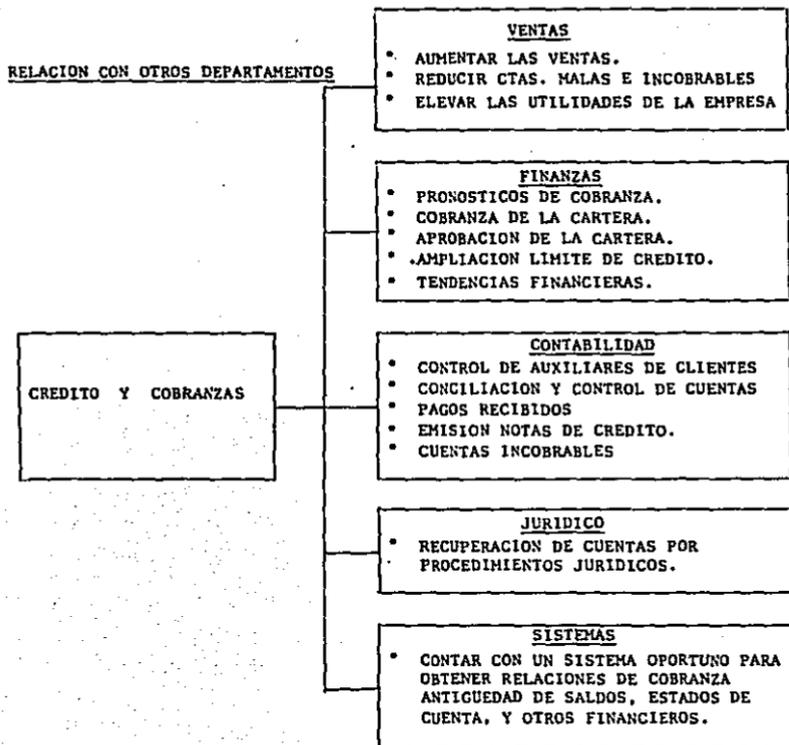


FIGURA N° 3

2.2.3.2 SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

Para efectos de mecanizar el trabajo y lograr eficiencia, así como evitar a la larga distorsiones a las rutinas establecidas, el departamento debe contar con dos documentos de trabajo que a continuación se describen:

1.- Manual de Organización.

El manual de organización es una herramienta fundamental para el desarrollo de las funciones de crédito y cobranza, ya que se trata de crear un orden y un sistema en las actividades que se desarrollan. Es una referencia de acción y control efectivo de las actividades desempeñadas por el departamento.

En el manual de organización se aclaran:

- a) Organigrama.
- b) La descripción de los labores que debe cumplir cada puesto.
- c) La forma de llevar a cabo cada puesto.
- d) Formas, informes y reportes que deben prepararse y manejarse.

La complejidad y sencillez del manual dependen en forma directa del tamaño del departamento y del volumen de sus operaciones.

2.- Manual de Procedimientos.

El manual de procedimientos enmarca la manera de cumplir todos y cada uno de los procedimientos a los que debe sujetarse y desarrollar cada función y actividad del departamento. Las formas que deben elaborarse, manejarse y distribuirse y qué puestos intervienen en cada paso.

Los procedimientos deben estar planeados para simplificar el trabajo, disminuir el papeleo, ahorrar tiempo y esfuerzo y disminuir el costo. Deben basarse en situaciones particulares y tomar en consideración las condiciones del departamento como del personal y los recursos materiales. La mejor forma de presentar el manual de procedimientos, es elaborarlo por actividades específicas.

Por ejemplo: Autorización de créditos solicitados a la empresa.
Investigación de crédito.
Análisis de crédito.

En el manual de procedimientos los elementos básicos de control son las formas, informes y reportes que se utilizan, las copias que se manejan, el uso que se da a cada una de ellas y su destino final; esto es, con el objeto de reducir operaciones, tiempo y puestos.

Durante la elaboración del manual de procedimientos se diseñan las formas, informes y reportes necesarios para no complicar y elevar el costo de la operación de la empresa, cuidando que los datos contenidos sean los adecuados para cubrir las necesidades.

2.2.3.3 SISTEMA DE INFORMACION AUTOMATIZADO

Este sistema ha venido evolucionando poco a poco, a lo largo de los años y sus resultados han demostrado que hoy en día la utilización de las computadoras es un gran paso, ya que van a ayudar a que las empresas suplanten diversos movimientos que realizaban al utilizar el sistema manual.

Es por ello que, en la actualidad, un porcentaje considerable de las empresas en México las utilizan.

Por tal razón, considerando el tema central de nuestro trabajo, a continuación les presentamos los diversos aspectos y pasos a seguir para que las empresas puedan implantar el sistema de Información automatizado.

La decisión de la utilización de dicho sistema, es debido a que a las empresas se les ha ido presentando algunos problemas, como los que a continuación mencionamos:

- 1) Se carece de información.
- 2) La información que existe no es oportuna.
- 3) La información no es confiable.
- 4) No se cuenta con controles de entrada.
- 5) El sistema es imperante a causa del incremento en el volumen de operaciones.
- 6) Las modificaciones al sistema lo han hecho perder su enfoque original.
- 7) La diversificación de la empresa no ha sido asimilada por el sistema implantado.
- 8) Las relaciones entre los diversos sistemas de la empresa son automáticas. (aislamiento de sistemas)

- 9) La reestructuración de algunos sistemas exigen el rediseño de otros.

CICLO DE VIDA DE UN SISTEMA DE INFORMACION AUTOMATIZADO

El sistema que es necesario integrar dentro de la Empresa, debe tener un ciclo de vida para su buen funcionamiento, el cual a continuación presentamos:

- I.- El Requerimiento.
- II.- La Síntesis.
- III.- El Análisis Preliminar.
- IV.- Diseño Conceptual.
- V.- El Análisis Detallado.
- VI.- Diseño Detallado.
- VII.- Programación.
- VIII.- Implantación.
- IX.- Documentación.
- X.- Mantenimiento.

A continuación presentamos una breve explicación de cada uno de los pasos del ciclo.

Cabe aclarar que, por no ser tema de nuestro trabajo, dicha explicación únicamente contiene los pasos a seguir para su implantación y los responsables.

I.- EL REQUERIMIENTO.

- a) Del usuario
- b) De la Dirección

III.- ANALISIS PRELIMINAR

Obtener ideas en forma adecuada para explorar las posibilidades de realización; estimar las condiciones del proyecto y tener una visión del beneficio supuesto.

Diseñar el sistema a nivel "concepto" y "medir" condiciones generales de realización:

- Tiempo de: Desarrollo/Implantación/Obtención de beneficios.
- Costo de: Desarrollo/Implantación/Operación.
- Disponibilidad de Recursos Humanos/Materiales
- Beneficios a Financieros/Fuerza Humana/ Control interno/
- Obtener: Disponibilidad de información/Mejoramiento de la calidad de información.

IV.- DISEÑO CONCEPTUAL

Para continuar con el desarrollo del sistema, se requiere la aprobación del diseño conceptual.

- Descripción general del sistema (Conceptual)
- Límites del sistema ("Que no hace", "hasta dónde no llega")
- Formas de acimantación del sistema (Prediseño)
- Datos base para inicio del sistema (Básicos)
- Informes que producirá el sistema (Prediseño)
- Requisitos del sistema (Básicos).

COMITES

La aprobación de un proyecto deberá hacerla un Comité del mismo, integrado por los usuarios y el personal del departamento de sistemas o informática.

a) Nivel Directivo

(Directores o Gerentes
de Area)

- Dirige el proyecto.
- Revisa planeación y aprueba.
- Proporciona apoyo y recursos.
- Toma decisiones definitivas.
- Aprueba diseño conceptual.

b) Nivel Supervisor

(Jefes de Departamento)

- Determina requerimientos.
- Supervisa el avance.
- Evalúa resultados,
- Toma decisiones que no afectan,
a otros departamentos.

c) Nivel Ejecutivo

(Analistas y personal
del usuario)

- Analiza.
- Diseña.
- Propone.
- No toma decisiones.

El Comité debe reunirse periódicamente para supervisar el avance del proyecto y tomar las decisiones que sean necesarias para éste.

V.- ANALISIS DETALLADO

1. Una mecánica para "retratar" el sistema con el detalle que lo integra, a fin de poderlo criticar en forma constructiva y objetiva.

2. Análisis exhaustivo de cada elemento del sistema actual, analizar concienzudamente los "porqués" del sistema, desde los detalles de menor significación, hasta los aspectos básicos y medulares de que consta.

3. Definición de los requerimientos específicos del nuevo sistema. Determinar las necesidades que deberán satisfacer en cuanto a:
Personal/ Equipo / Control / Información.

RECOPIACION DETALLADA DEL SISTEMA ACTUAL

1. Areas de recuperación de datos.

Información Histórica / Procedimientos actuales / Costos Actuales / Efectividad / Relación interdepartamental.

2. Técnicas para la recuperación de datos

Entrevistas / Cuestionarios / Examen de Registros.

ANALISIS EXHAUSTIVO DE CADA ELEMENTO DEL SISTEMA ACTUAL

Analice: Qué / dónde / cuándo / = Podría ser hecho,
 Quién/ cómo = Podría hacerlo

. Causas . Procesos . Efectos . Frecuencias . Volúmenes
. Controles . Errores . Secuencias.

Determine Opiniones / Hechos / Conclusiones

REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS DEL NUEVO SISTEMA

- 1.- De Personal: N° Personas / Preparación / Habilidades / Entrenamiento y Capacitación.
- 2.- De Equipo: Configuración / Costo / Adaptación / Operación.
- 3.- De control:
 - Entrada: Conceptos/volúmenes/flujo/verificación.
 - Salidas: Conceptos/volúmenes/flujo/verificación.
 - Archivos: Registros/Acceso/Protección/Crecimiento.
 - Controles: Validaciones/Cifras de control/Conteo de registro.
- 4.- De información.
 - Operacional para tomar decisiones; Número de Ejemplares por reporte/ Destino/ Uso/Frecuencia/Contenido/Archivo.

VI. DISEÑO DEL SISTEMA

1. Diseño de formas e informes.

Formas con: Propósito definido/Datos en secuencia de uso/Diseño físico adecuado/Número de Ejemplares y distribución.

Reportes que contengan: Información exacta/información actualizada/ Información relevante/ Información clara y accesible/ Número y destino de copias necesarias.

2. Diseño de Archivos

-Aspectos a considerar: Volumen de registros/frecuencia de modificación y actualización/ Depto. o persona responsable de mantenimiento / Tipo de consulta necesaria / Crecimiento promedio.

3. Diagrama del flujo detallado del sistema.

- Es la secuencia de la entrada de los datos fuente y el uso de los archivos, demandados por la serie de programas que integran los procesos del sistema en el computador.
- Se utiliza una simbología representativa de los pasos a seguir en cada proceso.
- Contiene por cada programa, una breve narrativa del trabajo, que desarrolle dentro del computador.
- Incluye las corridas de programas, de utilería y respaldo de archivos.

4. Configuración del manual de procedimientos.

- Deberá prepararse un índice que contenga:
 - . Nombre de cada procedimiento del manual.
 - . Objetivo general de cada procedimiento.
 - . Políticas relativas a cada procedimiento.
 - . Lista de formas, informes, y otros anexos, involucrados en cada procedimiento.
 - . Descripción de las operaciones que integran la secuencia de cada procedimiento.

5. Presentación y aprobación del diseño detallado

Deberán presentarse a aprobación del Comité responsable del sistema, los siguientes documentos, datos y planes:

- . Formas que alimentan el sistema.
- . Informes que emitirá el computador.
- . Diseño de archivos (contenido)
- . Índice detallado de procedimientos manuales incluidos en el sistema.
- . Fechas y horarios de envío, recepción, entrega de formas e informes.
- . Tiempo estimado de programación.
- . Plan para obtener datos generales, que integran los archivos maestros.
- . Fecha de iniciación de la prueba en paralelo.
- . Método de revisión del paralelo.
- . Fecha estimada, de iniciación de la operación normal.

6. Resultado de la presentación

Como resultado de la presentación del diseño detallado deberá obtenerse una minuta que contenga.

- a) Sugerencias y modificaciones originales en la presentación.
- b) Acuerdos tomados por el Comité.
- c) Conclusión de aprobación o rechazo del sistema.
- d) Calendario de actividades para continuar con el sistema.

La totalidad de documentos presentados, deberán firmarlos los usuarios principales del sistema en desarrollo.

VII: PROGRAMACION

- Técnica con la que mediante lenguajes comprensibles por los equipos de cómputo, se transmiten instrucciones a éstos, para realizar operaciones de lectura, almacenamiento, cálculo, impresión, detección, selección, etc., de datos para su proceso.
- El análisis define sus requerimientos de uso, del equipo al programador.

- El programador con su técnica explota el equipo de cómputo, para la obtención de resultados.
- Tanto el programador como el analista, se aseguran de que los programas elaborados, cumplan con los requerimientos de información planeados.

VIII.- IMPLANTACION DEL SISTEMA

1. Plan de implantación.

Las actividades críticas son: a) Conversión de archivos, b) Revisión de cifras (SalDOS, movimientos, etc.), c) Disponibilidad del computador y otros equipos, d) Entrenamiento del personal, e) Pruebas del sistema, f) Comparación de resultados con el sistema actual, g) Secuencia de implantación.

2. Entrenamiento al personal.

- Directivos: Nuevos reportes para toma de decisiones.
- Usuarios: Nueva alimentación, cifras control, nuevos reportes operacionales.
- Mesa de Control: Nueva recepción, nuevo control, nuevos reportes y distribución.
- Operadores: Corridas previas, mensajes de error, controles adicionales.

Todo esto a través de:

Mesas de trabajo/Difusión de procedimientos/ Instructivos de Operación/ Cursos específicos.

3. Pruebas del sistema.

a) Pruebas de cada programa, con datos ficticios

- Revisión exhaustiva del analista.
- Ajustes y correcciones en su caso.

b) Pruebas con datos reales, de periodos anteriores, encadenando los programas.

- Revisión exhaustiva de los usuarios.
- Ajustes y correcciones en su caso.
- Comentarios a considerar, para la primera revisión del sistema.

c) Prueba del sistema

- Hombre.
- Máquina.
- Procedimientos.

4. Coordinación del paralelo.

- Es la fase más delicada del sistema; se debe operar con el sistema anterior, y aprobar el nuevo.
- Representa un doble esfuerzo en:
 - . Elaboración de documentos fuente.
 - . Captura y proceso de las formas.
 - . Revisión de listados previos y definitivos.

Deberá contarse con un método de comparación de resultados entre ambos sistemas para la evaluación del nuevo.

Origina ajustes de última hora al nuevo sistema.

5. Evaluación Post - implantación.

- Determina el costo real del desarrollo del proyecto y el de la operación normal del sistema.
- Cerciorarse de que los objetivos del nuevo sistema han sido alcanzados.
- Asegúrese que todas las partes del nuevo sistema están operando.
- Haga cualquier modificación que aumente el sistema y procedimientos escritos, de acuerdo con la experiencia real de la operación.
- Confirme que el personal realiza sus actividades conforme a lo establecido.

- Cerciorarse de que las rutinas reemplazadas estén realmente discontinuadas.

IX.- DOCUMENTACION

Se debe tener conocimiento que todo este trabajo deberá ser documentado, ya que al existir rotación del personal, a través de los documentos se podrán enterar del sistema con el que la empresa trabaja.

En cada empresa existen estándares propios para la documentación y las formas que se emplean varían hasta cierto punto de una compañía a otra.

La documentación correspondiente al sistema se conserva en una localización centralizada dentro del departamento de procesamiento de datos. Esto hace que sea de fácil acceso a todos los integrantes del departamento. Conforme se realizan modificaciones dentro de la empresa, estos sistemas requieren revisión.

Si el sistema no se ha documentado, entonces las modificaciones necesitan una cantidad excesiva de tiempo.

X.- MANTENIMIENTO

Este último paso del ciclo, es uno de los de mayor importancia, debido a que en la actualidad los avances en los nuevos programas o implantación de nuevos sistemas, trae consigo que dentro de la empresa, las personas a cargo del inicio de las computadoras se esté actualizando constantemente, ya que si no es así, su sistema se puede volver obsoleto y con esto la empresa se puede encontrar en problemas y necesite invertir más dinero del que sea necesario.

2.2.3.4 CAPACITACION

El estudio y análisis de las funciones del departamento de crédito y cobranza demanda la necesidad de cierto tipo de entrenamiento, así como las áreas y temas que se deben cubrir, para mejorar la capacidad de los miembros del departamento. Si el departamento de crédito y cobranza quiere mantener un buen nivel de desarrollo, debe adoptar un programa de adiestramiento adecuado.

El programa de adiestramiento utilizado en el departamento será de acuerdo a los requerimientos y necesidades que se tengan, a las funciones y objetivos del departamento de crédito y cobranza y a las necesidades del personal sometido a adiestramiento.

En el Anexo II se muestra un ejemplo de un Manual de Organización para un departamento de Crédito y Cobranzas y en el Anexo III un Manual de Políticas y Procedimientos.

A N E X O I I

COMPANIA METAL, S.A.

MANUAL DE ORGANIZACION

CONTENIDO

A.- Responsabilidades del Departamento

B.- Estructura Organizacional

-Empresarial

-Departmental

C.- Descripción de puestos

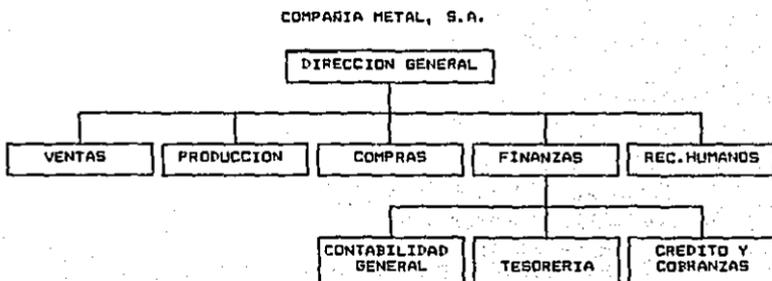
Noviembre de 1987

A.- RESPONSABILIDADES DEL DEPTO. DE CREDITO Y COBRANZAS

- 1.- Actualizar y mantener las políticas de crédito y cobranzas.
- 2.- Administrar el otorgamiento y límites de crédito.
- 3.- Recuperar la cobranza a clientes de acuerdo con los plazos de crédito establecidos.
- 4.- Asegurar que los sistemas y procedimientos cumplan con los requerimientos de registro contable y control interno establecidos por auditoría.

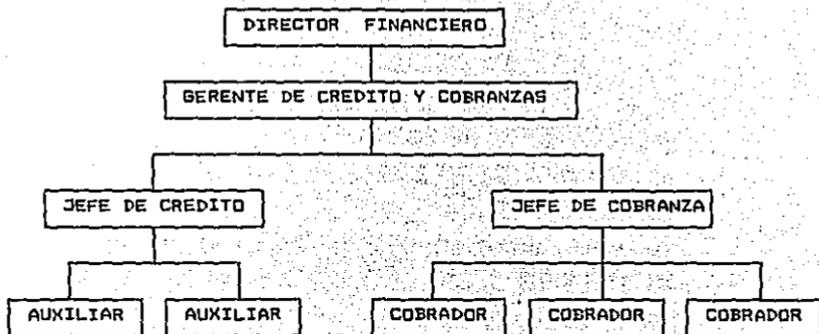
B. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.

- EMPRESARIAL



- DEPARTAMENTAL

DEPARTAMENTO DE CREDITO Y COBRANZAS



DESCRIPCION DEL PUESTO

NOMBRE DEL PUESTO: Gerente de Crédito y Cobranzas

AREA: Financiera.

PUESTO AL QUE REPORTA: Director Financiero.

DEPARTAMENTO: Crédito y Cobranzas.

SUBORDINADOS: Jefe de Crédito y Jefe de Cobranzas.

OBJETIVO GENERAL: El Gerente de crédito y cobranzas es responsable de otorgar créditos, controlar y recuperar la inversión en cuentas por cobrar, de acuerdo con las políticas de crédito y cobranza establecidas en la empresa.

Funciones Básicas:

- 1.- Análisis de clientes.
- 2.- Formulación de políticas de crédito y cobranza.
- 3.- Otorgamiento de crédito.
- 4.- Recuperación de la cartera de acuerdo con las políticas aprobadas.
 - a).- Vigilar los saldos por vencer.
 - b).- Dirigir el trámite de cobranza.
 - c).- Analizar los estados de cuenta.
- 5.- Supervisar la administración de las funciones y actividades para una eficiente operación.
- 6.- Preparación de Reportes para la Dirección de Finanzas.

DESCRIPCION DEL PUESTO

NOMBRE DEL PUESTO: Jefe de Crédito.

AREA: Financiera.

PUESTO QUE REPORTA: Gerente de Crédito y Cobranzas.

DEPARTAMENTO: Crédito y Cobranzas.

SUBORDINADOS: Auxiliares de Crédito.

OBJETIVO GENERAL: El Jefe de Crédito es responsable que la apertura de cuentas tenga su base en un riesgo de crédito prudente, basado en las políticas establecidas dentro de la empresa.

FUNCIONES BASICAS:

- 1.- Supervisar el análisis para el otorgamiento de nuevos créditos.
- 2.- Vigilar que las investigaciones de crédito sean las adecuadas en relación con las políticas establecidas para aperturas de crédito.
- 3.- Autorizar los pedidos enviados por ventas.
- 4.- Analizar el riesgo de acuerdo con la solvencia de la clientela.

DESCRIPCION DEL PUESTO

NOMBRE DEL PUESTO: Jefe de Cobranza.
AREA: Financiera .
PUESTO AL QUE REPORTA: Gerente de Crédito y Cobranzas.
DEPARTAMENTO: Crédito y Cobranzas.
SUBORDINADOS: Auxiliares de Cobranza.

OBJETIVO GENERAL: El Jefe de Cobranza es responsable del control y cobro de las operaciones de crédito para mantener la cartera en un nivel óptimo y con los márgenes de antigüedad correctos de acuerdo con las políticas de la empresa.

FUNCIONES BASICAS:

- 1.- Cobro oportuno de las cuentas según los acuerdos con los clientes y en relación con las condiciones de crédito establecidas.
- 2.- Sugerir cambios en las condiciones de crédito y pago de acuerdo con la experiencia de la cobranza.
- 3.- Investigación de nuevos métodos para el control de las operaciones y funciones de la cobranza.
- 4.- Controlar las cuentas difíciles e incobrables.

DESCRIPCION DEL PUESTO

NOMBRE DEL PUESTO: Auxiliar de Crédito.

AREA: Financiera.

PUESTO AL QUE REPORTA: Jefe de Crédito.

DEPARTAMENTO: Crédito y Cobranzas.

OBJETIVO GENERAL: Auxiliar en la investigación y análisis de la clientela, realizando las investigaciones de crédito en el menor plazo posible y al menor costo.

FUNCIONES BASICAS:

- 1.- Tomar a su cargo las investigaciones de crédito que le sean encomendadas.
- 2.- Pedir referencias de la capacidad de pago de los clientes.
- 3.- Llevar un archivo de clientes para cualquier modificación en los datos de los mismos.
- 4.- Exigir los documentos necesarios para la investigación.
- 5.- Revisión de los pedidos generados por el Departamento de Ventas.

DESCRIPCION DEL PUESTO

NOMBRE DEL PUESTO: Auxiliar de Cobranza.
AREA: Financiera.
PUESTO AL QUE REPORTA: Jefe de Cobranza.
DEPARTAMENTO: Crédito y Cobranzas.

OBJETIVO GENERAL: El Auxiliar de Cobranza debe controlar los documentos para su cobro, mantener al día los estados de cuenta de la clientela para que la cobranza sea oportuna.

FUNCIONES BASICAS:

- 1.- Preparar la cobranza para asignarla a los cobradores.
- 2.- Llevar un control de clientes morosos.
- 3.- Elaborar un reporte de cobros efectuados.
- 4.- Llevar una relación de la cobranza de cada cobrador.
- 5.- Recopilar la información de entrega de mercancías para tener control en el momento del cobro.
- 6.- Llevar relación de los clientes a los que se les otorga descuento.
- 7.- Mantener saldos al día.
- 8.- Control diario de entradas de cheques (Postfechados y al día).
- 9.- Llevar un consecutivo de recibos.

DESCRIPCION DEL PUESTO

NOMBRE DEL PUESTO: Cobrador.

AREA: Financiera.

PUESTO AL QUE REPORTA: Jefe de Cobranza.

DEPARTAMENTO: Crédito y Cobranza.

OBJETIVO: Realizar la cobranza mediante la presentación, cobro y control de documentos vencidos y depósito en la caja de los cheques y efectivo.

FUNCIONES BASICAS:

- 1.- Checar la relación de cobranza que le sea entregada cada día.
- 2.- Elaborar una ruta de trabajo para actuar eficazmente.
- 3.- Presentar documentación necesaria al momento del cobro.
- 4.- Efectuar un reporte que muestre el resultado de cobranzas efectuadas y de cobranzas no realizadas.
- 5.- Depositar la cobranza en caja e informar al Depto. de Crédito y Cobranzas.

ANEXO III

COMPANIA METAL, S.A.

MANUAL DE POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS

CONTENIDO

A.- Politicas:

- Generales
- Especificas

B.- Procedimientos:

- Autorizaciones de crédito.
- Cobranza.
- Emisión de reportes en la computadora.

C.- Formas informes y reportes.

Noviembre de 1987

A.- POLITICAS

. Generales

1) Políticas de orden funcional

. Relación o dependencia del departamento en la estructura de la empresa.

2) Políticas de asignación de responsabilidades.- Deberán contener la descripción y límites de las responsabilidades del departamento indicado:

- . Responsabilidades en el otorgamiento de crédito.
- . Responsabilidades en el ejercicio de la cobranza.
- . Responsabilidades en la forma y documentación de las cuentas por cobrar, así como de las garantías del crédito requeridos, o de cualquier instrumento que de acuerdo con la naturaleza de las operaciones de la empresa sea necesario formalizar las operaciones.

3) Políticas de proyección de imagen de la empresa.

Es necesario establecer las normas que permitan encausar las actividades del departamento dentro de un mercado dado, que proyecten la imagen de seriedad y eficiencia de la empresa. Aquí las políticas se clasifican en función a los contactos con el cliente.

- . Análisis de crédito y confidencialidad de la información.
- . Comunicación de los créditos aceptados o rechazados.
- . Parámetros para calificar el riesgo en la aceptación de créditos.
- . Niveles de autorización de acuerdo al monto de crédito a aprobar.
- . Información y en su caso documentación adicional para la ampliación del plazo de crédito indicando los niveles de autorización en función al monto.

. Específicas

- 1) Del análisis y otorgamiento del crédito.- Aquí se incluyen elementos que regulan las actividades en el análisis de la información financiera de los probables clientes y de la fijación de los límites de crédito. Las políticas se clasifican en:
 - . Clasificación de los clientes por sectores.
 - . Información necesaria para el análisis de su capacidad de pago (estados financieros, dictamen, proyecciones financieras, estados de flujo de ventas, etc.).
 - . Referencias comerciales y bancarias, indicando el crédito al detalle requerido en la referencia.
 - . Informar dentro de la empresa tal como reporte al vendedor.
 - . Uso de agencias especializadas en investigaciones de crédito.
 - . Límites de autorización de crédito por niveles de funcionarios.

- 2) Del control de créditos.- Se incluyen las políticas que determinan las actividades para controlar los créditos otorgados.
 - . Seguimiento de los créditos aprobados.
 - . Actualización periódica de la documentación base del crédito, para determinar las proporciones de los límites de crédito y/o garantías adicionales que se requieran.

- 3) Del ejercicio de la cobranza y de la información.- Se incluyen políticas que regulan el registro y el control de los créditos otorgados, así como de la cobranza de las ventas realizadas bajo este procedimiento.
 - . Forma de documentar las cuentas por cobrar
 - . Documentación adicional
 - . Interacción con las áreas de facturación y embarques indicando los plazos de la recepción de la documentación para el ejercicio de

la cobranza.

- . De la conservación y custodia de los documentos base del cobro.
- . Establecimiento de los pasos en el ejercicio del cobro como:
 - Visita del cobrador.
 - Aviso de vencimiento.
 - Recordatorios de pago.
 - Acciones telefónicas.
 - Cartas de cobro.
 - Avisos de limitación o cancelación de crédito.
 - Avisos de transferencia al Departamento Legal.
- . Recursos y plazos para la aplicación por pago anticipado y pronto pago.
- . Aplicación de plazos de crédito con interés.
- . Aplicación de intereses moratorios por falta de pago oportuno.
- . De la recepción y control de cheques postfechados.
- . De la autorización de embarques cuando:
 - Existe cartera vencida.
 - Si excede a los límites de crédito aprobados.
 - Existen cheques postfechados en la cartera.
 - En cada caso señalar los niveles de autorización.
- . De la información del área de cobranzas, en este grupo se señalarán:
 - Bases y detalles de los registros contables, acordes a la información a elaborar.
 - Distribución de la información preparada por el área de crédito y cobranzas, o bien por otras áreas, para mantener la vigilancia sobre las cuentas por cobrar:

- a).- De la periodicidad de los análisis de la antigüedad de saldos.
- b).- De la formulación y envío de Estados de Cuenta a los clientes.
- c).- De los parámetros para juzgar el nivel adecuado de la cartera en relación a:

Volumen de ventas.

Rotación de la cartera.

- d) De la evaluación de los descuentos por pronto pago y de su comparación contra su costo financiero.
- e) De la integración de la cartera por sectores, líneas de distribución, clasificación de tipo de cliente por cliente, por volumen y grado de riesgo.

Las políticas específicas pueden ser tan detalladas como se desee, deben ser revisadas periódicamente para actualizarse de acuerdo con los cambios del entorno económico de la empresa y a las condiciones internas de operación.

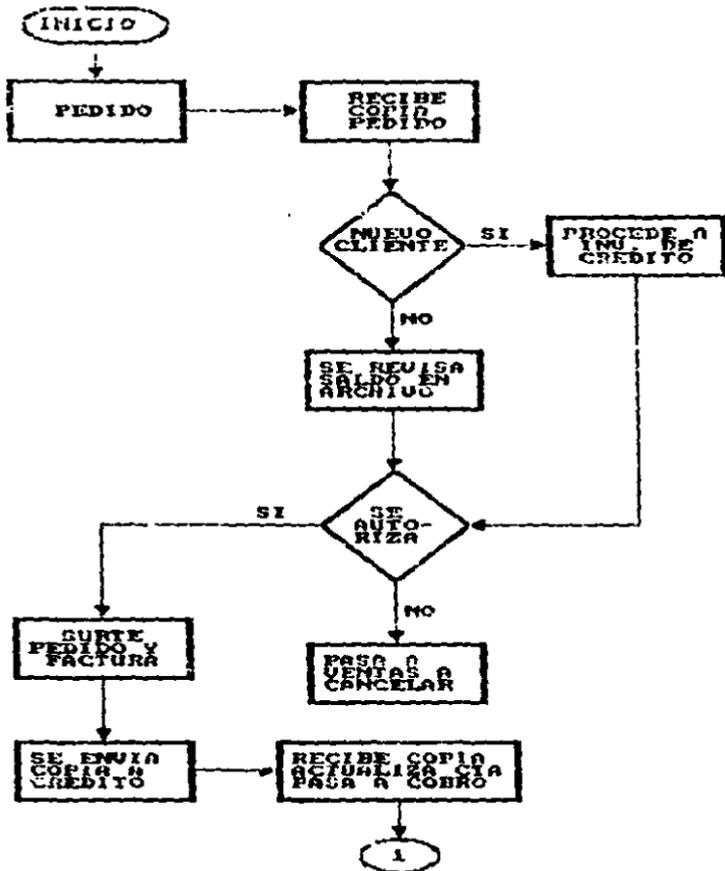
B.- PROCEDIMIENTOS

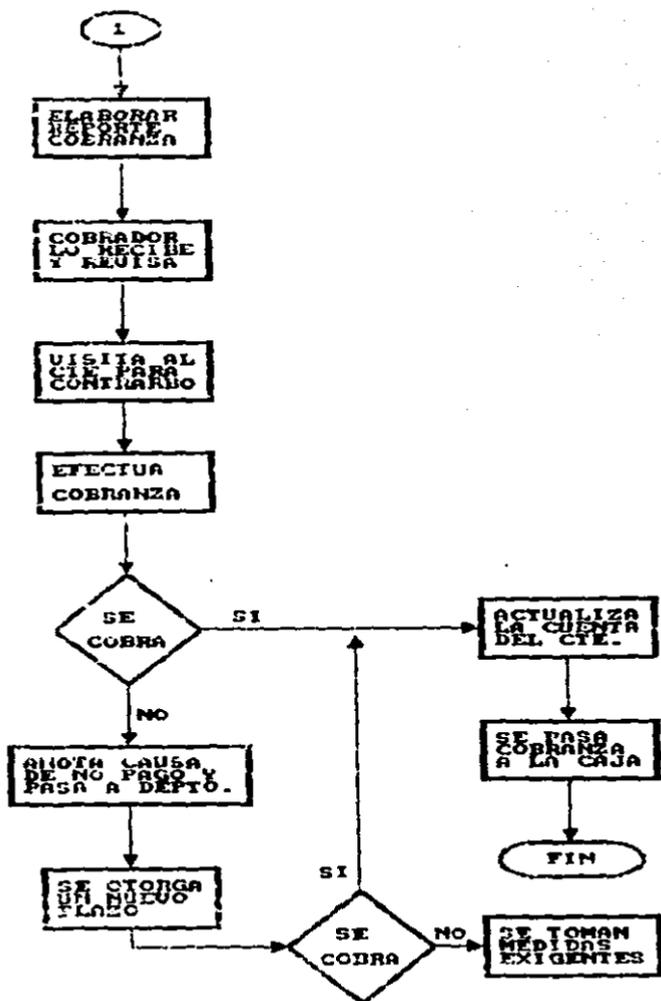
**Diagrama de flujo de otorgamiento de crédito
y cobranzas.**

DEPTO. DE

VENTAS DE

DEPTO. DE CREDITO Y COBRANZAS





2.2.4 DIRECCION Y LIDERAZGO

La finalidad del Gerente de Crédito y Cobranzas como ya antes lo hemos mencionado, es eficientar las operaciones al máximo, de acuerdo con las políticas que han sido aprobadas por la Dirección. Para alcanzar las metas y presupuestos se requiere trabajar en su consecución de acuerdo con las acciones previstas.

Por medio de la Dirección, los subordinados pueden comprender y contribuir con efectividad y eficiencia al logro de los objetivos del Departamento de Crédito y Cobranza.

El Gerente del Departamento debe darse cuenta que está tratando con personas que traen problemas, pero al mismo tiempo debe hacer conciencia de que también él es una persona y que puede ser parte del problema. Está en contacto directo con la gente y pronto descubre que las personas no están totalmente interesadas en los objetivos del Departamento; tienen sus propios intereses y por lo tanto para poder encaminar el esfuerzo humano hacia los objetivos del Departamento, el Gerente debe darse cuenta de que debe pensar en orientar, motivar y dirigir a su personal.

Aunque el Gerente es parte del grupo, se le considera por separado ya que se les han asignado recursos humanos y de otra índole, que los debe integrar para lograr el objetivo del Departamento. Como Jefe de Personal ha de persuadir al grupo para que se hagan las cosas como se deben hacer.

La Dirección implica el uso de incentivos y despertar el interés en el personal. La forma en que se cumplan los objetivos del Departamento y el comportamiento del personal del mismo, dependerá en gran parte de la clase de jefe que sea. La manera de dirigir, el modo cómo se haga entender, el respeto y el carácter en general, así como sus actitudes humanas, influirán en los subordinados; quienes a su vez son el reflejo de la capacidad de dirigir.

Un aspecto importante de la Dirección es orientar al personal en el sentido de suministrar información para el buen desempeño del trabajo. Instruyendo a todos los empleados en las actividades de la empresa y del Departamento, ya que cuanto más se conoce sobre el propio trabajo y su medio, con más inteligencia se puede trabajar. Al mismo tiempo se debe crear y mantener un ambiente propicio para el desempeño de los individuos que trabajan hacia el logro del objetivo del Departamento, para esto es necesario conocer aquello que induzca al individuo a actuar.

La Dirección es un proceso que nunca toca a su fin, en la empresa siempre hay problemas y el deber del Gerente consiste en la toma de decisiones, que es lo más importante, ya que nada tiene efecto mientras no se da una decisión. La dificultad de tomar decisiones radica en que en cada una hay que combinar elementos y esto varía con el tipo de problema, con la persona que las toma y las circunstancias que prevalezcan.

La toma de decisiones está vinculada a la determinación del objetivo, a la investigación de los caminos que conducen a él y a la fijación de alternativas.

Se deben escoger entre diversas alternativas y para esto hay que conocerlas, compararlas y ponderar ventajas, y de esta manera ir las eliminando de acuerdo a lo práctico que sean.

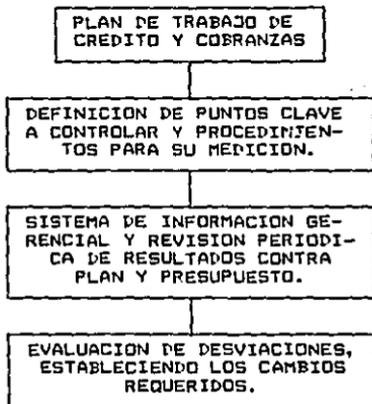
Podríamos hablar en forma más amplia respecto a Dirección, pero consideramos que lo anterior es lo esencial, para el buen desempeño del trabajo dentro del Departamento de Crédito y Cobranza.

2.2.5 EVALUACION Y CONTROL DE RESULTADOS

Una vez que un plan se pone en acción, el control es necesario para medir el progreso, para poner de manifiesto las desviaciones posibles y para iniciar la acción correctiva. Esto último puede implicar medidas sencillas como cambios menores en la dirección.

En otros casos, el control adecuado puede dar lugar al establecimiento de metas nuevas, a la formulación de planes distintos, a la modificación de la estructura de la organización, a mejorar la integración y hacer cambios de importancia en las técnicas de dirección y liderazgo.

Los pasos para que el Gerente implemente un Sistema de Control se indica en la gráfica siguiente.



2.2.5.1 PUNTOS CLAVE

La definición de puntos clave podría incluir aspectos como los siguientes:

- a) Rapidez en la recuperación de la cartera de las ventas a crédito.
- b) Clientes morosos o difíciles.
- c) Costo del dinero.
- d) Inflación.
- e) Tendencias de liquidez en el mercado.
- f) Objetivos específicos y tareas del personal del departamento de Crédito y Cobranzas.

La intención de especificar puntos clave, es mantener un monitoreo de aquello que influye o influirá de manera determinante en la obtención de los objetivos comprometidos por el Gerente de Crédito y Cobranzas y podrá variar según las necesidades de cada empresa.

Es conveniente establecer procedimientos de medición para cada uno de estos puntos clave, en algunos casos será de manera cuantitativa y en otros de apreciación cualitativa.

Para la cartera existen diferentes métodos para su medición, tales como Rotación de Cartera, Días de Antigüedad, o como Porcentaje a ventas, también Porcentaje de clientes morosos.

Para el costo del dinero se recomienda conocer las tasas de interés que dan las inversiones a plazos o bien las tasas de interés que cobran los bancos por préstamos.

Para la inflación existen fuentes específicas como el Banco Nacional de México, que informa mensualmente los índices de precios al consumidor (INPC) y precios mayoristas (INPM).

Para medir la liquidez se puede hacer a través de apreciaciones cualitativas derivadas de las tendencias, por ejemplo de restricciones de préstamos bancarios, incremento en el número de clientes morosos, etc.

Para medir los objetivos pueden usarse programas de trabajo aplicando diagramas como las barras de Gantt o Diagrama de Ruta Crítica.

2.2.5.2 SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL

El siguiente paso es definir un sistema de información gerencial, el cual debe incluir elaboración de reportes específicos, periodicidad y aclaración de a quién o a quiénes debe dirigirse. Un Sistema de Información a la Gerencia de Crédito y Cobranza podría organizarse de la manera siguiente:

1. Reporte diario de Cobranza.
2. Reporte de Pedidos detenidos por Crédito.
3. Reporte especial de clientes suspendidos por razones de pago o quiebra.

5. Información condensada y seleccionada (Por ejemplo: Tasas interés, Días de antigüedad de cartera por zona, % de incobrables, etc.)
6. Gráficas de avance de cumplimiento de objetivos.

Toda la información anterior tiene un mejor significado si se compara contra cifras presupuestadas, ya que tiene las siguientes ventajas.

El presupuesto nos permite visualizar a tiempo las desviaciones que se aproximan para hacer algo al respecto. Este control dirigido hacia el futuro se hace mediante pronósticos cuidadosos y repetidos usando la última información disponible, comparando lo que se desea con los pronósticos, introduciendo cambios en el programa de tal forma que los pronósticos puedan convertirse en lo deseado.

El presupuesto es un plan numérico para las operaciones de un período futuro, mediante el cual se obtiene la coordinación de las diferentes actividades de los departamentos de la empresa.

El presupuesto obliga al Administrador a ver claramente, qué capital será necesario invertir en cuentas por cobrar, cómo recuperará las ventas a crédito y para quién, dónde y qué costo incluirán sus planes y de esta forma delegar autoridad para efectuar el plan dentro de los límites del presupuesto.

El propósito del presupuesto es obtener un mejor control en virtud de que:

- 1) Establece una meta definida y formula el compromiso de ejecución que ha de llevarse a cabo en las futuras operaciones.

- 2) Coordina las actividades para que se ejecuten los planes trazados.
- 3) Determina los medios de control a través de las comparaciones que comprueben los resultados, e indica cuándo y dónde deben hacerse cambios en las operaciones actuales.

2.2.5.3 REVISION DE RESULTADOS

Finalmente el Gerente debe analizar y evaluar los resultados así como las desviaciones y en su caso, investigarlas para tomar medidas correctivas que busquen asegurar los objetivos que previó o en su caso, verificar si son o no realistas sus metas.

Como indicamos al principio estas medidas correctivas pueden incluir cambios menores en las operaciones; en otros casos, pueden dar lugar al establecimiento de metas nuevas, a una modificación de la estructura de organización o en última instancia a cambios de personal.

2.2.5.4 OTROS METODOS DE CONTROL

Por otra parte, existen otros métodos de control como la Auditoría Operacional.

La Auditoría Operacional debe entenderse como "Un Examen de ciertos aspectos administrativos con el propósito de incrementar la eficiencia y eficacia operativa del departamento a través de proponer recomendaciones que se consideren adecuadas". (2)

Esta Auditoría permite asegurar que las cuentas reflejen los hechos, se aprecien las políticas, los procedimientos, la efectividad de los métodos, los problemas especiales y otras fases de operación.

(2) Auditoría: Un análisis conceptual.

Porter y Thomas y C. Burton John. Pág 25

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA₇₉**

La Auditoría Operacional para el Departamento de Crédito y Cobranzas abarca en forma general los siguientes puntos:

A. EN CUANTO AL CREDITO

1. Organización y ubicación organizacional de Crédito y Cobranza.
2. Información financiera y operativa.
3. Personal que ejecuta la operación.
4. Examen de documentación.
5. Revisión del flujo de la documentación e información.
6. Verificación de los datos del Balance que deberán reflejar la razonabilidad de las Cuentas por Cobrar.

B. EN CUANTO A LA COBRANZA

1. Revisión de formatos.
2. Revisión de archivos.
3. Revisión de registros.
4. Revisión de informes.
5. Diagrama de flujo.
6. Estudio de cuentas de lenta recuperación o de cobro dudoso.

En el Anexo IV, se muestra un ejemplo de un Sistema de Información Gerencial, para el Departamento de Crédito y Cobranzas.

COMPAÑIA METAL, S.A.

SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL

REPORTES SUGERIDOS

1. INFORMACION RELEVANTE
 - . Inflación y tasas de interés.
 - . Cartera/costo financiero/aprovechamiento de descuento por pronto pago.
 - . Gráficas de Tendencia.

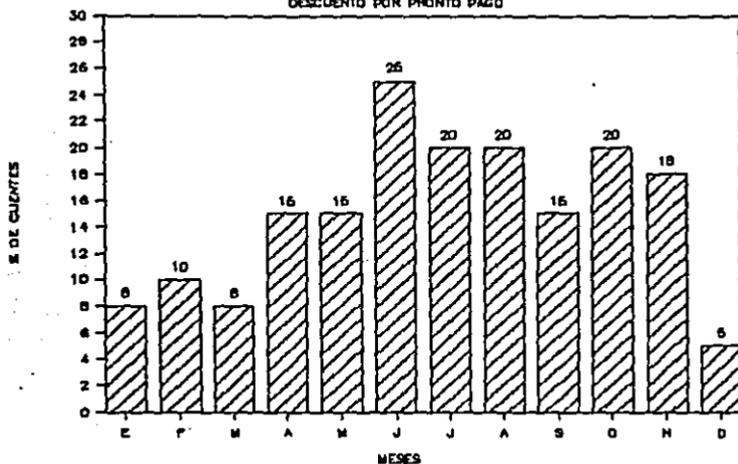
2. REPORTES DE ANALISIS
 - . Saldos de cartera por cliente.

3. REPORTES ESPECIALES
 - . Análisis de tiempos de venta y cobranza.
 - . Informes de Auditoría Operacional.

Noviembre de 1987

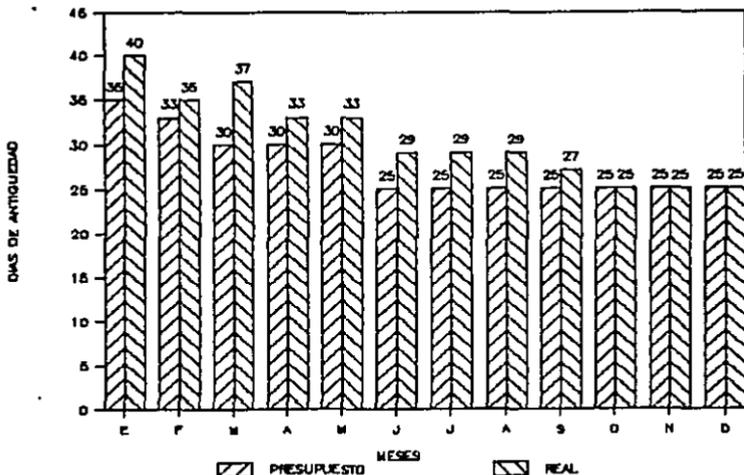
% DE CLIENTES QUE APROVECHAN

DESCUENTO POR PRONTO PAGO

**COMENTARIOS**

1. De Enero a Abril se observa que debido a la falta de control por parte de la empresa, los clientes se demoraban en sus pagos y no usaban descuento por pronto pago.
2. De Junio a Noviembre debido al manejo firme de la nueva política de crédito y cobranza y a la implementación de sistemas adecuados los clientes usaron el descuento por pronto pago.
3. En Diciembre los clientes canalizan su dinero para pago de aguinaldos.

DIAS DE ANTIGUEDAD 1987



COMENTARIOS

1. De Enero a Marzo no se tenía control preciso de la cobranza.
2. A partir de Junio se aplica con rigidez la nueva política de reducción de Crédito a 25 días.
3. En Junio se perfeccionó el sistema de cobranza con buenos resultados, Como se observa en la gráfica.

CIA. LA METAL S.A.
 SALDOS DE CUENTAS POR COBRAR POR CLIENTE
 (MILES DE PESOS)

| <u>CTA.</u> | <u>CLIENTE</u> | <u>SALDO TOTAL</u> | | <u>MENOS</u> | <u>SALDOS VENCIDOS</u> | |
|-------------|------------------------|--------------------|-------------|----------------|------------------------|------------------|
| | | <u>AL 30</u> | <u>MZO.</u> | <u>20 DIAS</u> | <u>+ 25 DIAS</u> | <u>+ 30 DIAS</u> |
| 1525 | DISTRIBUCION DE ACEROS | \$ 1560 | | 260 | 1000 | 300 |
| 1533 | LA PONDEROSA | 1450 | | 850 | 600 | - |
| 1518 | EL FARO | 1300 | | 600 | 700 | - |
| 1514 | HERMANOS S.A. | 1250 | | 650 | 350 | 250 |
| 1530 | DISTRIBUIDORA ROCIO | 1200 | | 700 | 400 | 100 |
| 1539 | ACEROS Y METALES | 1100 | | 350 | 550 | 200 |
| 1538 | LA NUBE ROJA | 900 | | 350 | 100 | 450 |
| " | " | | | | | |
| " | " | | | | | |
| " | " | 6440 | | 4440 | 800 | 1200 |
| " | " | | | | | |
| " | " | | | | | |
| " | " | | | | | |
| | TOTAL | 15200 | | 8200 | 4500 | 2500 |
| | | ----- | | ----- | ----- | ----- |
| | | 100 % | | 54 % | 30 % | 16 % |
| | | ----- | | ----- | ----- | ----- |

CAPITULO III DECISIONES RELACIONADAS CON LAS POLITICAS DE CREDITO Y COBRANZA.

3.1 POLITICAS DE CREDITO.

La definición de una política de crédito debe contemplar la determinación de los elementos esenciales que regulen su operación, de manera que éstos puedan ser claramente entendidos por el personal que se haga responsable de su operación y ejecución de tareas.

En esencia, una política es una directriz general que sirve como marca de referencia para que el personal tome decisiones.

El objetivo del establecimiento de las políticas de crédito es:

- Maximizar el rendimiento sobre la inversión.
- Maximizar las ventas apoyándose en el crédito.
- Proporcionar las normas que regirán las aprobaciones de funcionamiento de crédito y procedimientos de cobranza.

La elaboración de las políticas de crédito debe ser hecha al margen de un conjunto de aspectos internos y externos de las empresas, ya que éstas se desenvuelven dentro de un determinado ambiente. Es por esto que al elaborar las políticas se debe tener presente:

- a) Los objetivos de la empresa.
- b) Que las políticas estén de acuerdo con las prácticas y costumbres de crédito que se siguen en el mismo ramo comercial o industrial, dentro de la región en que se desenvuelva.

c) Las peculiaridades del sistema de operación de la empresa (vender al mayoreo, detallista, fabricante, comercial, etc.).

d) La clase de cliente con que opera la empresa, teniendo en cuenta el proceder general de los clientes del lugar (cumplidores o difíciles).

3.2 ELEMENTOS ESENCIALES DE LAS POLITICAS DE CREDITO

Los elementos principales de las políticas incluyen:

1. Las políticas de aprobación de clientes sujetos a crédito.
2. El plazo de crédito a otorgarse y el porcentaje de descuento dado por la prontitud de pago.
3. El programa de cobranza a establecer.

En los tres casos anteriores habrá un impacto de costos.

a) En el caso de aprobaciones de crédito los costos implicados serán aquéllos relacionados con la investigación y aprobación de crédito; y el más importante es el que se refiere a la contingencia de cuentas incobrables.

b) En lo que se refiere al plazo otorgado al cliente el costo involucrado es el costo del dinero, en otras palabras, dependiendo del monto de la inversión en cuentas por cobrar la empresa tendrá que reflejarlo en su costo de capital.

c) En cuanto al programa de cobranza los costos a los que se refieren son los relacionados con el personal del departamento y los sistemas administrativos requeridos.

A continuación explicamos las decisiones involucradas en cada elemento.

3.2.1 POLITICA DE APROBACIONES DE CREDITO

El análisis de crédito es definitivo para determinar el nivel de riesgos que puede tolerarse en el crédito. A su vez el riesgo tolerable afecta la lentitud en las cuentas por cobrar y que repercute en un incremento de las cuentas por cobrar y también en un incremento de cuentas incobrables.

Los aspectos principales de la aprobación de crédito son:

a) Investigación de Crédito.

La empresa al realizar sus ventas a crédito debe establecer un área cuya responsabilidad sea el análisis y clasificación de los clientes probables para determinar su capacidad de pago y determinar así el grado de riesgo en el otorgamiento de crédito.

El Departamento de Crédito y Cobranzas al analizar y proponer el otorgamiento de crédito deberá contar con las herramientas necesarias para llevar a cabo:

1. La obtención de información del cliente.
2. El análisis de crédito del cliente probable.
3. La toma de una decisión sobre el crédito.

1. La obtención de información del cliente.

Existen diversos medios a través de los cuales la empresa puede obtener información necesaria para analizar o calificar a los probables clientes, teniendo en cuenta que también existen gastos asociados con esta obtención de información. La empresa deberá considerar el costo

y el tiempo que toma la investigación de un solicitante de crédito, por lo tanto, la cantidad de información que se requiera debe ser considerada en relación con el tiempo y los gastos requeridos. El alcance de la investigación se debe adecuar a la política de la empresa y al monto del riesgo del crédito.

En cualquier caso en particular el alcance de la investigación depende de algunos factores como:

1. Monto del pedido.
2. Política de la empresa en cuanto a crédito.
3. Situación del cliente. Si se trata de un cliente nuevo, si ya se había trabajado con él o bien si ha estado inactivo por un periodo considerado.
4. El riesgo inherente al vender a un tipo de giro comercial o industrial al que pertenece el cliente.
5. Tiempo disponible para tomar una decisión.
6. Crédito que disfrutará el cliente.

Las fuentes de información generalmente usadas con los siguientes:

- a) Medios propios.- Solicitud de crédito.
- b) Estados Financieros auditados.
- c) Informes Bancarios.
- d) Informes Comerciales.
- e) Informes Agencias Investigadoras.

2. Análisis de crédito del cliente probable.

Una vez obtenida la información del cliente se procede a realizar el análisis de crédito obteniendo indicadores que permitan juzgar la capacidad de pago y la liquidez del cliente.

Los datos de los estados financieros permiten que se realice un análisis de razones financieras. Haciendo énfasis en la liquidez, estabilidad financiera, capacidad de endeudamiento y la rentabilidad del cliente, estas razones serán comparadas con las promediadas de la rama donde opera la empresa.

El análisis más sofisticado puede hacerse únicamente cuando los beneficios esperados de la información adicional exceda del costo de obtenerla.

3. Toma de decisión sobre el crédito.

Una vez hecho el análisis de crédito se debe tomar una decisión sobre la situación del cliente, tomando en cuenta que el riesgo aceptable hoy puede ser un poco más satisfactorio dentro de un tiempo y en caso necesario buscar la protección de garantías.

Se debe tener en consideración que muchas decisiones afirmativas pueden ocasionar un volumen alto en cuentas por cobrar de lenta recuperación, en tanto que muchas decisiones negativas pueden reducir drásticamente el volumen de ventas, con una consecuente baja en producción, altos costos unitarios y menor utilidad.

Es prudente establecer procedimientos de rutina para las

decisiones de crédito. Los cuales deben abarcar el mayor número de pedidos posibles estableciendo el límite de autorización de cada nivel y de cada persona autorizada para ello.

b) Contingencia de Incobrables

El riesgo es inherente y va en paralelo al otorgamiento de crédito. No sólo prevalece al otorgar el crédito, sino también a lo largo de la cobranza hasta su total liquidación.

Las numerosas circunstancias de cada negociación determinan el rechazo o la aceptación en el proceso de transacciones crediticias.

Al otorgar un crédito se busca evitar transacciones riesgosas a fin de no sufrir pérdidas y complicaciones, pero el rechazar todo riesgo no es una buena práctica, ya que si no se acepta ningún riesgo y no se extiende el crédito, se retrocedería a una base de ventas al contado o el crédito sería para aquellos clientes con más elevada reputación y más solventes. Probablemente se perderían ventas y las utilidades que se abandonan sobre esas ventas podrían ser mayores que los costos implícitos en la extensión del crédito a clientes más débiles.

Algo muy importante dentro de la Gerencia de Crédito y Cobranzas es analizar y determinar el grado de aceptación o cantidad de riesgo en cada caso individual.

Al considerar una cuenta nueva o la ampliación del límite de crédito se debe tener en consideración lo siguiente:

- a) Si el riesgo en cuestión es aceptable como para asumir en su totalidad.
- b) Si el riesgo por aceptar es satisfactorio de acuerdo

con las políticas.

- c) De acuerdo al riesgo, bajo qué condiciones y términos será otorgado el crédito y qué extensión.

También el riesgo de crédito debe ser examinado en ciertas etapas de morosidad, a fin de determinar qué métodos de cobranza deberán aplicarse.

Valuación del riesgo de crédito.

El riesgo en el crédito debe ser reconocido y valuado como un conjunto de circunstancias tangibles en cada cliente.

Este se hace en función de ciertos conceptos y estándares, porque el riesgo crece por incapacidad del cliente para pagar o por falta de interés.

Ya que los costos de crédito y la calidad de crédito se encuentran correlacionados, es importante juzgar la calidad de una cuenta y la mejor forma de hacerles en términos de probabilidad de incumplimiento, estas estimaciones son en su mayor parte subjetivas. Para evaluar los riesgos de crédito se comienza con el análisis de:

- a) Imagen.- Probabilidad de que el cliente trate de hacer honra a sus obligaciones.
- b) Capacidad financiera del cliente para pagar sus obligaciones.

Se puede evaluar a través de los antecedentes del cliente y la observación física del negocio y demás instalaciones, así como por sus estados financieros.

- c) Garantía o Aval.- Activos que ofrezcan como garantía del crédito.
- d) Condiciones Económicas generales sobre la empresa que afectan al cliente para cumplir sus obligaciones.

La información de estos factores se obtendrán por las experiencias anteriores de la empresa con el cliente y de la recolección de la información. Al analizar estos factores se formularán juicios acerca de los costos esperados, los cuales serán comparados con los incrementos en los ingresos netos y la decisión de extender o no el crédito se basará en esta comparación.

3.2.2 PLAZO Y PORCENTAJE DE DESCUENTO A OTORGAR.

Dentro de las políticas de crédito es importante señalar cuáles serán las condiciones de crédito que se otorgarán al cliente, es decir, el periodo durante el cual se extenderá el crédito y el descuento que se dará. Si pagan antes de ese plazo las condiciones de crédito podrán ser modificadas, ya sea ampliando el tiempo en que se debe hacer el pago o bien concediendo al cliente un mayor descuento si paga antes del plazo máximo concedido.

El plazo de crédito deberá estar contemplado a la luz de la naturaleza de los clientes, al de la competencia y prácticas en el mercado y a la capacidad financiera de la empresa y el costo del dinero.

Ahora bien, en cuanto al plazo de crédito se puede pensar que

el agrandar el período estimula las ventas, pero esto hace que el saldo en cuentas por cobrar represente un costo mayor. Se debe tomar en cuenta que para determinar el período de crédito se deberá buscar el punto en el cual las utilidades provenientes del incremento en las ventas queden compensadas por los costos de mantener un aumento en el saldo de cuentas por cobrar.

Por ejemplo:

Una empresa desea evaluar si es rentable el incremento del plazo de crédito a sus clientes de 30 a 60 días y con un incremento en volumen de 25%. Considerando que el precio de venta por unidad es de 15.-, con costos variables por unidad de 10.- y los costos fijos son de 800,000. La empresa tiene una inversión en inventarios por 350 M \bar{P} S y unos activos fijos por 800 M \bar{P} S. El parámetro para medir la rentabilidad es de 25% mínimo sobre la inversión en activos totales.

En el siguiente cuadro se muestran los resultados.

| | <u>ACTUAL</u> | <u>INCREMENTO</u> | <u>T O T A L</u> |
|--------------------------|---------------|-------------------|------------------|
| Unidades | 240,000 | 60,000 | 300,000 |
| Ventas (Miles de Pesos) | 3,600 | 900 | 4,500 |
| Costo variable | 2,400 | 600 | 3,000 |
| Costos fijos | 800 | | 800 |
| Suma | 3,200 | 600 | 3,800 |
| Utilidad antes I.S.R. | 400 | 300 | 700 |
| Inversión en: | | | |
| Cartera | 300 | 450 | 750 |
| Inventarios | 350 | 87 | 437 |
| Activos fijos | 800 | | 800 |
| Suma | 1,450 | 537 | 1,987 |
| Utilidad/Activos Totales | 27.5% | 55.9% | 35.2% |

Las ventas incrementales tienen un rendimiento del 55.9%, que comparado con el 25% mínimo se aceptaría la propuesta.

En cuanto al porcentaje de descuento por pronto pago que es práctica común en las empresas y el propósito es dar un incentivo a los clientes para que aceleren sus pagos, en ocasiones es usado en las empresas cuando tienen necesidades de efectivo. También es usado cuando la empresa tiene la oportunidad de obtener muy buenos rendimientos financieros.

Las decisiones que se tienen que valuar son las relacionadas con el costo del descuento por pronto pago contra el rendimiento que le significará al cliente poner su dinero en una inversión alterna; internamente el Gerente deberá comparar contra las reducciones de costo que le significan la disminución en la inversión en cuentas por cobrar.

La medición del interés equivalente por descuentos por pronto pago se calcula de la siguiente manera:

| | O P C I O N | | |
|--|-------------|------|--------|
| | A | B | C |
| a) Plazo de crédito concedido al cliente | 15 | 30 | 30 |
| b) Plazo requerido por el descuento | 10 | 10 | 15 |
| c) Reducción de días | 5 | 20 | 15 |
| d) Tasa de descuento concedido | 2% | 10% | 8% |
| e) Interés equivalente diario (d+c) | .40% | .50% | .53% |
| f) Interés anual equivalente | 144% | 180% | 190.8% |

Seguramente cualquier cliente comparará este interés equivalente contra cualquiera de las opciones que tenga a su alcance y tomará la decisión de captar el descuento por pronto pago si le es favorable.

Internamente el Gerente de la empresa que conceda el descuento por pronto pago deberá evaluar el costo adicional en que tienen que incurrir y es recomendable que se compare contra el costo de capital ponderado de su empresa o contra el costo en que tendrá que incurrir si no cumple con una obligación de pago o bien contra las oportunidades de rendimiento bancario o bursátil que se le presenten.

El Gerente financiero que tenga la decisión de establecer una política de descuento por pronto pago, deberá tomar como norma el promedio de interés equivalente que ofrezcan las inversiones bancarias. Y sería recomendable añadir una sobretasa como incentivo al cliente para que se interese por el descuento.

3.2.3 POLITICAS DE COBRANZA

Una política de cobranza se refiere a los procedimientos de cobranza que establece la empresa, esta política se debe someter a un análisis periódico de acuerdo con las condiciones y necesidades de la empresa.

La principal variable en estas políticas, es el monto gastado en procedimientos de cobranza, los cuales pueden ser muy costosos en los términos de los gastos que se requieran, se debe evitar una prolongación del período de cobranza para así poder minimizar las pérdidas. A mayor sea el monto gastado menor será la proporción de cuentas incobrables y

más corto el periodo de cobranza.

Es indudable la importancia que tiene la cobranza para cualquier negocio que otorga crédito, ya que una cobranza lenta afecta el volumen de ventas debido a que no se cuenta con el capital de trabajo necesario para reinvertirlo, mientras que una cobranza eficiente permite reducir los riesgos de crédito y las pérdidas por clientes incobrables.

Ahora bien, en la cobranza se trata de recuperar lo más pronto posible el efectivo, por lo que, se debe pensar que la cobranza comienza desde el momento en que se realiza la venta, y no hasta la fecha de vencimiento de la cuenta.

Los puntos a considerar dentro de una política de cobro son:

1) Cuando se trata de cuentas aún no vencidas, se debe pensar en dar al cliente una mayor facilidad para que haga su pago, esto podría ser, dándole un número de cuenta bancaria donde pueda depositar y así no tendría que esperar la llegada del cobrador para hacer su pago.

2) Determinar cuándo y cómo se hará el primer esfuerzo de cobro. Esto es, cuánto tiempo después de la fecha de vencimiento, las cuentas se convierten en elemento activo dentro del procedimiento de cobro. Si la cuenta no se recupera dentro de este plazo, se iniciará el seguimiento de cobranza. La política también debe especificar el intervalo después del cual se remitirán el segundo requerimiento y los siguientes. En esta etapa el gerente deberá tener una organización precisa para detectar los atrasos de los clientes, hacer las notificaciones a tiempo y tener bien organizadas las rutas de los cobradores y representantes de ventas para efectuar en el menor tiempo posible la cobranza.

3) Costos de Morosidad

La empresa incurre en costos de morosidad cuando el cliente se demora en pagar. El hecho de que no pague a tiempo, aumenta los costos administrativos, como por ejemplo: El costo de los recordatorios que se envían por escrito, de las demandas por vía legal, de las llamadas telefónicas y de otras medidas que se emplean para cobrar.

También inmoviliza la inversión que podría generar beneficios en otra parte, lo cual viene a crear un costo de oportunidad por el tiempo adicional en que los recursos están inmovilizados después de transcurrido el período de cobro normal.

Medidas para evitar cuentas morosas

- Cuando un buen cliente no pagó por error en su control de las fechas en que se debería efectuar el pago de sus facturas, bastará un recordatorio para evitar otro atraso.
- Cuando el cliente es solvente, pero retrasa sus pagos intencionalmente, es necesario someterlo a una presión de cobranzas, teniendo cuidado con el tipo de recordatorios para no molestarlo y llegar a perderlo.
- Un cliente relativamente bueno, que debido a causas ajenas a su voluntad, le resulta imposible pagar puntualmente y que nos enteramos porque el mismo cliente nos avise de su situación, o que lo sepamos por otro medio, podemos concederle un plazo adicional, garantizándonos su pago a través de un documento el cual trataremos de cobrar lo antes posible.

4) Otro aspecto que deberá estar previsto es el curso de acción que deberá seguirse cuando el problema de cobranza se complique, hasta el grado en que requiera un trámite especial, se tratará de explicar el procedimiento que deberá seguirse en las diferentes etapas del proceso de cobro, especialmente en lo que se refiere a las complicaciones que ocasiona el manejo especial de una cuenta, ya que esta situación representa un riesgo más alto y se necesita trazar una política bien definida ante la posibilidad de recibir nuevos pedidos de un cliente que se encuentre en este caso.

Se debe tomar en cuenta que existen factores internos y externos que afectan la cobranza. Los factores internos, son aquéllos que tienen origen en la empresa y que se refleja en una cobranza lenta, pérdida de algunas cuentas, procedimientos legales de cobro, pérdida de un cliente, etc. Dentro de estos factores encontramos:

- a) Mala organización del departamento para realizar la cobranza
- b) Tratos indebidos con los clientes.
- c) Mal servicio prestado al cliente.

Los factores externos pueden ser aquéllos que afectan a todos los negocios como una situación económica mala en el país.

También existen problemas particulares que ocasionalmente enfrentan nuestros clientes como, un período difícil en sus operaciones o un siniestro, el cual deberemos considerar el criterio a aplicar.

En la medida en que a un cliente se le concede plazo de vencim-

miento mayor, el cobro se hace más difícil y se requiere ser estricto.

Medios de Cobranza.

Los procedimientos de cobro que normalmente se utilizan para llevar a cabo la cobranza son:

- . A través de Cobradores.
- . Por medio de Abogados.
- . Por Cartas de cobranza.
- . Por Teléfono.
- . Visitas personales.
- . A través de Agencia de cobros.
- . Utilizando los Bancos.

3.3 SIMULACION Y TOMA DE DECISIONES EN CREDITO Y COBRANZAS

Con mucha frecuencia dentro de las Finanzas es imposible y en otras ocasiones, no se sabe cómo poder comprobar que una decisión es mejor que otra. Siempre podremos señalar algunas consideraciones relevantes y ocasionalmente habremos de hacer recomendaciones precisas.

Frecuentemente en lo que concierne a la selección de estrategias financieras se requiere correlacionar las principales variables que pueden influir en los resultados de una decisión, esta correlación se pueda sistematizar y simular, modificando cada variable y evaluando su impacto en los resultados para selección de la estrategia.

Dos supuestos importantes:

Consideramos que el objetivo primario de toda empresa lo constituye la maximización de utilidades desde este punto de vista suponemos que las decisiones habrán de tomarse desde el punto de vista de poder mejorar la riqueza de la empresa.

Por tanto, las decisiones que se tomen para fijar políticas de crédito y cobranza se basarán en el enfoque antes indicado.

Consideramos que el Gerente de Crédito y Cobranzas, tiene que "ver hacia adelante", es decir, tiene que estar a la expectativa de los probables eventos que puedan afectar su cobranza presupuestada, y de esta manera adelantarse a tomar decisiones que minimicen el probable impacto desfavorable de lo que es su presupuesto maestro.

Bajo estas condiciones la mejor manera de seleccionar estrategias más convenientes para la empresa es a través de las simulaciones.

Las simulaciones más comunes que puede evaluar el gerente, son:

- . Plazo de crédito y su impacto en volúmenes de venta.
- . Plazo de crédito y costo financiero.
- . Plazo de crédito y cuentas incobrables.
- . Descuentos por pronto pago.
- . Caída del volumen de ventas y por tanto de la cobranza.
- . Esfuerzos de cobranza.

Ver ejemplos siguientes:

Caso base.

Para efectos de las simulaciones partiremos de un caso base con las siguientes premisas:

| | |
|-------------------------------|---------------------|
| Volumen de ventas en unidades | 250,000 u. |
| Precio unitario | 1,200.- por unidad. |
| Costo variable por unidad | 600.- |
| Costos fijos totales | 50 M ^{PS} |
| Gastos financieros | 25 M ^{PS} |
| Intereses sobre préstamos | 90% anual |
| Crédito a clientes | 30 días |

Con lo cual el Estado de Resultados antes de impuestos sería el siguiente:

CIA. M E T A L, S. A. C.V.
Estado de Resultados del 1º de Enero al 31 de Dic. 1987.
(Millones de pesos)

| | |
|--------------------------|-----------|
| Ventas | 300. |
| Costo variable | 150 |
| Costos fijos | <u>50</u> |
| Utilidad de Operación | 100 |
| Costos Financieros | <u>25</u> |
| Utilidad antes impuestos | <u>75</u> |

y la inversión en cuentas por cobrar sería de 25 M^{PS}.

Los rendimientos para la Compañía serian los siguientes:

| | | |
|-----------------------------|------------------------|----------|
| Rendimiento sobre ventas | (utilidad / ventas) = | 25% |
| Rendimiento de inversión | (ventas / cartera) = | 12 veces |
| Rendimiento sobre inversión | (utilidad / cartera) = | 300% |

1.- Simulación para evaluar los efectos de incrementar los plazos de pago de clientes contra incremento en el volumen de ventas.

El punto para tomar alguna decisión será el rendimiento sobre inversión.

PREMISAS DE LA SIMULACION

1. Punto de Partida: Caso Base

2. Suposiciones

| | <u>PLAZO DE CREDITO</u> | <u>VOLUMEN DE VENTAS</u> |
|---|-------------------------|--------------------------|
| A | 33 días | + 15% |
| B | 35 días | + 20% |
| C | 40 días | + 30% |

El incremento en plazo de crédito se financiará con préstamos bancarios al 30% anual.

| | <u>CASO BASE</u> | <u>A</u> | <u>B</u> | <u>C</u> |
|---------------------------------|------------------|----------|----------|----------|
| Ventas | 300 | 345 | 360 | 390 |
| Costos variables | 150 | 172.5 | 180 | 195 |
| Costos fijos | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Utilidad de Operación | 100 | 122.5 | 130 | 145 |
| Gastos Financieros | 25 | 27 | 28 | 30.5 |
| Utilidad antes de impuestos | 75 | 95.5 | 102 | 114.5 |
| Inversión en cuentas por cobrar | 25 | 31.6 | 35 | 43.3 |
| Utilidad / Ventas (%) | 25 | 27.7 | 28.3 | 29.3 |
| Ventas / Cartera (veces) | 12 | 10.9 | 10.3 | 9 |
| Utilidad / Cartera (%) | 300 | 302.2 | 291.4 | 264.4 |

La conclusión de este caso desde el punto de vista financiero es la opción A; sin embargo, desde el punto de vista de mercado lo más conveniente es la de aumento de crédito, ya que le permite aumentar ventas y desplazar la competencia.

Es evidente que en las situaciones reales los ejecutivos responsables de la empresa deberán buscar alternativas que les permitan tener un equilibrio entre estos dos puntos anteriores.

2.- Simulación para evaluar los efectos de los descuentos por pronto pago.

Considerando los mismos casos alternativos, las premisas de simulación son las siguientes:

1. Punto de partida: Caso Base.

2. Suposiciones.

a) Intereses bancarios por inversiones 28% anual.

b) Plazo de Crédito, descuento p.p.p. a clientes que aprovechan el descuento.

| | | | | | |
|---|---------|------|---|---------|-----|
| A | 30 días | 2% | - | 10 días | 20% |
| B | 30 días | 2.5% | - | 10 días | 30% |
| C | 30 días | 3% | - | 10 días | 40% |

Si consideramos que en el ejercicio anterior la utilidad de operación se mantiene igual en el caso base y en las alternativas correspondientes, los descuentos por pronto pago se proceden a restar a una cuenta específica, por lo cual los resultados serían los siguientes:

| | <u>CASO BASE</u> | <u>A</u> | <u>B</u> | <u>C</u> |
|---------------------------------|------------------|----------|----------|----------|
| Ventas | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Utilidad de Operación | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Gastos Financieros | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Descuento por pago | - | 1.2 | 2.25 | 3.6 |
| Interés Ganado | - | .92 | 1.4 | 1.9 |
| Utilidad antes de Impuesto | 75 | 74.7 | 74.2 | 73.3 |
| Inversión en Cuentas por Cobrar | 25 | 21.7 | 20 | 18.3 |
| Utilidad / Ventas (%) | 25 | 24.9 | 24.7 | 24.4 |
| Ventas / Cartera (veces) | 12 | 13.8 | 15 | 16.4 |
| Utilidad / Cartera (%) | 300 | 344 | 371 | 400.5 |

De acuerdo con los resultados obtenidos se observa que la utilidad se reduce en las 3 alternativas, sin embargo, este se compensa con una mejor rotación de cartera. Por consiguiente, el índice de rendimiento de la inversión en cartera se mejora significativamente.

3. Simulación para evaluar la viabilidad de incrementar las ventas a clientes minoristas contra incremento en pérdidas malas y aumento en el costo del departamento de Crédito y Cobranzas.

Las premisas son como se indican a continuación:

1. Punto de partida: Caso Base.
2. Suposiciones.
 - a) Ventas adicionales 25% en volumen minoristas con 3% más en el precio.
 - b) Pérdidas en cuentas malas de 8%.
 - c) Incremento de los gastos de cobranza 2% sobre ventas.
 - d) Plazo de crédito 25 días.

Con lo cual se obtendrá el resultado siguiente:

| | <u>CASO BASE</u> | <u>INCREMENTO</u> | <u>TOTAL</u> |
|---------------------------------|------------------|-------------------|--------------|
| Ventas | 300 | 77.3 | 377.3 |
| Costos variables | 150 | 37.5 | 187.5 |
| Costos fijos | 50 | - | 50.0 |
| Gastos de cobranza | - | 5.9 | 5.9 |
| Cuentas incobrables | - | 6.2 | 6.2 |
| Suma | 200 | 49.6 | 249.6 |
| Utilidad de operación | 100 | 27.2 | 127.7 |
| Gastos Financieros | 25 | - | 25.0 |
| Utilidad antes ISR | 75 | 27.7 | 102.7 |
| Inversión en cuentas por cobrar | 25 | 5.4 | 30.4 |
| Utilidad / Ventas (%) | 25 | 35.8 | 27.2 |
| Ventas / Cartera (veces) | 12 | 14.3 | 12.4 |
| Utilidad / Cartera (%) | 300 | 513 | 337.8 |

La conclusión a lo anterior es que el rendimiento de las ventas adicionales mejora el actual debido a que se abaten los costos fijos y se mejora la rotación de cartera. Por tanto el proyecto sería recomendado como viable.

4. Simulación de disminución de los volúmenes de venta y reducción en el plazo de crédito.

1. Punto de partida Caso Base.

2. Suposiciones:

a) 10% de caída en volumen.

Se requiere ajustar el plazo de crédito para mantener el mismo rendimiento.

| | <u>CASO BASE</u> | <u>DISMINUCION</u> | <u>% VARIACION</u> |
|---------------------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| Ventas | 300 | 270 | - 10% |
| Costos Variables | 150 | 135 | |
| Gastos Fijos | <u>50</u> | <u>50</u> | |
| Utilidad de Operación | 100 | 85 | |
| Gastos Financieros | <u>25</u> | <u>25</u> | |
| Utilidad antes I.S.R. | 75 | 60 | - 20% |
| Inversión en cuentas por cobrar | 25 | 20 | |
| Utilidad / Ventas (%) | 25 | 22.2 | |
| Ventas / Cartera (veces) | 12 | 13.5 | |
| Utilidad/Cartera (%) | 300 | 300 | |

Por tanto el plazo de crédito se debe reducir a 26.6 días en promedio para mantener la rentabilidad sobre cartera.

La ejecución a la teoría de simulaciones es que el Gerente puede conocer por anticipado distintos hechos que le pueden afectar, y de esta manera establecer medidas correctivas que contrarresten situaciones desfavorables o bien aprovecharlos al máximo cuando sean favorables. Todo esto con el fin de alcanzar sus objetivos permanentes de productividad.

Por otro lado, le sirve al Gerente para tomar decisiones racionales, evitando toma de decisiones por corazonadas.

Finalmente, es recomendable que los trabajos de simulación se realicen con el apoyo del equipo de cómputo, ya que en la realidad las simulaciones son más complejas.

CAPITULO IV INFLACION, LIQUIDEZ Y FLUJO DE EFECTIVO

4.1 GENERALIDADES

La inflación es una serie de aumentos sostenidos y generalizados en los precios.

Según los expertos este fenómeno se produce principalmente por:

1. Exceso del consumo nacional sobre la producción de bienes y servicios. Se provoca un desequilibrio entre la oferta y la demanda.
2. Aumento de dinero en circulación, al que no le ha correspondido el mismo incremento de bienes en el mercado.
3. Exceso de los gastos de gobierno.
4. Baja o nula productividad en la producción de bienes y servicios.
5. Finalmente, tan luego se difundan las expectativas inflacionarias, habrán de conducir a decisiones que a su vez son inflacionarias. Por ejemplo: Los salarios y materias primas que se han ajustado al nivel de precios, habrán de tender a contribuir a un nuevo espiral de incremento en precios.

Los efectos de un proceso inflacionario en la economía de un país, son:

1. La inflación perjudica a la gente que percibe ingresos fijos y a los ahorradores (el interés que gana el ahorrador puede ser menor

a la pérdida del poder adquisitivo, por lo tanto la ganancia se puede ver reducida o anulada).

2. Se introduce un mayor grado de complejidad en la toma de decisiones y por tanto mayor costo en este proceso.

3. Cuando existe inflación surgen problemas de medición del rendimiento y la utilidad, por lo que las empresas pueden perder liquidez y consecuentemente los problemas que se originan por esta situación.

En México se observa que el fenómeno de la inflación es cada vez más acelerado, como se muestra en el cuadro siguiente con inflación mensual de años selectivos.

| | 1978 | 1980 | 1982 | 1986 | 1987 |
|-------------|------|------|------|-------|-----------|
| Ene. | 2.2 | 4.9 | 5.0 | 8.8 | 8.1 (2) |
| Feb. | 1.4 | 2.3 | 3.9 | 4.4 | 7.2 |
| Mar. | 1.0 | 2.1 | 3.7 | 4.6 | 6.6 |
| Abr. | 1.1 | 1.7 | 5.4 | 5.2 | 8.7 |
| May. | 1.0 | 1.6 | 5.6 | 5.6 | 7.5 |
| Jun. | 1.4 | 2.0 | 4.8 | 6.4 | 7.2 |
| Jul. | 1.7 | 2.8 | 5.2 | 5.0 | 8.1 |
| Ago. | 1.0 | 2.1 | 1.2 | 8.0 | 8.2 |
| Sept. | 1.2 | 1.1 | 5.3 | 6.0 | 7.4 e |
| Oct. | 1.2 | 1.5 | 5.2 | 5.7 | 5.6 e |
| Nov. | 1.0 | 1.7 | 5.1 | 6.8 | (1) 6.9 e |
| Dic. | 0.8 | 2.6 | 10.7 | 7.9 | (1) 7.5 e |
| Total Anual | 16.2 | 29.8 | 98.8 | 105.7 | 136.2 |

Fuente: Banco de México.

1) D.O. de la Federación 9 de enero de 1987.

2) D.O. de la Federación 10 de enero de 1987.

Creemos que el administrador financiero dentro de una empresa deberá tener conocimiento de dicha situación para poder determinar los mejores mecanismos y tomar decisiones que lo lleven a asegurar la liquidez y rentabilidad de su empresa.

En lo que se refiere a la Administración de Cuentas por Cobrar, debemos observar lo siguiente:

- Los resultados de las actividades de un negocio son expresados en pesos, sin embargo, éstos son una unidad imperfecta de medida, puesto que su valor cambia a través del tiempo.

- En épocas de inflación, la información financiera ha perdido su capacidad de proporcionar información real, ya que en ella existe una acumulación de valores de diferentes épocas porque la pérdida del poder adquisitivo de la moneda no se refleja, debido a que la información está basada en costos históricos.

- Esto hace que las empresas se encuentren con la dificultad de contar con una información que muestre situaciones, hechos y resultados, que permitan tomar una decisión correcta poniendo en peligro el desarrollo de las mismas.

- El deterioro es un costo oculto que al no reflejarse en la información puede llevar a la larga a las compañías a tener problemas de liquidez al no contar con el efectivo necesario para reponer las mercancías y servicios en el proceso de comprar-producir-vender-cobrar.

Nuestra conclusión a lo anterior, es que el valor de la cobranza que se indica en el flujo de efectivo, como lo preparan los contadores actualmente no es realista, ya que no refleja el deterioro del valor del dinero por causa de la inflación y que es mayor a medida que el plazo en que se cobran las ventas es más largo.

4.2. IMPACTO DE LA INFLACION EN LA COBRANZA Y LIQUIDEZ DE LA EMPRESA

En el ejemplo siguiente pretendemos demostrar que la inflación puede afectar severamente la liquidez de las empresas e incluso llevarlas a la quiebra si no se acelera la recuperación de la cobranza.

Existe una relación directa en el deterioro de la liquidez en la medida en que es mayor la inflación y las concesiones de plazo se amplían por parte de la empresa o bien que los clientes dejen de pagar como ensoguinda veremos.

La liquidez de la empresa se define como la capacidad que se tiene para satisfacer las obligaciones de la empresa a medida que éstas se vencen o están por vencer en un corto plazo.

Tradicionalmente el juego de mantener liquidez ha consistido en retardar la salida de fondos de la empresa (Egresos) con habilidad para convertir en efectivo (Ingresos) determinados activos de la empresa, buscando siempre que estos últimos excedan a los primeros al máximo. Sin embargo, hoy en día el fenómeno de la inflación está deteriorando el valor del dinero con extrema rapidez, por lo que la información financiera tradicional no refleja el costo oculto de la inflación y el impacto en la liquidez de la empresa.

Por ejemplo, una compañía puede vender sus mercancías a 60 ó 30 días con valor de 100 mil pesos y los costos de producción, venta y administración son 70 mil pesos los cuales paga a 30 días, siendo la inflación al 8% mensual, los efectos en su estado de resultados y su flujo de efectivo en 3 meses serían los siguientes:

ESTADOS DE RESULTADOS

(LOS PRECIOS Y COSTOS SE INCREMENTAN 8% MENSUAL)

| | <u>ENE.</u> | <u>FEB.</u> | <u>MZO.</u> | <u>ABR.</u> | <u>T O T A L</u> |
|------------|----------------|-------------|-------------|-------------|------------------|
| VENTA | \$ 100.0 | 108.0 | 116.6 | | 324.6 |
| COSTO | <u>70.0</u> | <u>75.6</u> | <u>81.6</u> | - | <u>227.2</u> |
| UTILIDAD | \$ <u>30.0</u> | <u>32.4</u> | <u>35.0</u> | - | <u>97.4</u> |
| % UTILIDAD | 30% | 30% | 30% | - | 30% |

De acuerdo con las premisas de cobro y pago, el flujo de efectivo se vería de la siguiente manera:

1. Cobranza 30 días y Pagos 30 días.

| | <u>ENE.</u> | <u>FEB.</u> | <u>MZO.</u> | <u>ABR.</u> | <u>TOTAL.</u> |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| COBRANZA | 100 | 108 | 116.6 | - | 324.6 |
| PAGOS | <u>70</u> | <u>75.6</u> | <u>81.6</u> | - | <u>227.2</u> |
| FLUJO NETO | 30 | 32.4 | 35.0 | | 97.4 |
| | **** | ***** | ***** | | ***** |

(NOTA: Para efecto de simplificar el ejemplo, se supone que la venta se hace el primer día del mes y se cobra al final del mismo).

2. Cobranza a clientes 60 días y pagos a proveedores 30 días.

| | <u>ENE.</u> | <u>FEB.</u> | <u>MZO.</u> | <u>ABR.</u> | <u>TOTAL</u> |
|------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| COBRANZA | | 100.0 | 108.0 | 116.6 | 324.6 |
| PAGOS | <u>70.0</u> | <u>75.6</u> | <u>81.6</u> | <u>-</u> | <u>227.2</u> |
| FLUJO NETO | <u>(70.0)</u> | <u>24.4</u> | <u>26.4</u> | <u>116.6</u> | <u>97.4</u> |
| | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |

En los dos casos anteriores, nominalmente los ingresos y egresos son iguales excepto el tiempo en que se recuperarán los ingresos. Sin embargo en los 2 casos, el tiempo de recuperación de los ingresos afecta el valor del dinero.

Para efecto de conocer el impacto de la inflación en función del tiempo, se muestran los siguientes flujos de efectivo ajustando (desflacionando) los precios al valor del mes de enero.

| | <u>ENE.</u> | <u>FEB.</u> | <u>MZO.</u> | <u>ABR.</u> |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Factores de ajuste por inflación | 100 | 92.6 | 85.7 | 79.4 |

Cobranza 30 días pagos 30 días

| | <u>ENE.</u> | <u>FEB.</u> | <u>MZO.</u> | <u>ABR.</u> | <u>TOTAL</u> |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| COBRANZA | 100 | 100 | 100 | - | 300 |
| PAGOS | <u>70</u> | <u>70</u> | <u>70</u> | <u>-</u> | <u>210</u> |
| FLUJO NETO | 30 | 30 | 30 | - | 90 |
| | --- | --- | --- | | --- |

Cobranza a 60 días, pagos 30 días

| | <u>ENE.</u> | <u>FEB.</u> | <u>MZO.</u> | <u>ABR.</u> | <u>TOTAL</u> |
|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| COBRANZA | - | 92.6 | 92.6 | 92.6 | 277.8 |
| PAGOS | <u>70.</u> | <u>70.0</u> | <u>70.0</u> | <u>-</u> | <u>210.0</u> |
| FLUJO | 70 | 22.6 | 22.6 | 92.6 | 67.8 |

Como se puede observar en los flujos de efectivo, descontando la inflación en la alternativa de cobrar a 60 días, se observa que la capacidad de generación es de 67.8 mil pesos y cuando se cobra a 30 días se incrementa a 90 mil pesos. Todo esto como se puede observar no influye el efecto del costo del dinero.

Por otra parte, el lector debe observar que el valor del dinero de la cobranza por razón de cobrarlo a 30 días, se deteriora en un 7.6% ($300 \div 324.6 = 92.4\% - 1 = 7.6\%$), lo que beneficia a nuestro cliente. En otras palabras, las ventas de 324.6 se cobran de enero - abril con un valor nominal de 324.6, pero si calculamos su valor real de adquisición resulta que son 300, la diferencia es el deterioro que sufre la compañía.

En el caso de que se cobrara a 60 días, el deterioro sería de 14.4% ($277.8 \div 324.6 = 85.6 - 1 = 14.4\%$).

Para nuestro proveedor es el caso inverso por préstamos a 30 días bajo la situación de 8% de inflación mensual, su dinero se deteriora 7.6% ($210.0 \div 227.2 = 92.4 - 1 = 7.6\%$) y ese deterioro sería a nuestro favor.

C O N C L U S I O N E S

Actualmente los mercados han sufrido una serie de cambios que van de un periodo sin tensiones hasta una escasez y una serie de cambios constantes en las tasas de interés, lo que ha llevado a los ejecutivos financieros a la búsqueda y establecimiento de las fuentes de financiamiento de las empresas para su capital de trabajo.

Consecuentemente, para resolver sus problemas de liquidez se ha observado una constante disminución en los plazos de crédito que normalmente se ofrecían en las operaciones comerciales. Hasta no hace mucho el crédito tenía el plazo de 30, 60 y 90 días sin recargo alguno por financiamiento, hoy en día y como se puede observar en la práctica, el crédito no es otorgado por más de 30 días y en algunos casos unos días a la presentación de la factura.

En vista de las consideraciones anteriores y de acuerdo con el contenido de nuestro trabajo la Administración de Cuentas por Cobrar adquiere una relevante importancia por el costo financiero que implica así como las constantes asignaciones de recursos requeridos por el impacto inflacionario a que están sujetas y por el crecimiento de la empresa.

Dentro del proceso de bienes y servicios el crédito es un elemento de indiscutible importancia para perfeccionar las operaciones comerciales, al grado de que en las condiciones actuales de escasez de efectivo se ha convertido en muchas ocasiones el factor que en el proceso de selección decide en el ánimo de compra de los consumidores.

El crédito representa una fuente de financiamiento del capital de trabajo de las empresas, por lo tanto, las Cuentas por Cobrar representan una inversión cuantiosa por parte de la mayoría de las empresas, y dependiendo de su buena administración éstas pueden llegar a representar ahorros considerables. En consecuencia, no solamente se debe considerar como único objetivo el cobrarlas con prontitud, sino también debe prestarse atención a las alternativas de costo-beneficio, la inversión óptima se determinará comparando los beneficios que se obtengan de un cierto nivel de inversiones con los costos que ocasiona el mantenerlo. Para determinar el nivel de cuentas de una empresa se deberá considerar el volumen de ventas y el período promedio entre el tiempo en que se hace la venta y en el que se cobra el efectivo correspondiente de dicha venta. Debemos considerar que este período se verá afectado por las condiciones económicas y por las políticas de crédito de la misma empresa.

Ahora bien, las políticas de crédito incluirán - la aprobación de clientes sujetos a crédito, en la cual - se considerará el riesgo aceptable de cada cuenta a investigar. Así mismo, se contemplará el plazo de crédito a otorgarse y el porcentaje de descuento dado conforme a la prontitud de pago, y por último, el programa de cobranza a establecer. Dichos aspectos determinan la magnitud de las inversiones de la empresa en Cuentas por Cobrar, así como el rendimiento esperado de dicha inversión. Los gastos de análisis, cobranzas y cuentas incobrables se elevan en forma creciente conforme, la política de crédito se hace más - elástica, por lo tanto, en términos generales se puede decir que el rendimiento disminuye conforme se va haciendo - más elástica la política de crédito.

Como se puede observar, en nuestro trabajo incluimos el proceso administrativo ya que lo consideramos de - gran importancia, debido a que la función de crédito y cobranza presenta una serie de características, técnicas y procedimientos propios los cuales requieren de un marco administrativo que sirva de herramienta de apoyo al Gerente de Crédito y Cobranzas, para obtener productividad a través - del logro de los objetivos departamentales.

Dadas las condiciones económicas imperantes en - nuestro medio, creemos que es tarea del Administrador Financiero el preveer futuras contingencias y reducir los -

niveles de incertidumbre en el proceso de la toma de decisiones dentro de la empresa. Así pues, consideramos que es de virtual importancia el que se ponga especial cuidado en los renglones que afectan la liquidez de la empresa, ya -- que, los niveles actuales de inflación merman en gran medida el flujo de efectivo de la empresa. Por lo tanto en lo que se refiere al renglón de Cuentas por Cobrar, es importante primeramente el establecer objetivos acordes con el momento económico por el que atraviesa la empresa y conforme a estos objetivos instrumentar políticas que nos lleven a ellos de manera eficiente, con el objetivo de que el Administrador Financiero cuente con información real en la toma de decisiones, ya que así podrá hacer una mejor elección de entre las alternativas propuestas.

Ahora bien, como lo mencionamos en el presente trabajo, es importante considerar que en épocas de inflación el valor de un crédito al vencimiento de la operación tiene un poder adquisitivo inferior respecto al que tenía al constituirse el mismo, por lo que la operación es rentable solo si los intereses de ésta son suficientes, por una parte, para compensar las pérdidas del poder adquisitivo del crédito y, por otra, para dar un beneficio verdadero.

Como punto final a nuestra conclusión, hemos visto que en años recientes debido a los fenómenos económicos que se han suscitado, los Administradores y Financie-

ros han vuelto sus ojos al Departamento de Crédito y Cobranzas, ya que por el poco aprecio que suele tenerse a sus funciones por parte de la alta gerencia más problemas se han derivado en las empresas debido al mal funcionamiento de éste.

No se puede decir que este Departamento sea al más importante de la empresa, pero sí el más vulnerable, ya que si en un momento determinado las condiciones económicas cambian sorpresivamente y encuentran a este Departamento con una cartera atrasada, no tardan en hacer su aparición problemas financieros muy graves. Por lo que los Gerentes deben adecuarse a las circunstancias y una de ellas, quizá la más importante, es que los negocios deben ser manejados en estos tiempos con un criterio financiero y no de manera empírica, dentro de lo financiero juega un papel importante el Departamento de Crédito y Cobranzas.

A través de este trabajo se pretende dar a las personas encargadas de Departamento de Crédito y Cobranzas, -- ideas prácticas tendientes a un mejor funcionamiento de este Departamento que les permita consolidarlo y darle solidez, evitando así que el impacto de las contingencias que nos afecten sea mínimo, permitiendo ganar mercado que dejan aquellas empresas que aun no comprenden que ha llegado el momento en que las cosas se hacen de otra manera y no como lo ha sido tradicionalmente.

BIBLIOGRAFIA

1. Coss Bu Raúl.
Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión.
Editorial Limusa.
4ª. Ed. México, 1985.
2. Gitman Lawrence J.
Fundamentos de Administración Financiera.
Editorial Harla.
4ª. Ed. México, 1980.
3. Kreps. Clifton H Jr. y Wacht Richard F.
Administración Financiera de los Negocios.
Tercera Parte. Inversión de los fondos disponibles.
Editorial Banca y Comercio.
2ª. Edición. México, 1974.
4. Koontz y O'Donnel.
Curso de Administración Moderna.
Editorial Mc Graw-Hill.
2ª. Ed. México, 1982.
5. Mattiello Angel.
Cómo proteger y aumentar su dinero contra inflación,
devaluaciones y precios.
Publicaciones Progreso, S.A.
México, 1982.
6. Mattiello Angel.
Cómo proteger su dinero.
Editorial PAGSA.
México.
7. Molina Aznar, Víctor E.
Dinámica del Crédito y de la Cobranza.
Tomo I. El Crédito.
Ediciones de Administración, S.A.
1ª. Ed. México, 1982.
8. Molina Aznar, Víctor E.
Dinámica del Crédito y de la Cobranza.
Tomo II. La Cobranza.
Editorial ECASA.
1ª. Ed. México, 1985.
9. Mora, José Luis y Molina Enzo.
Introducción a la Informática.
Editorial Trillas.
4ª Ed. México, 1982.

10. Mora Montes Ricardo.
La Función financiera de la Empresa.
Editorial Interamericana.
1ª Ed. México, 1982.
11. Ortega Pérez de León Armando.
Inflación: Estudio económico, financiero y contable.
I.M.E.F.
Instituto Politécnico Nacional.
Escuela Superior de Comercio y Administración.
México, 1982.
12. Porter W. Thomas y C. Burton John.
Auditoría: Un Análisis Conceptual.
Editorial DIANA.
1ª Ed. México, 1980.
13. Reyes Ponce A.
Administración de Empresas.
Teoría y Práctica. Primera y Segunda Parte.
Editorial Limusa.
2ª Ed. México, 1982.
14. Sanders Donald H.
Informática: Presente y Futuro.
Editorial Mc Graw Hill.
1ª Ed. México, 1986.
15. Seder John W.
Crédito y Cobranzas.
Editorial CECSA.
2ª Ed. México, 1985.
16. Singelman Jay y Longhurst Jean.
Programación lógica aplicada a la administración.
Editorial Prentice Hall Hispanoamérica, S.A.
3ª Ed. México.
17. Solomon Ezra y Pringle John J.
Introducción a la administración financiera.
Editorial Diana.
1ª Ed. México, 1984.
18. Thomas Naylor y otros.
Técnicas de Simulación en computadoras.
Editorial Limusa.
2ª Ed. México, 1975.

19. Van Horne Jamen C.
Fundamentos de Administración Financiera.
Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.
3ª Ed. México, 1986.
20. Villaseñor Fuente Emilio.
Elementos de Administración de Crédito y Cobranzas.
Editorial Trillas.
2ª Ed. México, 1985.
21. Weston J. Fred y Brigham Eugene.
Fundamentos de Administración Financiera.
Editorial Interamericana, S.A.
7ª Ed. México, 1987.
22. Seminario de Investigación.
Administración Funcional Presupuestada
Facultad de Contaduría y Administración.
U.N.A.M. México, 1976.
23. Administración del Capital de Trabajo.
IMEF,
Conferencias C.P. Manuel Tico Ramirez.
24. La Inflación en México.
IMEF
Mayo, 1984. México.
Revista.
25. Desarrollo del Sistema Financiero en México.
IMEF. Enero, 1984. México.
Revista.