



# **Universidad de Sancti- Spíritus “José Martí Pérez”**

**Facultad de Contabilidad y Finanzas**

## **TRABAJO DE DIPLOMA**

**Título: La administración de las Cuentas por Cobrar en la Empresa Acueducto y Alcantarillado Sancti- Spíritus.**

**Autora: Yamilé Díaz Menéndez**

**Tutora: Msc. Mariela Cantero García**

**“Año 52 de la Revolución”2010**



## **Pensamiento**

**El Socialismo es joven y tiene errores. Los revolucionarios carecemos, muchas veces, de los conocimientos y la audiencia internacional necesarios para encarar las tareas del desarrollo de un hombre nuevo por métodos distintos a los convencionales y los métodos convencionales sufren de la influencia de la sociedad que los creó "**

**Che Guevara, en "En el socialismo y el hombre en Cuba "**



# Dedicatoria

Con todo cariño a todas aquellas personas que hicieron posible este sueño.

A mi familia que soportó mi lucha a mi madre, a mi hija, a todos mis compañeros.

A mi tutoría Mariela por su gran apoyo, a todos

Gracias



## SÍNTESIS

La presente investigación titulada “ **La Administración de las Cuentas por Cobrar en la Empresa Acueducto y Alcantarillado Sancti Spíritus**” tiene como objetivo general: Aplicar técnicas actuales en la administración de las Cuentas por Cobrar en La Empresa Acueducto y Alcantarillado Sancti Spíritus para lograr una efectiva administración del capital de trabajo. Para el desarrollo del trabajo fue seleccionada la Empresa de Acueducto y Alcantarillado Sancti Spíritus, entidad que se subordina al Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos. Para aplicar las técnicas se tomaron los datos reales que ofrecen los Estados Financieros correspondientes al año 2008 y 2009. El diagnóstico de la situación que presentaban las cuentas por cobrar en dichos períodos contables.



## INDICE

Páginas

|   |    |
|---|----|
| Introducción.....   | 5  |
| Capítulo1: La Administración de las Cuentas por Cobrar en la Empresa<br>Acueducto y Alcantarillado Sancti Spíritus.....                                   | 6  |
| 1.1 Las decisiones financieras a Corto Plazo.....   | 7  |
| 1.2 Aspectos teóricos de la Administración de las Cuentas por Cobrar.....   | 8  |
| 1.2.1 Objetivos de la administración de las Cuentas por Cobrar.....   | 9  |
| 1.2.2 Aspectos a tener en cuenta para determinar el nivel de inversión en Cuentas<br>por Cobrar.....  | 10 |
| 1.3 Políticas de administración de Cuentas por Cobrar.....  | 13 |
| 1.4 Costos y beneficios asociados a la Administración de las Cuentas por<br>Cobrar.....   | 18 |
| Capítulo 2: Situación actual de la Administración de las Cuentas por Cobrar en la<br>Empresa Acueducto y Alcantarillado Sancti Spíritus.....              | 20 |
| 2.1 Caracterización de la Empresa Acueducto y Alcantarillado Sancti Spíritus.....   | 20 |
| 2.2 Análisis de la situación de las Cuentas por Cobrar y su incidencia en el Capital de<br>Trabajo de la Empresa.....                                     | 24 |
| Capítulo 3: Formulación de una política para la administración de las Cuentas por<br>Cobrar en la Empresa Acueducto y Alcantarillado Sancti Spíritus..... | 29 |
| 3.1 Costos relevantes en la Administración de las Cuentas por Cobrar.....   | 29 |
| 3.2 Variables de la política de Administración de las Cuentas por Cobrar.....   | 30 |
| Conclusiones.....   | 38 |
| Recomendaciones.....  | 39 |
| Bibliografía.....   | 40 |
| Anexos.....   | 41 |



## INTRODUCCION

La constante evolución y desarrollo de las finanzas, hace que su estudio sea un reto permanente para quien debe aplicar su utilidad en el mundo profesional. Como consecuencia de estos cambios el tesorero tiene hoy además de su tradicional papel de gestor de la liquidez de la empresa, controlar el adecuado cumplimiento de los compromisos de cobros y pagos.

En tal sentido los cobros y pagos entre las entidades económicas en el país deben funcionar de manera sistemática y estable a fin de que las relaciones financieras y la información que de ellas se derive, muestre realmente el movimiento de las mercancías y los servicios prestados, además coadyuve al establecimiento y control de la política monetaria y se utilice en el nivel empresarial como importante instrumento de control financiero.

En este entorno la toma de decisiones financieras a corto plazo y dentro de ellas las vinculadas con las Cuentas por Cobrar reviste gran importancia, para lo cual se requiere el uso de técnicas y métodos internacionalmente conocidos que permitan una valoración objetiva de las diferentes alternativas, lo que permitirá una mayor eficiencia en el uso de los recursos financieros, sin embargo es casi generalizado el poco uso que le dan a las técnicas de administración financiera.

La Empresa Acueducto y Alcantarillado Sancti Spíritus, inmersa en todo este proceso de transformaciones que conllevan la aplicación de nuevos mecanismos de administración, presenta dificultades en el orden financiero y es por ello que se ha definido el siguiente **Problema Científico**: Insuficiente aplicación de técnicas financieras para la administración de las Cuentas por Cobrar en la Empresa Acueducto y Alcantarillado Sancti Spíritus



### Objetivo General:

Aplicar técnicas actuales en la Administración de las Cuentas por Cobrar en La Empresa Acueducto y Alcantarillado Sancti Spíritus para lograr una efectiva administración del capital de trabajo.

### **Objetivos Específicos:**

- Efectuar un análisis bibliográfico sobre las Cuentas por Cobrar que permita elaborar una concepción teórica sustentada en la metodología del conocimiento del materialismo dialéctico.
- Diagnosticar las Cuentas por Cobrar para garantizar de forma ininterrumpida la producción de bienes y servicios
- Aplicar técnicas para la Administración de las Cuentas por Cobrar y la evaluación de los resultados de la aplicación en la Empresa Acueducto y Alcantarillado Sancti Spíritus.

**La Hipótesis** a validar en la investigación : si se aplican técnicas financieras actuales para la Administración de las Cuentas por Cobrar en la Empresa Acueducto y Alcantarillado Sancti Spíritus le permitirá a la empresa lograr una efectiva gestión del capital de trabajo

La novedad y actualidad del tema investigado se sustenta en la necesidad del uso efectivo de las potencialidades existentes donde el centro de atención lo constituye la Administración de las Cuentas por Cobrar, para lo que se requiere del empleo de procedimientos y técnicas actuales en la gestión de las mismas.

En la investigación se utilizó el método científico fundamental del análisis económico, el Materialismo Dialéctico e Histórico con el empleo particular de las categorías del análisis y la síntesis, de lo abstracto y lo concreto. En el orden expositivo se parte de lo general a lo particular para llegar a conclusiones específicas, combinando lo lógico y lo histórico; así como, la teoría con la práctica, de tal forma que la identificación de los rasgos esenciales de las categorías analizadas condujo a la obtención de resultados generalizadores para la empresa y para todas aquellas con características similares.



## CAPITULO 1: LA ADMINISTRACION DE LAS CUENTAS POR COBRAR EN LA EMPRESA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANCTIS SPIRITUS.

### 1.1 Las decisiones financieras a corto plazo.

Las decisiones financieras a corto plazo, ocupan una gran parte del tiempo de trabajo de los directivos financieros en las empresas, ya que involucran la gestión del ciclo corto de la empresa y su continuidad, así como la búsqueda de liquidez para pagar las obligaciones en el corto plazo. Diversos autores han representado gráficamente el ciclo corto (ver fig. 2 del anexo 1). En este trabajo, el autor defiende los conceptos planteados por Fred Weston y Lawrence Gitman en sus respectivas obras.

Según estos autores, al inicio del proceso se ve la tesorería, quedando reemplazada esta por las existencias de materias primas y más tarde por la existencia de productos terminados. Cuando estos son vendidos originan las cuentas por cobrar, y finalmente cuando los clientes pagan las facturas la empresa ve como resultado los beneficios y repone el saldo de tesorería. En este proceso sólo hay una constante: el fondo de maniobra sobre el cual refiere **R. Brealey en su obra Fundamentos de Financiación Empresarial**: "...esa es la razón por la cual el fondo de maniobra es una útil medida resumen de activos y pasivos circulantes...".

Por tanto, el mantenimiento del equilibrio financiero a corto plazo exige del conocimiento detallado de las corrientes de entradas y salidas de efectivo del negocio, de su naturaleza, periodicidad y riesgo, a fin de mantener dicho equilibrio de forma continuada. Esta necesidad resulta vital para la empresa. Para medir la base teórica que sustenta la utilización del fondo de maniobra liquidez: es la convicción de que mientras más amplio sea el margen de activos circulantes sobre los pasivos circulantes, se estará en mejores condiciones para pagar las cuentas en la medida que vencen.

La definición más frecuente del capital de trabajo neto o fondo de maniobra es la diferencia entre el activo circulante y pasivo circulante de una empresa, y expresa la magnitud de recursos líquidos o casi líquidos de reserva con que cuenta la entidad. Permittedole no necesitar una sincronía total entre ingresos y gastos (ver Fig. 3 anexo 1).

Sobre el particular Weston en su obra citada plantea: "El capital de trabajo es la inversión de una empresa en activos a corto plazo (efectivos, valores negociables, cuentas por cobrar e inventarios)".

Las definiciones dadas, evidencian el objetivo primordial de la gestión del capital de trabajo, que a juicio del autor, consiste en maniobrar cada uno de los activos y pasivos circulantes de la empresa con vistas a que se mantengan a un nivel aceptable de los mismos, así como su utilización eficiente.

Teniendo en cuenta lo anterior, a la hora de establecer la política de inversión en activos corrientes, la variable de decisión apropiada es la composición de los vencimientos o liquidez; es decir, la conversión de estos activos en efectivos; además se requiere la identificación de los diferentes costos de las políticas financieras alternativas a corto plazo. Identificándose dos tipos de políticas al respecto: flexible y restrictiva. La primera presupone el mantenimiento de grandes montos de efectivos, grandes inversiones de inventarios y términos de créditos liberales, la segunda por el contrario, lleva bajos niveles de efectivo, inversiones de inventarios pequeños y limitadas ventas a crédito, lo que conlleva a elevar el riesgo de la política asumida, pero un consecuente incremento del rendimiento. Las políticas financieras flexibles son más costosas al requerir mayores salidas de caja para financiar efectivo, cuentas por cobrar e inventarios, y por



otro lado, serían mayores también las entradas futuras de caja al ser estimuladas las ventas por el uso de políticas de crédito que proveen un financiamiento liberal a los clientes.

**Weston, Fred Fundamentos de Administración Financiera. Editorial MES. . Pág. 167: Se parte de la relación riesgo- rendimiento, es decir a mayor. Riesgo mayor rendimiento.**

Los altos montos de inventario propiciarían un servicio de entrega rápida y se podrían cargar altos precios por las condiciones anteriores, unido a lo cual, el riesgo de faltantes se vería reducidos.

Por tanto, el autor comparte el criterio de Stephen Ross en Corporate Finance al plantear que: "...la administración del activo circulante puede ser considerada como la interrelación entre los costos que crecen con el nivel de la inversión y los costos que disminuyen con el nivel de la inversión...". 4 (Ver Fig. 4 y 5 anexo 2).

A modo de resumen, las decisiones financieras a corto plazo se ocupan de la problemática relacionada con la financiación del activo circulante, o sea, buscar los fondos suficientes para hacer frente a las inversiones a corto plazo, con el fin de que no exista desfase entre los cobros y pagos que puedan ocasionar flujos de caja negativo, y la necesidad de disponer de flujos de tesorería.

## 1.2 Aspectos teóricos de la administración de las cuentas por cobrar.

### 1.2.1 Objetivos de la administración de las cuentas por cobrar.

En el epígrafe anterior se evaluó que la gestión del capital de trabajo se refiere al manejo de las cuentas que se incluyen en el activo y pasivo circulante, por lo que cada una de las partidas que forman estos dos grupos debe gestionarse de manera eficiente con vista a mantener, niveles de liquidez acertados.

Dentro de las partidas del activo circulante las cuentas por cobrar ocupan un por ciento significativo, representando una inversión importante, ya que constituyen aplicaciones de recursos que se transformarán en efectivo para terminar el ciclo financiero a corto plazo. Ello obliga al manejo óptimo de variables tales como: políticas de créditos comerciales concedidos a clientes y estrategias de cobro.

En estos últimos años se le ha prestado más atención a la problemática de cobros y pagos, debido al deterioro existente y la tendencia al crecimiento en estos ciclos en algunos organismos. Sin embargo, es evidente que aun existen múltiples violaciones de las normas bancarias establecidas.

**A. Ross, Stephen, Corporate Finance. International student edition. pág.387.**

Las cuentas por cobrar se refieren principalmente al pago de clientes, cada empresa debe fijar una política crediticia para sus clientes. Según Gitman,...Las cuentas por cobrar son derechos exigibles provenientes de ventas, servicios prestados, préstamos o anticipos otorgados; representan el crédito comercial que concede la empresa a sus clientes con una cuenta abierta.... Deben ser analizadas y mostradas de acuerdo a los conceptos que las motivaron (clientes, empleados, otras entidades, etc.), separando las que provienen de las ventas a crédito, de las que no tienen ese origen.



Las cuentas y documentos por cobrar forman parte del activo circulante y se generan producto de las operaciones de ventas a crédito que realiza la empresa y su gestión consta de cinco etapas principales que se detallan a continuación:

- 1) Deberán determinarse las condiciones de venta. ¿Cuánto tiempo se concederá a los clientes para que paguen sus facturas? ¿Se está dispuesto a ofrecer un descuento por pronto pago?
- 2) Habrá que decidir el comprobante de deuda que se va a exigir, la forma de contrato con el cliente.
- 3) Deberá analizarse la probabilidad de pago de los clientes. ¿Se estimará esto según los historiales previos de los clientes o de los pasados estados financieros? ¿Se tomarán como base las referencias bancarias?
- 4) Habrá que decidir, cuánto crédito se está dispuesto a conceder a cada cliente.

¿Se juega a lo seguro, denegándolo a todos los potenciales clientes dudosos? ¿O se acepta el riesgo de unos pocos insolventes como parte del coste de crear una clientela permanente?

- 5) Por ultimo, una vez concedido el crédito, se presenta el problema de recaudar el dinero cuando llega el vencimiento. ¿Cómo seguir la marcha de los pagos? ¿Qué hacer con los morosos?

Varios aspectos de la administración de las cuentas por cobrar requieren de una preparación detallada, uno de ellos se refiere a las clasificaciones de las mismas.

**Gitman, Lawrence. Fundamentos de Administración Financiera. Editorial MES. pág. 211.**

En la literatura consultada, autores como Lawrence Gitman y Fred Weston entre otros, clasifican a las cuentas por cobrar de la siguiente forma. Este criterio de clasificación es compartido por el autor del trabajo.

Atendiendo a su origen: a cargo de clientes, a cargo de compañías afiliadas, empleados y otros deudores, separando los que provengan de ventas y servicios de los que tengan otro origen.

Atendiendo a su disponibilidad: inmediata o corto plazo y a largo plazo.

A manera de resumen se puede plantear que el objetivo fundamental de las cuentas por cobrar es:

Estimular las ventas y ganar clientes. Se tiende a considerarlas como un medio para vender productos y superar la competencia mediante el ofrecimiento de facilidades de crédito como parte de los servicios de la empresa para favorecer a sus clientes.

Está relacionada directamente con el giro del negocio y la competencia. Cuando no existe competencia, generalmente la inversión en cuentas por cobrar dentro del capital de trabajo no es significativa.

Es utilizado como herramienta de mercadotecnia para promover las ventas y las utilidades, para proteger su posición en el mercado.



El autor de la investigación parte del criterio de que, las cuentas por cobrar constituyen un medio de crédito para los clientes que facilita la dinámica de las operaciones comerciales.

### 1.2.2 Aspectos a tener en cuenta para determinar el nivel de inversión en cuentas por cobrar.

Para determinar un nivel en cantidad de cuentas por cobrar es necesario conocer las políticas que la empresa tenga en cuenta al otorgamiento de créditos a clientes, algunos acostumbran a ofrecer descuentos por pronto pago, pero es conveniente comparar el monto de dicho descuento con el costo de administración de la inversión en clientes para precisar cuál de las alternativas es la más conveniente.

La toma de decisiones depende de la probabilidad de utilidades o pérdidas en cuanto al otorgamiento de crédito, y la capacidad que tenga la empresa para afrontarlos. Una de las herramientas que tiene un administrador financiero para otorgar créditos es determinando montos y tiempos, así como, vigilar que la empresa esté trabajando dentro de los lineamientos fijados, para ello podrá hacer uso de técnicas de análisis financiero, dentro de las cuales se encuentran:

Cuentas por cobrar a capital neto de trabajo: es la relación de la inversión al capital neto de trabajo y se obtienen a través de la siguiente razón:

Cuentas por cobrar = Cuentas por Cobrar Netas

A capital de trabajo Neto Capital de Trabajo Neto

El resultado representa la dependencia que el capital de trabajo tiene en la inversión de cuentas por cobrar.

Cuentas por cobrar a activos circulantes: es otra de las medidas para conocer la relevancia de la inversión en cuentas por cobrar: es la proporción que guarda dentro del activo circulante a través de la siguiente razón:

Cuentas por cobrar = Cuentas por Cobrar Netas

A activo circulante Activo Circulante

El resultado representa la importancia que, la inversión en cuentas por cobrar tiene en el total de la inversión del activo circulante.

La inversión de las cuentas por cobrar: se determina por el volumen de las ventas a crédito y por el plazo promedio en días que transcurre entre la fecha de venta y la fecha de cobranza.

Cuentas por cobrar = Cuentas por Cobrar Netas

A ventas netas a Crédito

Promedio de cobranzas.

Se obtiene tomando como base el resultado de la razón “cuentas por cobrar a ventas” multiplicado por los días del año comercial (360) para obtener los días de crédito, o por 12 para obtener los meses. (Plazo promedio de cuentas por cobrar).

PPC = Cuentas por Cobrar / Ventas anuales/360



En el ciclo de cobro, si los plazos son superiores a 30 días, indican una débil gestión de cobros en dependencia de la cantidad e importe de las cuentas fuera de los plazos y los contratos de cobros realizados con los clientes. A medida que una cuenta envejece se emplean distintos procedimientos de cobro haciéndose más personal y estricta esta gestión.

Rotación de las cuentas por cobrar.

El índice de rotación de las cuentas por cobrar puede ayudar a juzgar la calidad del trabajo de una empresa en el otorgamiento y cobro de sus cuentas con los clientes.

El análisis por medio de razones financieras ayuda a determinar la rotación de las cuentas por cobrar a clientes, su convertibilidad y el período promedio de cobranza para que sobre la base de lo encontrado, cambie total o parcialmente o reafirme las políticas de cobranza y otorgamiento de crédito pactados.

El promedio de cuentas por cobrar se calcula sumando el saldo de cuentas por cobrar al inicio del período analizado con el saldo final del mismo y dividir entre dos.

En el total de las ventas a crédito, dividida entre el promedio mensual de ventas por cobrar, permite conocer las veces en que los créditos otorgados por ventas de artículos son recuperados. Esta razón financiera únicamente tiene aplicación en las empresas que venden a crédito; la cual permite conocer el grado de eficiencia en el cobro de las cuentas, así como el atinado de la política en el otorgamiento de los

Créditos. Al relacionarse la rotación de cuentas por cobrar con un cierto número de días (360), es posible conocer los días que tarda la rotación de cuentas por cobrar.

Análisis comparativo de saldos.

Este se lleva a cabo comparando los saldos dentro de un determinado tiempo para observar cómo ha avanzado la cobranza de las cuentas a cargo de los clientes, con el fin de modificar la política de cobranzas, de otorgamiento de créditos o reafirmarlas.

Análisis por antigüedad de saldos.

Este se realiza clasificando los saldos a cargo de los clientes por antigüedad de su vencimiento, pudiendo ampliar o restringir.

Este análisis puede variar en dependencia de las necesidades de la empresa pero muestra el saldo real en un momento determinado de cada cliente. Es conveniente el estudio individual de cada uno de los saldos vencidos con objeto de precisar las causas que en cada caso originan acumulaciones de saldos. Si el estudio de éstos, determina que algunos saldos se vencieron injustificadamente, sin que el cliente hiciera nada por reducirlos, se pueden tomar las siguientes medidas:

Iniciar una campaña especial de cobranza.

Restringir las ventas a crédito al cliente moroso.

De ambas cosas a la vez.

Cambiar las bases de operaciones a crédito con el cliente moroso.

Análisis de clientes por antigüedad de saldos.



La deficiencia en la inversión de clientes se debe a diferentes causas entre las que se encuentran: mala situación económica en general y del mercado especial en el cual opera la empresa, generosidad en la concesión de créditos, política equivocada de venta basada sobre la idea de que el propósito de los negocios es vender en abundancia, olvidando que no son las ventas sino las utilidades el fin o meta de los negocios y deficiente política de cobros.

La presencia de estas desventajas, no solo motiva una reducción de las utilidades por los importes de los créditos, que parcial o totalmente se dejen de cobrar, sino además:

Gastos de cobranza en general.

Intereses de capital tomado en préstamos para suplir los medios de acción invertidos en dichos excesos.

La pérdida de los clientes morosos.

### 1.3 Políticas de administración de las cuentas por cobrar.

Como se plantea en el epígrafe 1.2 la administración de las cuentas por cobrar forma parte de la administración financiera del capital de trabajo, que tiene por objetivo coordinar los elementos de una empresa para maximizar el patrimonio y reducir el riesgo de una crisis de liquidez y ventas, mediante el manejo óptimo de variables tales como políticas de crédito, el análisis de crédito, las condiciones de crédito y las políticas de cobro empleadas por la organización.

A continuación se abordan los principales elementos a conocer por cada una de las políticas de administración de las cuentas por cobrar:

Política de crédito.

La palabra crédito proviene del latín “credere” que significa “tener confianza”, que al mismo tiempo encierra un “riesgo crediticio” por la confianza otorgada en que el deudor pagará el importe de la operación.

La política de crédito es un proceso que comprende las actividades encaminadas a la decisión de conceder crédito a clientes y aquellas encaminadas a recuperarlas, que permita elevar al máximo el rendimiento sobre la inversión, es importante destacar que, una aplicación errónea de una buena política de crédito, o la adecuada instrumentación de una deficiente política no produce nunca resultados óptimos.

La política de crédito de una empresa da la pauta para determinar si debe concederse crédito a un cliente y el monto de éste. La empresa no debe solo ocuparse de los estándares de crédito que establece, sino también de la utilización correcta de estos estándares al tomar decisiones de crédito.

Su objetivo es promover las ventas, por consiguiente debe cuidarse que su empleo ayude a maximizar las utilidades de la empresa y el rendimiento de la inversión. Esto es debido, a que ocasionalmente se abusa del crédito y este deja de ser atractivo en lo que respecta al rendimiento de la inversión.

En la bibliografía consultada, diversos autores comparten el criterio que para evaluar el riesgo del crédito los administradores consideran las cinco C del mismo: Carácter, Capacidad, Capital, Colateral y Condiciones.

Carácter: se refiere a la probabilidad de que los clientes traten de pagar sus obligaciones. El historial de pagos anteriores, así como cualquier juicio legal resuelto o pendiente contra el solicitante, se utilizan para evaluar su reputación.



**Capacidad:** es la posibilidad del solicitante para pagar sus deudas. El análisis de los estados financieros, destacando sobre todo la liquidez y la razón de endeudamiento, se lleva a cabo para evaluar la capacidad del solicitante. También puede complementarse este por la observación física de sus activos.

**Capital:** viene dado por la solidez financiera del solicitante, que se refleja por su posición de propietario, a menudo se realizan análisis de la deuda del solicitante en relación con el capital contable, sus razones de rentabilidad para evaluar su capital.

**Colateral:** consiste en la cantidad de tiempo que el solicitante tiene disponible como la garantía para asegurar el crédito. Cuanto mayor sea la cantidad de tiempo disponible, mayor será la oportunidad de que una empresa no recupere sus fondos y el solicitante no cumpla con los pagos, una revisión del balance general del solicitante, así como, el cálculo del valor de sus activos ayuda a evaluar su garantía colateral.

**Condiciones:** está relacionado con el impacto que ejercen las tendencias económicas generales sobre la empresa o sobre desarrollos especiales en cierta área de la economía y pueden influir en la capacidad del cliente para cumplir con sus obligaciones.

Como se manifestó, las políticas de crédito se diseñan o modifican para aumentar las ventas y disminuir los costos, por tanto, si los cambios se encaminan a aumentar el volumen de ventas, esto implicará costos incrementales y viceversa; entonces, al analizar los cambios en la política de crédito se deben cuantificar los efectos de los mismos sobre los clientes antiguos y los nuevos, y comparar las utilidades marginales en las ventas y los costos de la inversión marginal que se producirán, pues mediante este análisis la empresa puede desplazarse hacia su política óptima de crédito.

Para determinar la política de crédito más adecuada las empresas pueden aplicar las siguientes variantes:

Evaluar las alternativas costo-beneficio.

Aplicación de modelos matemáticos que permitan tomar la decisión adecuada.

En la alternativa costo-beneficio se relacionan las utilidades y los costos que se obtienen al proponer una modificación en la política de crédito que aplica en ese momento la entidad, para determinar a través de un análisis comparativo cual de las alternativas es más conveniente.

La aplicación de modelos matemáticos-estadísticos en las empresas ha servido para enfrentar las problemáticas que existen en torno a la administración de las cuentas por cobrar, uno de los modelos es el sistema de puntaje de crédito a través de un sofisticado método estadístico denominado Análisis de Discriminante Múltiple (MDA), con el fin de evaluar la calidad del crédito. Los modelos MDA tienen como propósito registrar el puntaje en relación con la calidad de un crédito, tomando como base aquellas variables que se consideren importantes para diferenciar entre los clientes de crédito potencialmente buenos y malos, y plantea "...una de las principales ventajas de un sistema de puntaje de crédito del tipo MDA es, que la calidad del crédito de un cliente se expresa como un solo valor numérico en lugar de expresarse como una evaluación



subjetiva de un número de diversos factores”. El sistema de puntaje de crédito del tipo MDA representa una ecuación donde la variable dependiente constituye el puntaje de crédito del cliente y las tres o más variables independientes son factores relacionados con la fuerza financiera y la capacidad para pagar una deuda si a dicho cliente se le concediera crédito, después de calcular el puntaje de crédito de un cliente, se compara este valor con el que propone la empresa y se decide si se otorga crédito o no.

Calificación del crédito: Es una técnica estadística por la cual varias características financieras se combinan para formar un solo puntaje que representa la calidad crediticia de un cliente

$$S = w_1X_1 + w_2X_2 + w_3X_3 + w_4X_4$$

Donde:

X1 = Capital de trabajo neto/ ventas (expresado en %)

X2= Deuda/activos (%)

X3= Activos/ ventas (%)

X4=Margen de utilidades neto (%)

Las w son coeficientes(o ponderaciones).

En la investigación se utiliza para el análisis de la política de crédito el Diagrama de Pareto, con el objetivo de clasificar los clientes y centrar la atención en aquellos que tienen un peso significativo en la gestión financiera de la empresa.

El Diagrama de Pareto tiene sus fundamentos en la investigación desarrollada por el economista italiano Wilfredo Pareto a finales del siglo XVIII, quién demostró que la distribución de la renta en los países capitalistas presentaba una regularidad desde el punto de vista estadístico, en cuanto a su comportamiento. El principio de Pareto se difundió y se hizo extensivo a la investigación y práctica empresarial, **Douglas R. Emery. Fundamentos Administración Financiera. Pág. 46.**

Un buen principio para el análisis y solución de problemas, se aplica en cualquier situación donde se desea conocer de forma organizada las causas prioritarias que inciden en un problema, facilitando la identificación de las pocas causas vitales, de manera que al ejecutarse las soluciones nos muestren, si los esfuerzos de mejora tienen resultados.

Como resultado de la aplicación de esta herramienta los clientes quedan agrupados en tres.

Grupo 1: Están comprendido los clientes que tienen hasta un 80% de participación en el total de las ventas al crédito. La gran mayoría de estos clientes pueden clasificarse como habituales, que por el volumen de sus ventas son los de mayor importancia para la empresa.

Grupo 2: Lo integran los clientes que tienen hasta un 15% de participación en el total de las ventas al crédito. Este grupo puede estar clasificando a clientes habituales y ocasionales.



Grupo 3: Agrupa un conjunto de clientes que tienen hasta el 5% de participación de las ventas a crédito. Fundamentalmente está compuesto por clientes ocasionales o eventuales.

Análisis del crédito.

Es un proceso de recopilación y evaluación de la información de crédito de las solicitudes para determinar si estas, están a la altura de los estándares de crédito establecidos por la empresa, además determina el monto por el cual la empresa que contrae la deuda va a responder y puede según la información recogida, establecer las líneas de crédito a clientes importantes para eliminar así la necesidad de modificar constantemente el crédito que se va a conceder.

La aplicación de las normas de crédito requiere implícitamente de una medición de la calidad del crédito, la cual se define en términos de probabilidad de que un cliente incurra en un incumplimiento respecto a sus obligaciones. La estimación probabilística para un cliente determinado en su mayor parte es un juicio subjetivo.

Después de haber obtenido la información necesaria del cliente, se procede a realizar un análisis y evaluación de la misma. La evaluación de esta información de crédito debe iniciarse con el cálculo de razones financieras haciendo énfasis en la liquidez, rentabilidad, deuda y apalancamiento de la empresa apoyándose en los estados financieros, luego se realizan comparaciones de razones similares en años diferentes para determinar alguna tendencia que sea significativa.

Este análisis debe desarrollarse ajustado a las necesidades de la empresa que concederá el crédito, donde juega un papel determinante en la toma de decisión el juicio subjetivo del analista financiero, pues basándose en la interpretación subjetiva de los estándares del crédito se determinará si se debe conceder el crédito al solicitante y el monto del mismo.

Condiciones de crédito.

Especifican los términos de pago que se estipulan para todos los clientes a crédito; al igual que en los estándares del crédito, cualquier cambio o modificación en uno de los aspectos de las condiciones de crédito de la empresa tienen su efecto sobre las variables: utilidades, ventas, período medio de cobro, estimación de cuentas incobrables, por tanto al decidir si se realiza un cambio o no se debe tener presente la incidencia del mismo en la relación costo-beneficio.

Las condiciones de crédito tienen tres componentes fundamentales:

- Descuento por pronto pago.
- Período de descuento por pronto pago.
- Período de crédito.

Descuentos por pronto pago: cuando una empresa establece o aumenta un descuento por pronto pago pueden esperarse cambios y efectos en las utilidades, esto es, porque el volumen de ventas debe aumentar, ya que, si una empresa está dispuesta a pagar al día, el precio por unidad disminuye. Si la demanda es elástica, las ventas deben aumentar como resultado de la disminución de este precio.



También el período de cobro promedio debe disminuir, reduciendo así el costo del manejo de cuentas por cobrar. La disminución en cobranza proviene del hecho de que, algunos clientes que antes no tomaban los descuentos por pronto pago, ahora lo hagan. La estimación de las cuentas incobrables debe disminuir, pues como promedio los clientes pagan más pronto, debe disminuir la probabilidad de una cuenta mala, este argumento se basa en el hecho de que, mientras más se demore un cliente en pagar, es menos probable que lo haga. Mientras más tiempo transcurra, hay más oportunidades de que un cliente se declare técnicamente insolvente o en bancarrota.

Tanto la disminución en el período promedio de cobro como la disminución en la estimación de cuentas incobrables deben dar como resultado un aumento en las utilidades. El aspecto negativo de un aumento de un descuento por pronto pago es una disminución en el margen de utilidad por unidad ya que hay más clientes que toman el descuento y pagan un precio menor. La disminución o eliminación de un descuento por pronto pago tendría efectos contrarios. Los efectos cuantitativos de los cambios en descuentos por pronto pago se pueden evaluar por un método similar al de la evaluación de cambios de las condiciones de crédito.

El efecto neto de los cambios en el período de descuento por pronto pago es bastante difícil de analizar debido a los problemas para determinar los resultados exactos de los cambios en el período de descuento que son atribuibles a dos fuerzas que tienen relación con el período promedio de cobro. 2/10 neto 30, esto significa que el término del crédito es de treinta días pero si se realiza el pago en los primeros diez días se ofrece un descuento del 2% de la factura. Estas condiciones pueden establecerse por el director conociendo el costo y los beneficios del mismo.

Los términos de crédito de la empresa comprenden:

1. Condición de crédito comercial: efectivo por adelantado, efectivo a la entrega, al contado.
2. Condición estándar: neto 30, neto 60.
3. Condición de descuento: 2/10 neto 30, incluye un porcentaje de descuento, una fecha de pago con descuento y una fecha de pago neto. El comprador puede aprovechar un descuento del 2% si paga a más tardar el décimo día después de la fecha de facturación, de lo contrario debe pagar el monto total a más tardar 30 días después de la fecha de facturación.
4. Condiciones de próximo: " 10<sup>o</sup>. prox 7 ", "25<sup>o</sup>.prox.", "2/10.prox. neto30 8 "

A consignación: El vendedor envía las mercancías al comprador pero este no tiene la obligación de pagar hasta que ha vendido o usado esa mercancía.

Período de descuento por pronto pago: el efecto neto de los cambios en el período de descuento por pronto pago es bastante difícil de analizar, debido a los problemas para determinar los resultados exactos de los cambios en el período de descuento, que son atribuibles a dos fuerzas que tienen relación con el período promedio de cobro. Cuando se aumenta un período de descuento por pronto pago hay un efecto positivo sobre las utilidades, porque muchos clientes que en el pasado no tomaron el descuento por pronto pago, ahora lo hacen, reduciendo así el período medio de cobros.

Sin embargo hay también un efecto negativo sobre las utilidades cuando se aumenta el período del descuento porque, muchos de los clientes que ya estaban tomando el descuento por pronto pago pueden aún tomarlo y pagar más tarde, retardando el período medio de cobros. El efecto neto de estas dos fuerzas en el período medio de cobros es difícil de cuantificar.



Período de crédito: los cambios en el período de crédito también afectan la rentabilidad de la empresa. Pueden esperarse efectos en las utilidades por un aumento en el período de crédito como un aumento en las ventas, pero es probable que tanto el período de cobros como la estimación de cuentas incobrables también aumenten, así el efecto neto en las utilidades puede ser negativo.

Política de cobranza:

Las políticas de cobro de la empresa son los procedimientos que esta sigue para recaudar sus cuentas por cobrar vencidas, por lo regular se emplean diversos procedimientos de cobranza.

Se refiere a que las facturas deben pagarse a más tardar el día 10 del mes próximo.

Significa que las facturas pagadas a más tardar el 10 del mes siguiente recibirán descuento del 2%.

Al respecto Richard, Brealy y Stewart en su obra Fundamentos de Financiación Empresarial plantean .Sería estupendo que todos los clientes pagaran su factura en la fecha debida, pero no lo hacen y puesto que ocasionalmente también usted difiere sus cuentas a pagar, después de todo no lo puedo culpar.

De acuerdo a la antigüedad de las cuentas por cobrar y a la importancia de cada una, se deben llevar a cabo ciertas actividades adicionales. Las alternativas seleccionadas en cada caso, deben implementarse de acuerdo a políticas y procedimientos establecidos.

Procedimiento de cobranza: Es el método que utiliza la empresa para realizar sus cobranzas, las cuales se pueden llevar a cabo de la siguiente manera: cobranza directa; esta se lleva por la caja de la empresa, por este medio, los clientes le cancelan directamente a la empresa y, cobranzas por medio de cobradores, dichos cobradores son los bancos, los cuales por llevar a cabo la cobranza se quedan con un porcentaje del cobro.

#### 1.4 Costos y beneficios asociados a la administración de las cuentas por cobrar.

Como se planteó, el objetivo que se persigue con respecto a la administración de las cuentas por cobrar, debe ser no solamente el de cobrarlas con prontitud, también debe prestarse atención a las alternativas costo - beneficio que se presentan en los diferentes campos de la administración de las mismas.

Por tanto el mantenimiento de las cuentas por cobrar tiene costos tanto, directos como indirectos, pero también tiene un beneficio importante, la concesión del crédito incrementará las ventas. La administración de las cuentas por cobrar empieza con la decisión de si se debe o no conceder crédito.

El costo se considera como un gasto que realiza la empresa para llevar a cabo sus actividades productivas, este está determinado por la cantidad de trabajo incorporada a la mercancía. El beneficio entra en el costo de transformación de la mercancía, que son todos aquellos egresos que hacen posible tener mercancía

**A.Brealy, Richard. Fundamentos de Financiación Empresarial. Editorial Mc, España. pág.903** para poderla convertir en cuentas por cobrar a clientes y a su vez en dinero, y este en utilidades, ya que este es el fin primordial que toda empresa debe tener.

A continuación se hace referencia a los costos principales asociados a las cuentas por cobrar en los que incurre la empresa:

Costo de cobranza.



Si la política de la empresa es vender estrictamente al contado, no tendrá costo de cobranza porque todos los clientes harían su pago a la hora de recibir las mercancías, ocurre al extender crédito porque tendrá que contratar personal, conseguir fuentes de información de crédito que le ayuden a decidir cuáles clientes son confiables, y sostener de modo general un departamento de crédito proveyéndolo de elementos esenciales como papelería, gastos de correo y tiempo de computadora.

Costo de capital.

Una vez que la empresa decide otorgar crédito, tiene que obtener recursos para financiarlo. Debe pagar a sus empleados, a sus proveedores de materias primas y a todos aquellos que fabrican y distribuyen el producto mientras espera a que el cliente pague por el mismo. La diferencia de tiempo implica que tendrá que conseguir recursos por fuera (o utilizar los generados internamente, que se podrían invertir con más provecho en otra parte) para cumplir con sus pagos mientras espera los de sus clientes. Se expresa a través de la siguiente expresión matemática:

$$\text{Necesidad de Financiamiento} = \frac{\text{Ciclo de cobro} \times \text{Desembolsos de efectivo anuales}}{360}$$

Costos de morosidad.

2. Si el cliente no paga a tiempo, hay que asumir otros costos. Hay que pagar el costo de los recordatorios que se envían por escrito, de las demandas por vía legal, de las llamadas telefónicas y de otros medios que se emplean para cobrar. Si la empresa se ve en el caso de pasar la cuenta a una agencia de cobros como pago por los servicios de la agencia. La morosidad los pagos inmoviliza recursos que podrían estar generando 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 y se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Costo de oportunidad} = \text{Nivel de las cuentas por cobrar} \times \text{Costo de oportunidad de la empresa}$$

De los recursos inmovilizados por cobrar de la empresa

Costo de incumplimiento.

Cuando el cliente no paga definitivamente. Además de los costos de cobranza, de capital y de morosidad en que incurrió hasta ese momento, la empresa pierde el costo de los artículos vendidos y no pagados. Tendrá que cancelar la venta en cuanto decida que la cuenta morosa se ha vuelto incobrable .beneficios.

La empresa obtiene de su política de cuentas por cobrar beneficios que se deben comparar con los costos para determinar la conveniencia de una política determinada. Los beneficios consisten en el aumento de las ventas y las utilidades que se esperan de una política más libera



## CAPITULO 2: SITUACION ACTUAL DE LA ADMINISTRACION DE LAS CUENTAS POR COBRAR EN LA EMPRESA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANCTIS SPIRITUS

En el capítulo 1 se han expuesto los elementos teóricos principales sobre la administración del capital de trabajo y las cuentas por cobrar, este capítulo centra su atención en el comportamiento de los principales indicadores financieros que evalúan la situación de las cuentas por cobrar y su incidencia en el capital de trabajo en la empresa objeto de estudio.

### 2.1 Caracterización de la Empresa Acueducto y Alcantarillado Sancti Spiritus.



La Empresa Acueducto y Alcantarillado Sancti Spíritus se encuentra ubicada en calle Manolo Solano Final s/n Sanctis Spíritus. Cuba.

Fue creada al amparo de la resolución No.20 del año 2001 Dictada por el Presidente del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos previa aprobación del Ministerio de Economía y Planificación.

La actividad fundamental de la entidad se basa en brindar servicios de acueducto y alcantarillado a la provincia de Sanctis Spíritus así como los servicios relacionados con la actividad, cuenta con ocho UEB en cada uno de los municipios, la UEB mantenimiento y la UEB Aseguramiento. Los principales clientes forman parte de los sectores residenciales e industriales... Así como las principales fuentes de abasto de agua son el río Yayabo y las presas Tuinucú y Siguaney con capacidad de embalse de 57Hm<sup>3</sup> y 9033Hm<sup>3</sup> respectivamente.

## MISION

Brinda servicios de Acueducto y Alcantarillado en los Municipios de Yaguajay, Sancti Spíritus, Taguasco, Cabaiguan, Jatibonico, Fomento y La Sierpe efectuando el tratamiento de aguas y residuales, así como realizando la construcción y mantenimiento de las obras hidráulicas y de alquiler de equipos especializados a terceros bajo contratos en ambas monedas. Haciendo el mejor y más racional uso de los recursos materiales, financieros, luchando abiertamente por la eliminación de corrupción y las ilegalidades y manteniendo la superación y estimulación del personal, todo ello para satisfacer las demandas de la población y de las entidades, apoyando los programas de la revolución y la batalla de ideas que libra nuestro pueblo.

## VISION

Perfeccionamiento de los controles económicos y contables acreditados por auditorias externas. Mantiene la lucha contra la corrupción y las ilegalidades. Participa en los programas de la revolución que involucran nuestra empresa para el apoyo a la batalla de ideas. Aplicación de un Sistema de Atención a los Recursos Humanos. Trabaja con mayor eficiencia en el uso de los equipos de Cómputo disponibles. Incremento de una planta Potabilizadora por año a partir del 2004. Mejoras y Sustitución de redes y Estaciones de Bombeo en un 15 % por año. Mejoramiento del transporte hasta tener una disposición técnica de un 90 %

## SITUACIÓN DE PARTIDA.

Con los elementos anteriores que se han analizado de las particularidades internas de la Institución tendríamos una situación de partida en la que:

La Empresa cuenta con capital humano capacitado para aportar soluciones a problemas reales existentes tanto en el sector residencial como en el sector estatal

Nuestros servicios son de calidad probada.



Se hace necesario trabajar en la cultura de “satisfactores” de nuestros especialistas a fin de dar la orientación y capacitación que la Empresa necesita para lograr cumplir los objetivos de trabajo que se propone.

### **OBJETIVOS DE TRABAJO PARA EL AÑO 2009.**

1. Elevar la productividad en la actividad de mantenimiento a cada uno de los componentes de la Infraestructura Hidráulica, así como garantizar la Gestión Logística y la atención a las inversiones para la mejora de los servicios de acueducto, alcantarillado y drenaje pluvial.
2. Mejorar los indicadores de eficiencia económica y profundizar en el control económico financiero, así como lograr la solución de las desviaciones evaluadas de los resultados obtenidos por cada empresa.
3. Utilizar de manera eficiente el parque de equipos, garantizando la sostenibilidad en los mantenimientos y un uso racional de los portadores energéticos así como recuperar de manera escalonada un nivel de equipos especializados.
4. Continuar trabajando por lograr una completa implementación de las políticas y tareas del Programa Energético que permita realizar un uso más eficiente de la energía eléctrica.
5. Lograr un incremento en la mejora de los indicadores de gestión, calidad y eficiencia en el abasto de agua que permitan dar un servicio con la calidad requerida.
6. Garantizar el adecuado ambiente de supervisión y control para el ejercicio de la Disciplina Administrativa logrando una mayor efectividad en los planes de medidas que permitan la prevención y disminución de las indisciplinas, el delito y los casos de corrupción.
7. Garantizar una Gestión de los Recursos Humanos que permita el adecuado desempeño de la fuerza laboral traducida en una mayor disciplina, mejor organización del trabajo, el incremento de la Productividad, así como el cumplimiento de los planes de capacitación y desarrollo logrando que las actividades laborales se realicen en condiciones seguras.
8. Organizar un Sistema Comercial que permita alcanzar niveles superiores en la gestión de mercadotecnia

#### Aspectos organizativos:

La relación entre los diferentes niveles administrativos y las funciones que le corresponden a cada uno de estos niveles de mando se muestran en el organigrama de la entidad (ver anexo 3).

La empresa registra sus hechos económicos a través del sistema automatizado integral Cóndor, lo que permite que el proceso de cierre de las operaciones contable fluya y se realice de forma oportuna. El sistema de costeo que se utiliza en la empresa es el de costos por órdenes y se realizan análisis de las variaciones al cierre de cada mes contable.



Las formas de pago empleadas para cumplir los compromisos con los proveedores se realiza mediante transferencias bancarias, cheques de bancos y letras de cambio.

Trabajadores:

La empresa trabaja bajo un sistema de gestión que le permite a todos sus directivos y trabajadores asumir en todo momento el compromiso de satisfacción plena al cliente. Para llevar a cabo su misión la entidad cuenta con 1433 trabajadores, distribuidos como se muestra en la tabla 1. Los gastos de salarios en el año 2009 fueron de \$775.8 MP para un salario promedio de \$ 646.5 pesos.

Tabla 1: Plantilla ocupacional de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado Sanctis

Spíritus

Elaboración del autor.

Categorías    Plantilla Aprobada    Plantilla Cubierta    % Del Total

| Categorías      | Plantilla Aprobada | Plantilla Cubierta | % del Total |
|-----------------|--------------------|--------------------|-------------|
| Dirigentes      | 71                 | 68                 | 96          |
| Administrativos | 233                | 237                | 102         |
| Técnicos        | 41                 | 42                 | 102         |
| Servicios       | 187                | 193                | 103         |
| Obreros         | 860                | 893                | 104         |
| Total           | 1392               | 1433               | 103         |

La entidad mantiene relaciones con BANDEC y BPA para las operaciones en moneda nacional y en divisa

Las relaciones financieras con el Estado se manifiestan a través del pago de impuestos y contribuciones por diferentes conceptos de acuerdo a la legislación vigente, tales como: la contribución a la seguridad social (12.5% del fondo de salario), impuesto por la utilización de la fuerza de trabajo (25% del fondo de salario), impuesto sobre el transporte terrestre e impuesto sobre perfeccionamiento empresarial.

El Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos asesora y rige la política de la empresa en cuanto al manejo de sus recursos y a sus inversiones, recepciona la información económica y asesora en este sentido a la dirección económica de la empresa.



Análisis del entorno en que opera la empresa.

### ANÁLISIS INTERNO.

El análisis interno tiene por objetivo estudiar lo que la empresa está realizando en cada una de sus funciones, a fin de determinar fortalezas y debilidades. Para su realización se tomaron en cuenta los factores internos.

Fortalezas:

Grupo de proyectos tecnologías con herramientas y personal calificado con experiencias.  
Sistemas organizativos nuevos basados en el Perfeccionamiento Empresarial ,sistema de calidad, informatización y gestión de los Recursos Humanos

Calidad y prestigio de los servicios, avalado por un sistema de gestión contable, certificación de la contabilidad por el GEAAL.

Empresa de mayor capacidad de prestación de bienes y servicios flexibilidad tecnológica y exclusividad en algunos servicios.

Asistencia técnica y montaje de equipos

Personal calificado y estable.

Debilidades

No se cumple en tiempo y con el programa de contratación

Insuficiente capacidad de proyectos

No existe una correcta programación preparación y control de la prestación de servicios

Deficiente suministro de recursos materiales

Tecnología atrasada y con elevado desgaste

Insuficiente liquidez financiera y fallos en las contrataciones

Oportunidades

El aumento de proyectos destinados a la construcción de estaciones de bombeo y plantas de tratamiento.

La construcción de nuevos embalses.

La instalación de nuevos grupos electrógenos

La búsqueda constante de nuevos clientes.

La creación de oficinas comerciales en todas las UEB

Amenazas

Uso indebido e irracional de los recursos materiales.

Alto grado de deficiencias en las rehabilitaciones de redes, reparaciones de salideros etc.

Gasto excesivo de materias primas y materiales.

PROBLEMA ESTRATÉGICO GENERAL.



Si se concreta el incremento de la exigencia de los clientes respecto al surgimiento de nuevos servicios.

el difícil acceso a los bancos y a los financiamientos de capital de trabajo y continúan la exigencia creciente de los inversionistas en recibir servicios integrados de tecnologías y financiamientos y se mantiene el hecho de no cumplir en tiempo y forma con los contratos, la insuficiente capacidad de proyectos además de que continúan con la tecnología atrasada y con elevado desgaste y la insuficiente liquidez financiera no se podrán utilizar convenientemente los grupos de proyectos y la tecnología con personal calificado y experiencia para aprovechar adecuadamente la concentración de inversiones en sectores estratégicos y solventes, la existencia de nichos de mercados en Centroamérica y el Caribe, así como la posibilidad de apoyo a la internacionalización.

#### SOLUCIÓN ESTRATÉGICA GENERAL.

Si se utilizan convenientemente los grupos de proyectos y la tecnología con personal calificado y con experiencia para aprovechar la concentración de inversiones en sectores estratégicos y solventes, la existencia de nichos de mercados en Centroamérica y el Caribe, así como la internacionalización entonces se podrán contrarrestar los efectos negativos del incremento de las exigencias de los clientes respecto al surgimiento de nuevos sistemas constructivos y nuevos productos, el difícil acceso a bancos y a los financiamientos de capital de trabajo y la exigencia creciente de los inversionistas en recibir servicios integrados de tecnologías y financiamientos y trabajar en función de eliminar el incumplimiento de los contratos y la insuficiente capacidad de proyectos que influyen en la insuficiente liquidez financiera, a pesar de la tecnología atrasada y con elevado desgaste. Analizando la matriz se puede apreciar que las fortalezas le dan la posibilidad a la empresa de aprovechar las oportunidades, sin embargo se presenta que la fuerza de las debilidades puede ser mayor que las de las fortalezas considerando la magnitud de los importes entre las debilidades y la correspondiente amenaza y oportunidad.

En este sentido existe un balance que inclina la posición de la empresa a una posición de Supervivencia Adaptativa, por cuanto la capacidad defensiva es mucho mas baja teniendo en cuenta los resultados que se aprecian en el cuadrante donde coinciden fortalezas y amenazas, llaman la atención que las amenazas 3 y 4 no reciben ningún impacto a todo lo largo de la matriz por lo que a consideración del autor es muy probable que hallan sido mal formuladas o no constituyan amenazas reales.

#### 2.2 Análisis de la situación actual de las cuentas por cobrar y su incidencia en el capital de trabajo.

Meigs en su obra citada señala lo siguiente: “... El capital fluye hacia aquellas áreas en las cuales los inversionistas esperan recibir los mayores rendimientos con el menor riesgo. ¿Cómo pronostican los inversionistas el riesgo y el rendimiento potencial? Principalmente mediante el análisis de la información contable.”



Desde el punto de vista financiero el impacto de las decisiones operativas se manifiesta en el Estado de Situación, y es precisamente el desequilibrio entre las variables en este estado el que provoca las suspensiones de pago. Aún teniendo resultados positivos se pueden presentar problemas financieros, provocados en muchas ocasiones por decisiones operativas erróneas que si no son detectadas a tiempo pueden tener graves implicaciones para la viabilidad de la empresa. Por tanto el equilibrio financiero a corto plazo se logrará cuando por una parte, se genera el dinero suficiente y en el momento oportuno; por otra parte el equilibrio anterior debe llevar aparejado que la empresa tenga una inversión corriente en la medida adecuada, de forma que no mantenga un exceso que implique recursos ociosos, o un defecto que no permita una posible expansión o el ahorro de costos adicionales.

**Meigs, Meigs Bettner, Contabilidad la base de decisiones gerenciales. Editado por McGraw-Hill**

**INTERAMERICANA, S.A., Colombia ,1998. pág.3**

A continuación se muestran razones financieras sugeridas por varios autores, las cuales son compartidas por el autor, que miden la inversión que se tiene de cuentas por cobrar con relación a capital de trabajo, activo circulante y venta.

Tabla 2: Razones que miden la inversión de cuentas por cobrar en la Empresa Acueducto y Alcantarillado Sancti Spíritus. Fuente: Elaboración del autor a partir de Estados Financieros, años 2008 y 2009

**.Como se aprecia el capital de trabajo en el año 2008 tiene una dependencia de las cuentas por cobrar en un 112 %, aumentando en el año 2009 en un 124 %, esto trae consigo un retardo en la entrada de efectivo, ayudando a la disminución de la rotación del capital de trabajo, decaen las cuentas por cobrar en relación al activo circulante en un 2%. En el año 2008 se comportaba al 45% y el año 2009 al 43% lo que refleja una decaída sustancial de las ventas, motivado por la disminución de los días de conversión del activo circulante en 27días en el 2008 con relación a los 13 días en el año 2009.**

| Conceptos                                    | Unidad de Medidas             | 2008          | 2009          |
|--|-------------------------------|---------------|---------------|
| Cuentas por Cobrar Netas                     | 1-MP                          | 1.234.862.00  | 582.854.81    |
| Capital de Trabajo Neto                      | 2-MP                          | 1.102.655.00  | 467.746.83    |
| Activo Circulante                            | 3-MP                          | 2.748.792.00  | 1.346.233.12  |
| Ventas Netas a Créditos                      | 4-MP                          | 16.540.282.00 | 16.414.966.00 |
| Cuentas por Cobrar a Capital Neto de Trabajo | $\frac{1}{2}$                 | 112%          | 124%          |
| Cuentas por Cobrar a Activo Circulante       | $\frac{1}{3}$                 | 45%           | 43%           |
| Cuentas por Cobrar a Ventas                  | $\frac{1}{4}$                 | 7%            | 4%            |
| Promedio de Cobranza                         | $\frac{1}{4} \times 360$ días | 27 días       | 13 días       |
| Promedio de Cobranza                         | $\frac{1}{4} \times 12$ meses | 1             | 1             |
|  |                               |               |               |

También se puede apreciar que el 7 % de las ventas en el año 2008 están pendientes de cobro y el 4 % en el año 2009 disminuyendo en un 3 % exhibiendo un ligero deterioro respecto al año



anterior, no obstante las cuentas por cobrar demoran 13 días para convertirse en venta lo que contribuye a la disminución del rendimiento de la inversión y a la reducción de las utilidades netas.

Es de mucha utilidad conocer la antigüedad de las cuentas por cobrar detalladas por edades y clientes, para de ese modo tomar medidas que permitan disminuir el saldo de las cuentas por cobrar siempre y cuando no disminuyan las ventas.

A continuación se detalla la situación para el 2007 y 2008 del estado de las cuentas por cobrar en MN y MLC por edades, las cuales se presentan de forma resumida en las tablas.

Tabla 3: Cuentas por cobrar (MN) en MP por edades al cierre del 2008 y 2009. Fuente: Elaboración propia a partir de informaciones tomadas de los Estados Financieros. UM: MP.

| Cuentas por Cobrar MN | 2008    |     | 2009  |     |
|-----------------------|---------|-----|-------|-----|
|                       | Valor   | %   | Valor | %   |
| En 30 días            | 823.8   | 69  | 326.2 | 56  |
| 30-60días             | 157.7   | 13  | 50.4  | 9   |
| 60-90 días            | 151.0   | 13  | 16.6  | 3   |
| 90-180 días           | 11.2    | 9   |       |     |
| Mas de 180 días       | 35.1    | 3   |       |     |
| % del Total           | 1.179.8 | 96  | 393.2 | 67  |
| Total                 | 1.179.8 | 100 | 393.2 | 100 |

Al analizar la antigüedad de los saldos de las cuentas por cobrar MN para el año 2009 se aprecia que el 56 % se enmarcan en 30 días y el 67.4 % se encuentra en el rango de 31 a más de 90 días, lo que incide en el del ciclo de cobro de forma negativa, manteniéndose de forma estable con relación al año anterior.

Teniendo en cuenta que los términos pactados con los clientes en su mayoría es hasta 30 días se puede plantear que existen dificultades en la gestión de cobro, independientemente de haber realizado diversas acciones en el año 2007, se documentaron 1.179.8 MP y aún persisten saldos pendientes que en estos momentos se gestiona la posible venta de esta deuda al Banco.

A continuación se muestra el comportamiento del crédito en moneda convertible:

Tabla 4: Cuentas por cobrar (MLC) en MP por edades al cierre del 2008 y 2009. Fuente: Elaboración propia a partir de informaciones tomadas de los Estados Financieros. UM: M

| Cuentas por Cobrar MLC | 2008  |   | 2009  |    |
|------------------------|-------|---|-------|----|
|                        | Valor | % | Valor | %  |
| En 30 días             | 31.4  | 3 | 158.8 | 27 |
| 30-60días              | 10.9  | 1 | 4.8   | 1  |
| 60-90 días             | 2.2   | 1 | .4.0  | 1  |
| 90-180 días            | 1.4   | 1 | 22.1  | 3  |



|                 |      |   |       |     |
|-----------------|------|---|-------|-----|
| Mas de 180 días | 10.1 | 1 |       |     |
| % del Total     | 56.0 | 5 | 189.7 | 33  |
| Total           | 56.0 | 1 | 189.7 | 100 |

El análisis de las cuentas por cobrar en la tabla 4 arroja que el 27 % se encuentra en término y el 3 % fuera de los parámetros establecidos para el año 2009, disminuyendo con relación al 2008 donde el 19.1.1 % se enmarca entre 90 y más días, al compáralas con las cuentas por cobrar en moneda nacional estas presentan una situación que denota que los métodos de cobranza o concesión del crédito aplicados han mejorado pero no son lo suficientemente eficaces para alcanzar los niveles de efectivos necesarios.

Teniendo en cuenta la situación que presentan los cobros en la empresa se realizará un análisis de antigüedad de cuentas por cobrar por organismos. (Ver anexo 8).

Como se ha planteado poseer un capital de trabajo muy elevado involucra en principio disponer de un mayor margen para hacer frente al pago de deudas, pero por otra parte una elevada inversión en circulante exige de la determinación de su financiamiento y sus costos. Por estas razones el monto de fondo de maniobra deberá plantearse de acuerdo con una estrategia previamente definida, y dependerá de la naturaleza y tipo de actividad que se lleve a cabo.

La Empresa Acueducto y Alcantarillado Sanctis Spiritus años 2008 y 2009 ha desarrollado sus operaciones con el siguiente capital de trabajo:

Tabla 5: Análisis del capital de trabajo en la Empresa Acueducto y Alcantarillado Sanctis Spiritus, años 2008-2009.

Fuente: Elaboración del autor a partir de los Estados Financiero

| Concepto                             |     | U/M | 2008         | 2009                           | Variación    |
|--------------------------------------|-----|-----|--------------|--------------------------------|--------------|
| Activo Circulante                    | 1   | MP  | 2.748.792.00 | 1.346.233.12                   | 1.402.558.88 |
| Pasivo Circulante                    | 2   | MP  | 1.646.137.00 | 1.813.979.95                   | 167.842.95   |
| Capital de Trabajo Neto              | 1-2 | MP  | 1.102.655.00 | -467.746.00<br>descapitalizado | 1.570.401.83 |
| Liquidez general                     | ½   | MP  | 1.5          | 0.75                           | 8.4          |
| Capital de Trabajo/Activo Circulante |     | %   | 40           | 35                             | 12           |

Como se evidencia al cierre del año 2009 la empresa presenta un capital de trabajo en deceso con un monto total de 467.746 MP mostrando una disminución con respecto al año anterior año anterior valorada en 1.570.401.83 MP, relevando un decrecimiento del activo circulante en 1.346.233.12 MP y un aumento del pasivo circulante en 1.813.979.95 MP.

Si se realiza el análisis de las variaciones producidas en estos dos años (ver anexo 4 y 6), se observa que si bien existe una disminución en el efectivo en banco (MN) de 189.650.30 MP, también la entidad presenta un decrecimiento considerable en las cuentas por cobrar 716.808 MP.

Por su lado, el aumento del pasivo circulante está dado principalmente, por el incremento de los cobros anticipados a corto plazo (MLC) en 597.005 MP, los cobros anticipados (MN) en 583.263. MP y las cuentas por pagar contravalor en 633.712 MP. De lo anterior se infiere que en el 2009 la empresa se encontraba en una posición de mayor riesgo en cuanto a su posición de liquidez.



Teniendo en cuenta que el nivel de capital de trabajo depende del tiempo que se prolongue el ciclo de efectivo y el mismo se determina mediante la siguiente expresión:

Ciclo de efectivo \* = Período Promedio + Período Medio – Promedio medio de Inventario de cobro de pago

La representación grafica de este ciclo se muestra en la figura 6 del anexo 9.

### CAPITULO 3: FORMULACIÓN DE UNA POLÍTICA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LAS CUENTAS POR COBRAR EN LA EMPRESA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANCTI SPIRITUS

Para el desarrollo de este capítulo se parte de la aplicación de herramientas como el Diagrama de Pareto y otros métodos definidos en el epígrafe 1.3 del capítulo, por tanto, las explicaciones que se presentan tienen como objetivo delimitar los pasos e informaciones que se necesitarán para su aplicación, en la empresa objeto de estudio.

#### 3.1 Costos relevantes asociados a la administración de las cuentas por cobrar.



Como se manifestó el objetivo de la política de cuentas por cobrar consiste en promover las ventas y las utilidades hasta el punto en que el rendimiento de la inversión en cuentas adicionales continúe siendo inferior al costo. Por tanto la determinación de los principales costos asociados con las cuentas por cobrar reviste extraordinaria importancia para la toma de decisiones en este campo.

El autor comparte el criterio de clasificación asumido por Bolten en su obra, donde los clasifica en cuatro grupos: los de cobranza, capital, morosidad e incumplimientos. Los que fueron definidos en el epígrafe 1.4 del capítulo 1.

En la empresa que se está analizando, se realiza el cálculo de los costos más relevantes relacionados con los trabajadores del área comercial y del área de contabilidad de la empresa puestos en función de esta tarea diariamente. Se reitera que estos gastos no están indicados por el organismo rector, que se registren en la contabilidad, lo que se expone es un supuesto sobre la base disponible para realizar estos cálculos que pueda dar una idea de lo que le implica a la empresa el mantenimiento de altas cuentas por cobrar.

#### Gastos asociados al salario

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| Un contador  | 390.00 Pesos mensuales. |
| Un comercial | 345.00 Pesos mensuales. |
| Un Chofer    | 315.00 Pesos mensuales. |

Total 1050.00 Pesos mensuales.

Al total de gastos de salario se le determina el 9.09 %, dando como resultado 1145.34 pesos, calculándosele además los otros gastos de la fuerza de trabajo (5 %, 12.5 % y 25 %) para un gasto de salario mensual de 541.70 pesos.

Se determina el gasto de salario anual multiplicando por los 12 meses del año, que sería de \$ 6500.40 pesos.

#### Otros gastos asociados con la cobranza (anual).

| Conceptos                            | Gastos     |
|--------------------------------------|------------|
| Materiales de Oficina                | 21.426.90  |
| Insumos de Informática y Computación | 14.253.80  |
| Teléfono y Fax                       | 41.274.31  |
| Comisión de Servicio                 | 22.698.06  |
| Combustibles                         | 113.724.15 |



|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| Otros Gastos                          | 145.134.55 |
| Total de Otros Gastos en el año       | 358.511.55 |
| Total de Gastos de Cobranza en el año | 398.378.43 |
| Total de Gastos Mensuales             | 33.198.20  |
| Total de Gastos Diarios               | 1.106.61   |

Considerando que el total de gastos asociados a la gestión de cobro en la empresa en un mes donde se le dedican como promedio 20 días a esta actividad asciende a 1 106.61 pesos de forma diaria, entonces se puede plantear que al cierre del mes de diciembre se han invertido por este concepto un total de 265.6 MP que han sido registrados como gastos operacionales afectando el resultado económico de la empresa.

Si este resultado se compara con el interés que se les debería cobrar a los clientes morosos en el mismo período analizado, se obtiene un resultado positivo de 2401.8 MP, (2667.4 – 265.6) para cubrir otros gastos de la entidad.

### 3.2 Variables de la política de administración de cuentas por cobrar.

Las políticas de administración de créditos implican un equilibrio entre el riesgo y el rendimiento, o sea, hasta que punto de extensión de condiciones de crédito a clientes marginales compromete fondos y pone en peligro la propia capacidad de pagar sus cuentas, en tanto facilita más la venta de los productos y mejora los resultados.

Por tanto, al analizar el tema de cuentas por cobrar deben considerarse el otorgamiento de crédito como uno de los puntos clave dentro de la administración del capital de trabajo. Para ello se deben tener en cuenta las siguientes variables mencionadas respecto a las políticas de otorgamiento de crédito, en relación con el objetivo de maximizar utilidades.

1. El período de crédito y descuento por pronto pago.
2. Las normas de créditos.
3. La política de cobranza de la empresa.

#### Condiciones de créditos.

La empresa que se está analizando no tiene ningún contrato firmado con sus proveedores en que algunos de ellos ofrezcan descuento por pronto pago u otro tipo de sanción que generen gastos adicionales por no pagar en tiempo, por lo que se considera el concepto de costo de capital como el costo de oportunidad para valorar alternativas, la tasa de interés que ofrece BANDEC para préstamos a corto plazo.

Solo se ha hablado de los costos resultantes de la concesión del crédito. Sin embargo, es posible vender a crédito y fijar un recargo por el hecho de mantener las cuentas por cobrar que están pendientes de pago, entonces las ventas a crédito pueden ser en realidad más rentables que las ventas de contado.

Otra de las variables que se analiza es la referida a la aplicación de recargo por mora a los clientes que incumplen lo pactado en los contratos.



Si tenemos en cuenta el saldo de las cuentas que se encuentran fuera de los términos establecidos obtendríamos el siguiente resultado.

La tasa de interés por mora de acuerdo a las resoluciones vigentes es del 8 % para la moneda nacional y 10 % para la moneda libremente convertible. En la empresa que se está analizando se establece dentro de los contratos, fijar recargo por mora pero no se utiliza, por lo que este tipo de costo de oportunidad toma valor cero.

Si se incurriera en este costo se podría calcular de la siguiente forma:

Recargo por Mora= Días de mora x Tasa de recargo x C x C envejecidas.

360 días

Fuente: Banco de Crédito y Comercio.

Para el cálculo de la mora se deben tener en cuenta los saldos que presentan los diferentes servicios en cuentas por cobrar fuera de los términos que se fijan en los contratos; a continuación se realizará el cálculo con los saldos totales al cierre del 2009:

Tabla 8: Saldo de las cuentas por cobrar (MN) en la Empresa Acueducto y Alcantarillado Sancti Spíritus Fuente: Elaboración del autor a partir de los Estados Financieros, año 2008 y 2009. UM: MP.

| Edades de las cuentas | 30-60        | 60-90     | 90-180    | Total        |
|-----------------------|--------------|-----------|-----------|--------------|
| Año 2008              | 1.178.781.00 | 56.081.00 | 64.801.00 | 1.299.663.00 |
| Año 2009              | 489.356.85   | 61.804.96 | 31.693.00 | 582854.81    |
| Propuesta 2009        |              |           |           |              |

Propuesta 2009:

Recargo por Mora (1) =  $60 \times 0.10 \times 489.4 = 8.16$

(Cuentas 31-60 días) 360 días

Recargo por Mora (2) =  $90 \times 0.10 \times 61.80 = 1.55$

(Cuentas 60 -90 días) 360 días

Recargo por Mora (3) =  $180 \times 0.10 \times 31.69 = 1.59$

(Cuentas más de 90 días) 360 días

Total MN 11.3 MP

Como consecuencia del cálculo anterior la empresa ha perdido 11.3 MP de ingresos por financiamientos a cliente debido al incumplimiento de los términos de pago pactados influyendo negativamente en el flujo de efectivo de la entidad.

Política Crediticia.

Una política de crédito puede modificarse alterando las condiciones, los estándares o la práctica de cobranza, lo que puede afectar las ventas, pero también puede afectar el costo de la de las prestaciones de bienes y servicios, los gastos por deuda incobrables, los costos de mantenimiento de cuentas por cobrar y otros costos administrativos, a continuación se procederá a calcular el Valor Presente Neto de un cambio de política crediticia como método para determinar si la política propuesta procede o no.



Para mostrar el procedimiento a seguir se escogieron los clientes según lo planteado en el Diagrama de Pareto.

Grupo 1: Existen 9 clientes, que solicitaron servicios por cerca del 80 %, resultando estos los de mayor importancia. En este grupo se encuentran los siguientes clientes

- 1- CADENA DE HOTELES TRINIDAD
2. CADENA DE TIENDAD CUBALSE
3. EMPRESA TABACALERA Y CULTIVOS VARIOS
4. COMBINADO RIO ZAZA
5. FABRICA DE CONSERVAS Y VEGETALES
6. COMERCIO Y GASTRONOMIA
7. SALUD PÚBLICA
8. CIMEX
- 9 .EDUCACION

Grupo 2: Clasificaron 5 clientes, que garantizaron el 15 % de la demanda de servicios

- 1-ALIMENTARIA
- 2-TABACALERA
- 3-EMPRESAS PECUARIAS
- 4-SERVICIOS
- 5-CONSTRUCCION

Grupo 3: Se encuentran 5 clientes que generan el 5% de las ventas.

1. COMUNALES
2. CULTURA
3. ANAP
4. TRASVAL
5. MIP

La fórmula matemática a emplear para el cálculo del Valor Presente Neto cuando se ofrecen descuento es la siguiente:

VPN = ventas (1-tasa de descuento)

1+ costo de capital x (período de pago/360)



Fuente: Ross, Stephen A "CorporateFinance". Tomo II.

Para mostrar el procedimiento a seguir se escogieron las empresas que clasifican en el grupo 1 según Pareto y las mismas incumplen los términos pactados. 1. CADENAS DE HOTELES TRINIDAD. Las ventas a estos clientes fueron de 318,449.86 pesos.

Primera proposición: Crédito a 60 días sin descuento.

$$\frac{32,318,449.86}{1 + 0.10 \times (60/360)} = \frac{32,318,449.86}{1 + 0.016666} = 31,788,660.05$$

Segunda proposición: Crédito a 60 días con descuento del 2% hasta 20 días.

$$VPN(2) = \frac{32,318,449.86(1-0.02)}{1 + 0.10 \times (20/360)} = \frac{31,672,080.86}{1.005555} = 31,497,114.39$$

Tercera proposición: Crédito a 60 días (1.5% hasta 20 días)

$$VPN(3) = \frac{32,318,449.86(1-0.015)}{1 + 0.10 \times (20/360)} = \frac{31,833,673.11}{1.005555} = 31,657,813.96$$

Cuarta proposición: Crédito a 60 días (1.0% hasta 20 días)

$$VPN(4) = \frac{32,318,449.86(1-0.01)}{1 + 0.10 \times (20/360)} = \frac{31,995,265.36}{1.005555} = 31,818,513.52$$

Tabla 9. Fuente: Elaborado por el autor. UM: Pesos.

| Propuesta | Termino de Crédito | VPN           | Perdida para la Empresa | Beneficio para la Empresa |
|-----------|--------------------|---------------|-------------------------|---------------------------|
| 1         | Neto 60            | 31.788.660.05 |                         |                           |
| 2         | 2/20neto           | 31.497.114.39 | 291.545.66              |                           |
| 3         | 1.5/20neto 60      | 31.657.813.96 | 130.846.09              |                           |
| 4         | 1/20 neto 60       | 31.818.513.52 |                         | 29.853.47                 |
| Total     |                    | 422.391.75    | 422.391.75              | 29.853.47                 |



En este caso es aconsejable ofrecer un descuento del 1 % en 20 días ya que la empresa ganaría 29,853.47 pesos, por lo que se evidencia que las propuesta 2 y 3 generan perdidas para la entidad equivalente a 422,391.75

2. CADENA DE TIENDAS CUBALSE. Las ventas fueron de 1, 734,277.02 pesos. Primera proposición: Crédito a 60 días sin descuento.

$$VPN (1) = \frac{1, 734,277.02}{1+ 0.10 (60/360)} = \frac{1, 705,847.37}{1.016666}$$

Segunda proposición: Crédito a 60 días con descuento del 2% hasta 20 días

$$VPN (2) = \frac{1, 734,277.02 (1-0.02)}{1+ 0.10 (20/360)} = \frac{1, 699,591.48}{1.005555} = 1, 690,202.40$$

Tercera proposición: Crédito a 60 días (1.5% hasta 20 días)

$$VPN (3) = \frac{1, 734,277.02 (1-0.015)}{1+ 0.10 (20/360)} = \frac{1, 708,262.86}{1.005555} = 1, 698,825.89$$

Cuarta proposición: Crédito a 60 días (1.0% hasta 20 días)

$$VPN (4) = \frac{1, 734,277.02 (1-0.01)}{1+ 0.10 (20/360)} = \frac{1, 716,934.25}{1.005555} = 1, 707,449.37$$

Tabla 10: ALFICSA. Fuente: Elaborado por el autor. UM: Pesos.

| Propuesta | Termino de Créditos | VPN          | Perdidas para la Empresa | Beneficio para la Empresa |
|-----------|---------------------|--------------|--------------------------|---------------------------|
| 1         | Neto 60             | 1.705.847.37 |                          |                           |
| 2         | 2/20 neto 60        | 1.690.202.40 | 15.644.97                |                           |
| 3         | 1.5/20 neto 60      | 1.698.825.89 | 7.021.48                 |                           |
| 4         | 1/20 neto 60        | 1.707.449.37 |                          | 1.602.00.                 |
| Total     |                     |              | 22.666.45                | 1.602.00                  |



Se evidencia que en las propuestas 2 y 3 la empresa perdería un monto de 22666.45 pesos, debido a que el valor presente de la propuesta 1 es inferior al valor actual de la propuesta 4, conllevando a un margen de utilidad de hasta 1602.00

Ofreciendo un término del 1% a 20 días.

3. EMPRESA TABACALERA Las ventas fueron de 2, 196,749.90 pesos.

Primera proposición: Crédito a 60 días sin descuento.

$$\text{VPN (1)} = \frac{2,196,749.90}{1 + 0.10 (60/360)} = \frac{2,160,739.02}{1.016666}$$

Segunda proposición: Crédito a 60 días con descuento del 2% hasta 20 días

$$\text{VPN (2)} = \frac{2,196,749.90 (1-0.02)}{1 + 0.10 (20/360)} = \frac{2,152,814.90}{1.005555} = 2,140,922.08$$

Tercera proposición: Crédito a 60 días (1.5% hasta 20 días)

$$\text{VPN (3)} = \frac{2,196,749.90 (1-0.015)}{1 + 0.10 (20/360)} = \frac{2,163,798.65}{1.005555} = 2,151,845.15$$

Cuarta proposición: Crédito a 60 días (1.0% hasta 20 días)

$$\text{VPN (4)} = \frac{2,196,749.90 (1-0.01)}{1 + 0.10 (20/360)} = \frac{2,174,782.40}{1.005555} = 2,162,768.22$$

Tabla 11: EMP TABACALERA. Fuente: Elaborado por el autor. UN: Pesos.

| Propuesta | Término de Crédito | VPN          | Pérdida para la Empresa | Beneficio para la Empresa |
|-----------|--------------------|--------------|-------------------------|---------------------------|
| 1         | Neto 60            | 2.160.739.02 |                         |                           |
| 2         | 2/20neto 60        | 2.140.922.08 | 19.816.94               |                           |
| 3         | 1.5/20 neto 60     | 2.151.845.15 | 8.893.87                |                           |
| 4         | 1/20 neto 60       | 2.162.768.22 |                         | 2.029.20                  |
| Total     |                    |              | 28.710.81               | 2.029.20                  |



|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

En la tabla 11 se muestra que la política a seguir por la empresa consiste en ofrecer el 1% a 20 días, originando un beneficio de 2 029,20 pesos.

4. COMBINADO RIO ZAZA. Las ventas fueron de 1, 980,320.31 pesos.

Primera proposición: Crédito a 60 días sin descuento.

$$VPN (1) = \frac{1,980,320.31}{1 + 0.10 (60/360)} = \frac{1,947,857.32}{1.016666}$$

Segunda proposición: Crédito a 60 días con descuento del 2% hasta 20 días

$$VPN (2) = \frac{1,980,320.31 (1-0.02)}{1 + 0.10 (20/360)} = \frac{1,940,713.90}{1.005555} = 1,929,992.79$$

Tercera proposición: Crédito a 60 días (1.5% hasta 20 días)

$$VPN (3) = \frac{1,980,320.31 (1-0.015)}{1 + 0.10 (20/360)} = \frac{1,950,615.51}{1.005555} = 1,939,839.70$$

Cuarta proposición: Crédito a 60 días (1.0% hasta 20 días)

$$VPN (4) = \frac{1,980,320.31 (1-0.01)}{1 + 0.12 (20/360)} = \frac{1,960,517.11}{1.005555} = 1,949,686.60$$

Tabla 12: COMBINADO RIO ZAZA. Fuente: Elaborado por el autor. UM: Pesos.

| Propuesta | Termino de Crédito | VPN          | Perdida para la Empresa | Beneficio para la Empresa |
|-----------|--------------------|--------------|-------------------------|---------------------------|
| 1         | Neto 60            | 1.947.857.32 |                         |                           |
| 2         | 2/20 neto 60       | 1.929.992.79 | 17.684.53               |                           |
| 3         | 1.5/20 neto 60     | 1.939.839.70 | 8.017.62                |                           |



|       |              |              |           |          |
|-------|--------------|--------------|-----------|----------|
| 4     | 1/20 neto 60 | 1.946.686.60 |           | 1.829.28 |
| Total |              |              | 25.882.15 | 1.829.28 |

Como se observa en este caso lo conveniente es ofrecer el 1% de descuento a 20 días, generando un beneficio de 1 829.28 pesos, mientras que las propuestas 2 y 3 originan pérdidas por valor de 25, 882.15 pesos.

5. FABRCA CONSERVAS Y VEGETALES. Las ventas fueron de 3, 590, 938.87 pesos. Primera proposición: Crédito a 60 días sin descuento.

$$VPN(1) = \frac{3,590,938.87}{1 + 0.10(60/360)} = \frac{3,590,938.87}{1.016666} = 3,532,073.34$$

Segunda proposición: Crédito a 60 días con descuento del 2% hasta 20 días

$$VPN(2) = \frac{3,590,938.87(1-0.02)}{1 + 0.10(20/360)} = \frac{3,519,120.09}{1.005555} = 3,499,679.37$$

Tercera proposición: Crédito a 60 días (1.5% hasta 20 días)

$$VPN(3) = \frac{3,590,938.87(1-0.015)}{1 + 0.10(20/360)} = \frac{3,537,074.79}{1.005555} = 3,517,534.88$$

Cuarta proposición: Crédito a 60 días (1.0% hasta 20 días)

$$VPN(4) = \frac{3,590,938.87(1-0.01)}{1 + 0.10(20/360)} = \frac{3,555,029.48}{1.005555} = 3,535,390.39$$

Tabla 13: FABRICA CONSERVAS Y VEGETALES. Fuente: Elaborado por el autor. UM: Pesos.

| Propuesta | Termino de Crédito | VPN          | Perdida para la Empresa | Beneficio para la Empresa |
|-----------|--------------------|--------------|-------------------------|---------------------------|
| 1         | Neto 60            | 3.532.073.34 |                         |                           |
| 2         | 2/20 neto 60       | 3.499.679.37 | 82.393.97               |                           |
| 3         | 1.5/20 neto 60     | 3.517.534.88 | 14.538.46               |                           |



|       |              |              |           |          |
|-------|--------------|--------------|-----------|----------|
| 4     | 1/20 neto 60 | 3.535.390.39 |           | 3.317.05 |
| Total |              |              | 93.932.43 | 3.317.05 |

**Según los resultados de las tablas anteriores se recomiendan emplear la propuesta 4, la misma genera una utilidad total de 38,631.00 pesos por el ofrecimiento del 1% de descuento a 20 días neto 60.**

**Las políticas deben ser cuidadosamente estudiadas antes de establecerse para comprobar que las condiciones bajo las cuales se pretende conceder crédito están acorde con la realidad económica del mercado donde opera y evitar al ser aplicadas una repercusión negativa en los resultados de la empresa. Una buena política es la que se es razonable en todo.**

**Si la empresa fuera capaz de acelerar su cobranza, traería como resultado un incremento de 18,534.46 MP en el capital de trabajo, siendo éste, el resultado de multiplicar las veces que rota él mismo por los saldos inmovilizados, lo cual conllevaría a un mejoramiento en la rotación de los activos circulantes, influyendo en la aceleración de activos líquidos provenientes de la efectividad de la gestión del crédito**

## CONCLUSIONES

Lo anterior expuesto permitió llegar a las siguientes conclusiones:

1. En el marco conceptual del presente trabajo se determinó que la empresa no tiene definido una política de crédito novedosa que le permita reducir las cuentas por cobrar y mantenerlas en un término adecuado para hacer efectivo el ciclo de cobro y por tanto el ciclo de caja.



2. En el resultado del diagnóstico pone de manifiesto que la empresa disminuye su capital de trabajo y sus niveles de liquidez, También presenta saldos inmovilizados de recursos por la falta de control de los flujos de caja, obstaculizando la rotación del efectivo.

3. Con la aplicación del procedimiento se logró **conceder crédito que están acorde con la realidad económica del mercado donde opera y evitar al ser aplicadas una repercusión negativa en los resultados de la empresa**

-

## RECOMENDACIONES

A partir de las conclusiones expuestas se recomienda lo siguiente:

1. Aplicar técnicas y métodos modernos en la administración de las cuentas por cobrar, buscando alternativas que le maximicen el rendimiento de sus activos.



2 .Preparar el personal para aplicar mecanismos que permitan controlar su caja y eliminar la inmovilización de sus recursos permanentes para alcanzar una estructura de capital óptima.

3. Dar seguimiento a la aplicación de la metodología perfeccionada para corregir errores y detectar omisiones, partiendo de los constantes cambios, así como nuevas directivas e indicaciones por parte del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros y el Ministerio de Finanzas y Precios.

## BIBLIOGRAFIA

Aguirre Sábada, Alfredo, Fundamentos de Economía y Administración Empresariales. Editorial Pirámide S.A. Álvarez López, José, Análisis de balances. Auditoria, Agregación e Interpretación. Editorial Donostiarra S.A. Bayos Sardiñas, M y Benítez Miranda, MA, Diccionario de Términos Económicos; Editorial Pueblo y Educación. Brealey, Richard y Myers, Stewart,



Fundamentos de Financiación Empresarial; Editorial Mac Graw-Hill/ Interamericana de España, 1993.

Colectivo de Autores, Técnicas para analizar Estados Financieros, Grupo Editorial Publicentro, 2002.

E. Bolten, Steven, Administración Financiera. Editorial Limusa-Noriega, 1996.

Gitman, Lawrence, Fundamentos de Administración Financiera. Tomo I. Editorial MES. Hongren, C, Contabilidad Financiera. Tomo I y II. Editado por el Ministerio de Educación Superior. Meigs y Meigs, Contabilidad. La base para la toma de decisiones gerenciales. Editorial MES. Moreno, J, Las Finanzas en las Empresas. Editado por el Ministerio de Educación Superior. Perdomo, A, Análisis e Interpretación de los Estados Financieros. Ediciones Contables y Administrativas, S.A. Pérez, L. y Rodríguez, F, Análisis de la Situación Financiera de la Empresa. Editorial Pueblo y Educación, 1986.

Suárez, Andrés, Decisiones óptimas de inversión y financiación de la empresa. Editorial Pirámide S.A., 1993.

Van Horne, James C., Fundamentos de Administración Financiera. Editorial Prentice Hall Hispanoamérica .A., 1998.

Viscione Jenny A, Análisis Financiero Principios y Aplicaciones. Editorial Limusa, 1991.

Weston, Fred y Copeland, Fundamentos de Administración Financiera. Tomo I. Editorial MES. Weston, J.F. y Brigham, EF., Finanzas en Administración. Editorial Interamericana S.A., 1987.

*Figura 2: Ciclo global de operaciones.*



Cuentas por cobrar

Mercancías



*Política de financiamiento del Activo Circulante.*

Unidad  
Monetaria







Anexo 4

## Balance General Empresa de Acueducto y Alcantarillado Taguasco

| Código | Concepto          | Año 2008 | Año 2009 | Variación |
|--------|-------------------|----------|----------|-----------|
|        | ACTIVO CIRCULANTE |          |          |           |



|     |   |              |              |              |
|-----|---|--------------|--------------|--------------|
| 102 | Efectivo en Caja M. N.  | 12.008,00    | 376.820,00   | 364.812,00   |
| 103 | Efectivo en caja M. E.  | 2.395,00     |              | 2.395,00     |
| 111 | Efectivo en Banco MN.   | 396.651,00   | 189.650,30   | 207.000,70   |
| 112 | Efectivo en Banco ME.   | 1.320,00     |              | 1.320,00     |
| 136 | Cuentas por Cobrar a C P                                      | 1.178.781,00 | 519.467,30   | 659.313,70   |
| 137 | Cuentas por Cobrar a C P M. E.                                | 56.081,00    | 63.387,51    | 7.306,51     |
| 138 | Mas Cuentas por Cobrar a Contar Valor                         | 64.601,00    |              | 64.601,00    |
| 142 | Prestamos Concedidos  | 22.439,00    |              | 22.439,00    |
| 146 | Pagos Anticipados Subministradores M. N.                      | 45.751,00    | 930.145,00   | 884.394,00   |
| 147 | Pagos Anticipados Subministradores M. E.                      | 16.034,00    |              | 16.034,00    |
| 161 | Anticipos a Justificar  |              | 796,21       | 796,21       |
| 165 | Adeudos del Presupuesto del Estado MN.                        | 398.887,00   | 58.304,72    | 340.582,28   |
| 174 | Ingresos Acumulados por Cobrar M. N.                          | 5.351,00     |              | 5.351,00     |
| 190 | Materia Prima y Materiales                                    | 320.843,00   | 303.726,65   | 17.116,35    |
| 191 | Combustibles  | 21.808,00    | 22.812,60    | 1.004,60     |
| 192 | Partes y Piezas de Repuesto                                   | 56.392,00    | 2.853.382,00 | 2.796.990,00 |
| 193 | Útiles y Herramientas en el Almacén                           | 17.746,00    | 11.093,64    | 6.652,36     |
| 194 | Útiles y Herramientas en Uso                                  | 92.303,00    | 97.298,90    | 4.995,90     |
| 198 | Invent Ociosos Financiados Crédito B                          | 24.736,00    | 21.786,20    | 2.949,80     |
| 208 | Reserva Movilisativa  | 14.475,00    | 16.305,62    | 1.830,62     |
|     | ACTIVO A LARGO PLAZO  |              |              |              |
|     | ACTIVO FIJO   |              |              |              |
| 217 | Efectos, Cuentas y Partidas por Cobrar LP ME.                 |              | 505,20       | 505,20       |
| 240 | Edificio  | 234.534,00   | 174.078,92   | 60.455,08    |
| 376 | Menos Depreciación Edificio                                   | 89.884,00    | 74.257,90    | 15.626,10    |
| 241 | Otras Construcciones  | 92.157,00    | 86.748,14    | 5.408,86     |
| 377 | Depreciación de Otras Construcciones                          | 34.475,00    | 387.974,05   | 353.499,05   |
| 242 | Maquinas y Equipos  | 289.718,00   | 217.337,93   | 72.380,07    |
| 378 | Menos Depreciación Maquinas y Equipos                         | 512.186,00   | 480.924,85   | 31.261,15    |
| 243 | Medios y Equipos de Transporte                                | 23.688,00    | 31.585,63    | 7.897,63     |
| 379 | Menos Depreciación de Medios y Equipos de Transporte          | 1.190.207,00 | 1.078.645,21 | 111.561,79   |
| 344 | Muebles y otros Objetos                                       | 75.543,00    | 50.186,26    | 25.356,74    |
| 380 | Menos Depreciación de Muebles y Otros Objetos                 | 95.103,00    | 89.001,57    | 6.101,43     |
| 381 | Menos Depreciación Animales de Trabajo                        | 3.745,00     | 3.745,48     | 0,48         |
| 246 | Medios y Equipos de Laboratorio                               | 13.907,00    | 12.408,99    | 1.498,01     |
| 382 | Menos Depreciación Medios y Equipos de Laboratorio            | 33.986,00    | 28.867,02    | 5.118,98     |
| 250 | Otros AFT   | 12.459,00    | 8.931,16     | 3.527,84     |
| 386 | Menos Depreciación de Otros AFT                               | 1.400,00     | 1.400,00     | 0,00         |
| 255 | Activos Fijos Intangibles                                     | 3.418,00     | 2.685,00     | 733,00       |
| 391 | Menos Amortización de los AFI                                 | 248.106,00   | 7.081,80     | 241.024,20   |
| 266 | AFT en Ejecución o Inversiones Materiales                     | 279.670,00   | 191.645,84   | 88.024,16    |
| 281 | Equipos por instalar y Materiales en el Proceso Inversionista | 10.745,00    | 14.509,43    | 3.764,43     |
|     | ACTIVOS DIFERIDOS   |              |              |              |



| OTROS ACTIVOS                            |   |               |               |               |
|--|---|---------------|---------------|---------------|
| 341                                      | Cuentas por Cobrar Diversas MN.                       | 356.602,00    | 29.934,09     | 326.667,91    |
| 351                                      | Operaciones Entre Dependencia - Activo MN.            | 34.401.174,00 | 18.964.495,00 | 15.436.679,00 |
| 352                                      | Operaciones Entre Dependencia - Activo M. E.          | 1.162.780,00  | 626.323,14    | 536.456,86    |
| 357                                      | Pagos a Cuentas de Utilidades MN.                     | 137.161,00    |               | 137.161,00    |
| TOTAL DEL ACTIVO                         |   |               |               |               |
| PASIVO CIRCULANTE                        |   |               |               |               |
| 401                                      | Efectos por Pagar a Corto Plazo MN.                   | 28.529,00     |               | 28.529,00     |
| 402                                      | Efectos por Pagar a Corto Plazo ME.                   | 152,00        |               | 152,00        |
| 411                                      | Cuentas por Pagar a Corto Plazo MN.                   | 31.478,00     | 1.367.009,00  | 1.335.531,00  |
| 412                                      | Cuanta por Pagar a Corto Plazo ME.                    | 3.870,00      | 2,60          | 3.867,40      |
| 413                                      | Cobros y Pagos Cuentas Ingresos MN.                   | 121.078,00    |               | 121.078,00    |
| 431                                      | Cobros Anticipados M. N.                              | 5.529,00      | 1.110,11      | 4.418,89      |
| 432                                      | Cobros Anticipados ME.                                | 81,00         | 10,56         | 70,44         |
| 436                                      | Deposito Recibido ME.                                 | 22.439,00     |               | 22.439,00     |
| 441                                      | Obligaciones con el Presupuesto del Estado            | 452.552,00    | 276.193,36    | 176.358,64    |
| 456                                      | Nominas por pagar                                     | 585.529,00    | 583.263,41    | 2.265,59      |
| 461                                      | Retenciones por Pagar                                 | 48.644,00     | 48.757,05     | 113,05        |
| 481                                      | Gastos Acumulados por Pagar MN.                       | 38.059,00     | 597.005,59    | 558.946,59    |
| 491                                      | Provisiones para Reparaciones Generales               | 6.812,00      |               | 6.812,00      |
| 492                                      | Provisiones para Vacaciones                           | 300.485,00    | 293.967,18    | 6.517,82      |
| PASIVO A LARGO PLAZO                     |   |               |               |               |
| PASIVO DIFERIDO                          |   |               |               |               |
| OTROS PASIVOS                            |   |               |               |               |
| 566                                      | Cuentas a Pagar Diversas Operaciones Corrientes MN.   | 1.284,00      | 1.270,72      | 13,28         |
| 567                                      | Cuentas a Pagar Diversas Operaciones Corrientes ME:   | 174,00        |               | 174,00        |
| 576                                      | Operaciones entre Dependencias Pasivo MN.             | 34.401.174,00 | 15.951.969,57 | 18.449.204,43 |
| 577                                      | Operaciones entre Dependencias Pasivo ME.             | 1.162.780,00  | 578.786,13    | 583.993,87    |
| TOTAL DEL PASIVO                         |   |               |               |               |
| PATRIMONIO                               |   |               |               |               |
| 600                                      | Inversión Estatal                                     | 1.005.207,00  | 1.694.633,88  | 689.426,88    |
| 631                                      | Utilidades Retenidas M.N.                             | 443.004,00    |               | 443.004,00    |
| 647                                      | Reservas para Contingencia y Perdida Futura           | 55.434,00     |               | 55.434,00     |
| 650                                      | Reserva para Financiar AF En el Proceso Inversionista | 15.686,00     |               | 15.686,00     |
| UTILIDAD DEL PERÍODO PERDIDA DEL PERÍODO |   | 1.107.721,00  | 1.713.222,12  | 605.501,12    |
| PÉRDIDA DEL PERÍODO                      |   |               |               |               |

#### Anexo 5

| Cuentas                 | Año 2008      | Año 2009      | Variación  |
|-------------------------|---------------|---------------|------------|
| Ventas de Producción    |               |               | 0,00       |
| Ingresos de Operaciones | 16.540.282,00 | 16.414.966,00 | 125.316,00 |



|  |                     |                     |                   |
|--|---------------------|---------------------|-------------------|
| Ingresos de la Activ Fdmtal (Ventas Netas)           | 16.540.282,00       | 16.414.966,00       | 125.316,00        |
| Gastos de Operación                                  | 12.367.540,00       | 13.095.377,00       | 727.837,00        |
| Gastos de la Activ Fdmtal (Costo de Ventas)          | 12.367.540,00       | 13.095.377,00       | 727.837,00        |
| Menos: GASTOS GENERALES Y DE ADMON                   | 3.002.395,00        | 1.706.563,00        | 1.295.832,00      |
| Utilidad/Pérdida en Actv. Fdmtal (Operaciones)       | 1.170.347,00        | 1.613.025,00        | 442.678,00        |
| Más: INGRESOS FINANCIEROS MN.                        | 1.005,00            | 620,00              | 385,00            |
| INGRESOS FINANCIEROS ME.                             | 292,00              |                     | 292,00            |
| INGRESOS DE AÑOS ANTERIORES MN.                      | 1.389,00            | 213,00              | 79,00             |
| INGRESOS DE COMEDORES Y CAFETERÍA                    | 184.555,00          | 215.342,00          | 213.953,00        |
| OTROS INGRESOS                                       | 6.167,00            | 713,00              | 183.842,00        |
| <b>SUB TOTAL</b>                                     | <b>193.408,00</b>   | <b>216.888,00</b>   | <b>23.480,00</b>  |
| Menos: GASTOS FINANCIEROS MN.                        | 37.979,00           | 53.046,00           | 15.067,00         |
| GASTOS FINANCIEROS ME.                               | 2.106,00            |                     | 2.106,00          |
| GASTOS POR FALTANTES Y PERDIDAS DE BIENES MN.        | 63.315,00           | 5.017,00            | 58.298,00         |
| GASTOS POR FALTANTES DE BIENES                       | 1.409,00            | 710,00              | 699,00            |
| GASTOS POR FALTANTES M. EXT.                         | 1.919,00            |                     | 1.919,00          |
| GASTOS DE AÑOS ANTERIORES MN.                        | 4.447,00            |                     | 4.447,00          |
| GASTOS DE COMEDORES Y CAFETERIAS                     | 144.858,00          | 101.172,00          | 43.686,00         |
| <b>SUB TOTAL</b>                                     | <b>256.033,00</b>   | <b>159.945,00</b>   | <b>96.088,00</b>  |
| <b>UTILIDAD o PERDIDA del Período antes Impuesto</b> | <b>1.107.721,00</b> | <b>1.669.969,00</b> | <b>562.248,00</b> |