

872708

12

**Universidad Don Vasco, A.C.**

INCORPORACIÓN No. 8727-08

a la Universidad Nacional Autónoma de México

**Escuela de Administración y Contaduría**

**Título:**

**Diseño de un sistema de administración de capital de trabajo  
para la empresa " Materiales para construcción Uruapan S.A.  
de C.V.**

**EN TESIS**

Que para obtener el título de :  
**LICENCIADO CONTADURÍA**

PRESENTA :  
**MARÍA ISABEL ORTIZ GALVÁN**

283608

Uruapan, Michoacán, septiembre de 2000



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## **DEDICO LA PRESENTE A :**

### **A TI SEÑOR:**

Por darme la oportunidad de elegir mi profesión,  
Y la sabiduría para distinguir entre lo bueno y lo malo  
“Gracias por la oportunidad de la vida”.

### **A MIS PADRES JOSÉ Y OLIVA:**

Que aunque por la voluntad de Dios ausentes están,  
Los llevo muy presentes dentro de mi corazón.  
Y por su memoria tengo la necesidad de superarme.  
“Gracias por darme siempre tanto amor”.

### **A MI ESPOSO AMADO:**

Por todo su apoyo, cariño y comprensión  
que me brinda, para ser mejor cada día.  
Además por darme el motivo de vivir.  
“Gracias por formar parte de mi presente y mi futuro amor”.

### **A MI HERMANA GLORIA:**

Por que más que una hermana ha sido una madre,  
siempre ha estado presente en los todo momento  
que he necesitado apoyo.  
“Gracias por todo querida hermana”.

# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

### CAPÍTULO N. 1 ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

PAGINAS

#### GENERALIDADES

1

- 1.1. ANTECEDENTES DE LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA 1
- 1.2. ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Y SU EVOLUCIÓN 3
- 1.3. ADMINISTRACIÓN CONCEPTO Y OBJETIVOS 7

### CAPÍTULO N. 2 ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO

#### GENERALIDADES

9

- 2.1. CONCEPTO DE CAPITAL DE TRABAJO 9
- 2.2. ADMINISTRACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO 10
- 2.3. CLASIFICACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO 11
- 2.4. RAZONES FINANCIERA Y EL CAPITAL DE TRABAJO 12
- 2.5. ADMINISTRACIÓN DE EFECTIVO 15
- 2.5.1. CONCEPTO DE EFECTIVO E INVERSIONES TEMPORALES 17
- 2.5.2. SU IMPORTANCIA DENTRO DEL CAPITAL DE TRABAJO 18
- 2.6. ADMINISTRACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR 18
- 2.6.1. CONCEPTO DE CUENTAS POR COBRAR 19
- 2.6.2. SU IMPORTANCIA DENTRO DEL CAPITAL DE TRABAJO 19
- 2.7. ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS 20
- 2.7.1. CONCEPTO DE INVENTARIOS 21
- 2.7.2. IMPORTANCIA DENTRO DEL CAPITAL DE TRABAJO 22
- 2.8. ADMINISTRACIÓN DE CUENTAS POR PAGAR 23
- 2.8.1. CONCEPTO DE CUENTAS POR PAGAR 25
- 2.8.2. IMPORTANCIA DENTRO DEL CAPITAL DE TRABAJO 25
- 2.9. ADMINISTRACIÓN DE FINANCIAMIENTO A CORTO PLAZO 26
- 2.9.1. CONCEPTO DE FINANCIAMIENTO A CORTO PLAZO 27
- 2.9.2. IMPORTANCIA DENTRO DEL CAPITAL DE TRABAJO 28

### CAPÍTULO N. 3 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

#### GENERALIDADES

29

- 3.1. HISTORIA DE LA EMPRESA 29
- 3.2. VISIÓN Y MISIÓN DE LA EMPRESA 30
- 3.3. IMPORTANCIA DEL SECTOR ECONÓMICO 31

	<b>PAGINAS</b>
3.4. LA EMPRESA Y SU MERCADO	32
3.5. LOS PRODUCTO DE LA EMPRESA	33
3.6. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA	34

## **CAPÍTULO N. 4 ANÁLISIS FINANCIERO DE LA EMPRESA " MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN URUAPAN S.A. DE C.V.**

GENERALIDADES	36
4.1. ESTADO DE ORIGEN Y APLICACIÓN DE RECURSOS	37
4.2. ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA	45
4.3. APLICACIÓN DE LAS RAZONES FINANCIERAS AL CASO PRÁCTICO	47
4.4. CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO	54

## **CAPÍTULO N. 5 TÉCNICA PROPUESTAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO DE LA EMPRESA " MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN URUAPAN S.A. DE C.V.**

GENERALIDADES	67
5.1. TÉCNICAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL EFECTIVO	67
5.1.1. CICLO DE CAJA	67
5.1.2. EFECTIVO MÍNINO DE OPERACIÓN	68
5.1.3. FLUJO DE EFECTIVO	70
5.2. TÉCNICAS PARA ADMINISTRACIÓN DE CUENTA POR COBRAR	76
5.2.1. MODELO DE MADROÑO	76
5.3. TÉCNICA DE ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS	80
5.3.1. MÉTODO DE ABC EN LOS INVENTARIOS	80
5.3.2. MODELO DE LOTE ECONÓMICO	82
5.3.3. PUNTO DE REORDÉN	84
5.4. CONTROL DE CUENTAS POR PAGAR	85
5.5. FUENTES DE FINANCIAMIENTO A CORTO PLAZO	86
5.5.1. CRÉDITO COMERCIAL	86
5.5.2. PRÉSTAMOS BANCARIOS	88
5.6. POLÍTICAS PROPUESTA	91

**CONCLUSIONES**

**BIBLIOGRAFÍA**

# INTRODUCCIÓN

En la actualidad se vive un tiempo de constantes cambios donde ya no es válido el proceder de una forma intuitiva y empírica, se necesita de una disciplina especializada que logre maximizar todo esfuerzo que el hombre realice para el logro de sus objetivos. Al llevar a cabo cualquier actividad generará la necesidad de contar con información confiable y oportuna que pueda facilitar la toma de decisiones.

La administración financiera es una herramienta auxiliar para obtener información analítica, y tiene como objetivo principal maximizar el patrimonio de una empresa y la coordinación del capital de trabajo.

Las empresas de transformación al igual que cualquier otra, han evolucionado a lo largo de los años buscando perfeccionar sus procedimientos, métodos y técnicas utilizadas, tanto en el proceso de producción, comercialización de sus productos, como en la administración de sus recursos materiales, técnicos, humanos y financieros.

Por lo anterior este trabajo se realiza con la finalidad de diseñar un sistema de administración de capital de trabajo para la empresa denominada "Materiales para construcción Uruapan S.A. de C.V., dedicada

a la fabricación de block y tabicón de concreto y toda actividad comercial derivada de ésta actividad. Con el sistema se busca maximizar el aprovechamiento de cada uno de los elementos que integran el capital de trabajo de la empresa.

Para una mejor comprensión de la importancia de la buena administración del capital de trabajo , las ventajas y beneficios que reporta tanto a la empresa de estudio como a cualquier otra, el presente trabajo se divide en los siguientes capítulos.

## **CAPÍTULO 1**

Este capítulo tiene como objetivos dar a conocer los inicios de la administración financiera y la importancia que guarda tanto en las organizaciones pasadas como en las complejas entidades de estos días. Por ello se da a conocer su evolución, sus fines y objetivos de la administración financiera, dando un panorama de los avances que ésta rama de la administración a tenido por la misma necesidad de lograr la máxima eficiencia en las operaciones de la empresa.

## **CAPÍTULO 2**

Se pretende definir el capital de trabajo, clasificarlo y relacionarlo con las razones financieras, así como identificar los elementos que lo integran y dar se definición , además reflexionar sobre la importancia que tiene cada

elemento del capital de trabajo (efectivo en caja y bancos, cuentas por cobrar, inventarios, cuentas por pagar y financiamiento a corto plazo) dentro de la empresa.

### **CAPÍTULO 3.**

Con el fin de conocer acerca de la empresa con la cual se trabajará en el desarrollo del presente trabajo, en este capítulo se dará una breve historia de la empresa, la importancia de su sector económico, su mercado, los productos que fabrica y la forma en que se encuentra organizada.

### **CAPÍTULO 4.**

La aplicación de las técnicas de análisis es una herramienta muy útil que sirve al administrador como base para la toma de decisiones. El objetivo de los métodos analíticos es simplificar y reducir los datos que se examinan en términos más entendibles para poder interpretarlos. Por ello se realiza un análisis financiero a la empresa "Materiales para construcción Uruapan S.A. de C.V. Los métodos de análisis aplicados son: estado de origen y aplicación de recursos, estado de cambios en la situación financiera, razones financieras y el cuestionario de control interno. Todo con la finalidad de analizar, interpretar y evaluar la administración del capital de trabajo de la empresa en estudio.



## **CAPÍTULO 5.**

Las técnicas para la administración de capital de trabajo son herramientas que ayudan a lograr el objetivo de optimizar el aprovechamiento de los elementos que lo integran . Y con esta intención se propone el uso de las técnicas a la empresa en estudio.

Todo lo anterior nos es más que para ver lo importante de contar con un sistema de administración de capital de trabajo, que permita controlar con eficiencia los elementos del capital de trabajo, por ser la parte central de la empresa, pues la mantienen con vida día a día, de no ser administrado con eficiencia le provocaría la muerte cada día que pasa.

# **CAPITULO 1**

## **ADMINISTRACIÓN FINANCIERA.**

Este capítulo tiene como objetivo dar a conocer los inicios de la administración financiera para que se entienda su importancia tanto en las organizaciones pasadas como en las complejas entidades de estos días. Por esto se presenta la evolución, los fines y objetivos de la administración financiera, con lo que se pretende dar un panorama de los avances que ha tenido esta rama de la administración por las mismas necesidades de lograr la máxima eficiencia en las operaciones de la empresa.

### **1.1. ANTECEDENTES DE LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA..**

Al principio de la existencia del hombre, este tuvo una serie de necesidades que conforme avanza al progreso, la complejidad de sus necesidades van en aumento, es por ello que cada día se busca mayor exactitud y confianza en las actividades que realiza como empresario.

Como consecuencia de esta búsqueda, cuando el hombre deja de ser nómada aparece **los principios de la administración** con las primeras asociaciones, donde se da la división del trabajo.

Los Griegos y Romanos para lograr el poderío contaban con una organización social y militar, y como consecuencia llevaba un control del cobro de impuestos además contaban con una legislación. Con ello dan nacimiento a **la administración clásica**.

La Iglesia ha sido modelo de administración, ya que tuvo su auge económico durante el renacimiento, pues el manejo eficiente de sus ingresos le permitieron cubrir sus necesidades y financiar a terceros.

Durante la Revolución industrial por la utilización de maquinaria, procedimientos en la producción en masa y los mecanismos de control nace la administración científica con Frederic Taylor y Henri Fayol.

Después de Taylor y Fayol, algunos autores incluyen premisas que se refieren al método de la administración científica.

Dentro de la Revolución Industrial se origina **la administración financiera** (aunque no como actualmente se conoce), cuando se establece el aprovechamiento al máximo de los recursos de la organización. Pero en el principio de la segunda guerra mundial nace la inquietud de desarrollar la administración financiera como tal (Madroño, 1994:15-17).

## 1.2. LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Y SU EVOLUCIÓN.

Desde la aparición de la administración financiera hasta nuestros días la administración financiera ha cambiado conforme las condiciones, tanto sociales, políticas, económicas y culturales lo exigen.

La administración financiera es parte de la administración en general. De igual manera las finanzas están ligadas al desarrollo organizacional. Considerando estas premisas se explica las etapas de evolución de las finanzas.

El estudio de la finanzas (hasta nuestros días) podemos dividirlo en cuatro etapas (Gluck, Et; citado por Dorante,1999:27) considerando una quinta etapa que trata de explicar las finanzas en el siglo XXI.

**ETAPA PRIMERA:** Se caracteriza por la planeación. El elemento principal es la elaboración de presupuesto anual.

La relación organizacional es simple entre la empresa y sus clientes, se busca producir más, con la seguridad de tener mercado para sus productos ( bienes y / servicios) . La preocupación principal se centra en los costos. Se desarrolla en la década de los treinta.

**ETAPA SEGUNDA:** Planeación financiera estática, cuyos elementos son la asignación estática de recursos buscando predecir el futuro.

Esta etapa se desarrolla todavía por los impulsos de la teoría clásica . El contexto de la empresa comprende la interrelación empresa - cliente y empresa – proveedores. Se desarrolla en la década de los cincuenta.

La administración financiera se centra en la administración de efectivo e inventarios, en la determinación de la estructura de capital y establecimiento de políticas de dividendos.

El fundamento de esta etapa es la obtención de capital por medios de sociedades mercantiles

**ETAPA TERCERA:** Planeación financiera Dinámica. Se desarrollan análisis competitivos, se buscan resultados a la evolución de los mercados y de la creciente competencia, se comienza a pensar estratégicamente. La administración se basa en especialidades.

En este contexto no solo existen proveedores y clientes si no además identificamos competidores potenciales que influyen directamente en las organizaciones.

El cambio de la administración financiera es eminente. La primera y segunda etapa se encargan de maximizar utilidades . En la tercera se pregunta ¿ cómo las utilidades fueron valuadas por los accionistas? Considerando riesgo, patrón tiempo, la calidad y confiabilidad de las

utilidades reportadas y el impacto que habrá de tener la decisión financiera sobre la valuación general de la empresa.

**ETAPA CUARTA:** Planeación estratégica, se caracteriza por el uso de los recursos para crear ventajas corporativas, en la búsqueda de crear un mejor futuro.

Se desarrolla un marco estratégico de trabajo muy definido.

Se delimita claramente las finanzas nacionales e internacionales, las fuentes de financiamiento, no solo son nacionales sino también internacionales, y las inversiones.

La administración financiera no puede proponer respuestas financieras adecuadas, así deja de ser paradigma para dar lugar al nacimiento de la **Ingeniería financiera o finanzas corporativas**.

La ingeniería financiera es parte de la planeación estratégica, analizando la fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de las organizaciones a un nivel macro, no solo considerando factores financieros que influyen en las macro organizaciones sino analizando situaciones sociales, políticas, psicológicas y tecnológicas del contexto organizacional. También permite la definición racional de las estrategias financieras, estimula la anticipación a riesgo y oportunidades, fomenta el

desarrollo del ingenio y creatividad ejecutiva y facilita la evaluación de la productividad financiera.

Otro punto es el desarrollo de esta etapa es la ingeniería económica, cuyo ámbito de acción se halla en la valuación de proyectos de inversión.

**ETAPA QUINTA:** Administración estratégica financiera: No existen límites para las finanzas. La finanzas internacionales son la relación a la formación de bloques económicos.

El nacimiento de esta etapa lo encontramos a fines de los ochenta y principios de los noventa, se caracteriza por el desarrollo de la administración estratégica financiera.

Las finanzas para esta etapa deben desarrollarse bajo el marco de la administración estratégica, es decir apoyada en la planeación estratégica ( ingeniería financiera ), pero que tenga elementos en la toma de decisiones a nivel macro.

La estructura de la administración estratégica financiera comprende analizar, debilidades, oportunidades y amenazas de una organización y la búsqueda de lograr maximizar los rendimientos dentro del bloque y minimizar sus costos para competir con el contexto cambiante.

El logro de objetivos planeados en las organizaciones se basa en la toma de decisiones estratégicas financieras que transformarán a las corporaciones internacionales (Dorante,1999:27-30).

## **1.2. ADMINISTRACIÓN FINANCIERA CONCEPTO Y SUS OBJETIVOS.**

**ADMINISTRACIÓN FINANCIERA:** Es una fase de la administración general que tiene por objeto maximizar el patrimonio de una empresa, mediante la obtención de recursos financieros por aportaciones de capital u obtención de créditos, su correcto manejo y aplicación así como la coordinación eficiente de *capital de trabajo*, inversiones, resultados mediante la presentación e interpretación de la información para la toma de decisiones acertadas. (Perdomo,1992:11)

### **FINES U OBJETIVOS DE LA ADMINISTRACION FINANCIERA:**

- Obtener fondos y recursos financieros .
- Manejar correctamente los fondos y recursos financieros.
- Destinarlos o aplicarlos correctamente a los sectores productivos.
- **Administrar el capital de trabajo.**
- Administrar las inversiones.
- Administrar los recursos.



- Presentar e interpretar la información financiera.
- Tomar decisiones acertadas.
- Maximizar utilidades
- Dejar todo preparado para obtener mas fondos y recursos financieros.(Perdomo, 1992: 13)

## **CAPÍTULO 2**

### **ADMINISTRACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO.**

El capítulo que a continuación se presenta tiene como finalidad, dar una visión clara de, que es el capital de trabajo, su clasificación, las razones financieras que están directamente relacionadas con éste, e identificar los elementos que lo integran ,así como la importancias que guarda cada uno dentro de la empresa y con parte del capital de trabajo.

#### **21. CONCEPTO DE CAPITAL DE TRABAJO.**

Después de conocer quien se encarga de administrar el capital de trabajos en seguida se presentan algunas definiciones que diferentes autores dan de éste:

**CAPITAL DE TRABAJO:** Diferencia que existe entre el activo corriente y el pasivo a corto plazo de una empresa.

Es decir capital de trabajo es igual a activo circulante menos pasivo circulante de una empresa. (Perdomo,1992:19)

**CAPITAL DE TRABAJO:** El capital de trabajo representa al ciclo financiero a corto plazo de la empresa, que se puede definir como el tiempo promedio que transcurre entre la adquisición de materiales y servicios, su transformación, venta y finalmente su recuperación convertida en efectivo.

El monto de capital de trabajo se obtiene como resultado de restarle al activo circulante el pasivo circulante y representa generalmente un exceso entre los bienes y derechos que podrían estar disponibles en efectivo en el término de un año, menos los pasivos exigibles en el mismo periodo. (Moreno,1997:10).

## **2.2.ADMINISTRACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO.**

La administración de capital de trabajo debe ser conducida a la luz del equilibrio del riesgo y el rendimiento de la empresa.

Es la administración de los activos circulantes de la empresa y el financiamiento que se necesita para sostener activos circulantes.

La administración de capital de trabajo es importante sencillamente debido a la proporción del tiempo que se tiene que dedicar , sin más esencial que el efecto que las decisiones del capital de trabajo tienen sobre la naturaleza global de **riesgo - rentabilidad** y el precio de las acciones de la empresa.

El fundamento de la administración del capital de trabajo radica en las consecuencias de dos decisiones esenciales para la empresa. Estas son la determinación de:

a.- El nivel optimo de inversión en los activos circulantes.

b.- La mezcla apropiada de financiamiento a corto y largo plazo utilizada para sostener esta inversión en activos circulantes.

A su vez estas decisiones son influenciadas por un compromiso entre rentabilidad y riesgo( Van ET, 1994:252)

### **2.3. CLASIFICACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO.**

Antes de poner atención a la manera en que debe financiarse el capital de trabajo es necesario clasificarlo. Este se clasifica :

#### ***A.-POR SU TIEMPO:***

**1.- CAPITAL DE TRABAJO PERMANENTE:** Es la cantidad de activos circulantes requeridos para hacer frente a las necesidades mínimas a largo plazo. También es llamado como capital de trabajo “puro”.

**2.- CAPITAL DE TRABAJO TEMPORAL .-** Es la inversión en activos circulantes que varía con los requerimientos del ciclo de operación.

#### ***B.- POR SUS COMPONENTES:***

Efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar, inventarios, cuentas por pagar, financiamiento a corto plazo (Madroño, 1994:120).

## 2.4. RAZONES FINANCIERAS Y EL CAPITAL DE TRABAJO.

Las razones financieras en una herramienta de la administración financiera utilizadas para evaluar los estados financieros de la empresa, y que a través de realizar operaciones aritméticas con cada uno de los renglones que integran el estado de posición financiera y el estado de resultados de una empresa de un período determinado, obteniendo como resultados indicadores que se interpretan en veces, porcentajes, índices, etc.

Dentro de las razones financieras existen algunas que nos indicaran como ha sido la administración del capital de trabajo. Las Principales razones financieras relacionadas con el capital de trabajo son:

**RAZÓN DE CIRCULANTE:** Esta se obtiene de dividir el total del activo circulante entre el total del pasivo a corto plazo. Y representa la capacidad de pago de las deudas u obligaciones que tenga la empresa a corto plazo, es decir cuantas veces pueden cubrir sus deudas con su activo disponible.

**Fórmula:**

$$\text{RAZÓN DE CIRCULANTE} = \frac{\text{ACTIVO CIRCULANTE}}{\text{PASIVO A CORTO PLAZO}}$$

**MARGEN DE SEGURIDAD:** Para obtener el resultado se divide el capital de trabajo (activo circulante - pasivo a corto plazo) entre el pasivo

a corto plazo. El producto de esta refleja la realidad de las inversiones con relación a los acreedores; en otras palabras después de haber pagado las deudas a corto plazo se determina si puedes destinar a la inversión u otras actividades propias de las empresas.

**Fórmula:**

$$\text{MARGEN DE SEGURIDAD} = \frac{\text{CAPITAL DE TRABAJO}}{\text{PASIVO A CORTO PLAZO}}$$

**PRUEBA DE ÁCIDO:** También se le denomina razón severa o rápida, se determina de restar al activo circulante los inventarios y el resultado se divide entre el pasivo a corto plazo. Representa la capacidad de la empresa para cubrir sus pasivos a corto plazo con los bienes realizables en efectivo de inmediato, es decir indica la solvencia de la empresa.

**Fórmula:**

$$\text{PRUEBA DE ACIDO} = \frac{\text{ACTIVO CIRCULANTE} - \text{INVENTARIOS}}{\text{PASIVO A CORTO PLAZO}}$$

**CAPITAL DE TRABAJO:** Es igual a activo circulante menos pasivo circulante, y nos señala la diferencia del activo circulante que puede ser destinado a la inversión, en otras palabras el margen de recursos que pueden ser invertidos una vez liquidado el activo circulante.

**Fórmula:**

$$\text{CAPITAL DE TRABAJO} = \text{ACTIVO CIRCULANTE} - \text{PASIVO CIRCULANTE}$$

**CICLO DE CAJA:** Se obtiene de sumar los días de cuentas por cobrar más días de inventarios más días de cuentas por pagar. El resultado indica los días que la empresa requiere de reserva para poder cubrir sus necesidades.

**Fórmula:**

$$\text{CICLO DE CAJA} = \frac{\text{DÍAS DE CTAS X COBRAR} + \text{DÍAS INVENTARIOS} + \text{DÍAS DE CTAS. POR PAGAR}}$$

**ROTACIONES DE INVENTARIOS:** La rotación de inventarios se obtiene de dividir las ventas netas entre el costo de venta. El resultado obtenido significa las veces que vendemos el inventario en un periodo (mensual, bimestral, semestral, anual, etc.)

**Fórmula:**

$$\text{ROTACIÓN DE INVENTARIOS} = \text{VENTAS NETAS} / \text{COSTO DE VENTA}$$

**DIAS PROMEDIO DE COBRO:** Esta razón se obtiene de dividir las cuentas por cobrar entre el producto que resulta de dividir las ventas anuales divididas entre los días del año ( 360 o 365) según se elija. Nos dará como resultado los días en que la empresa recupera sus cuentas por cobrar.

**Fórmula:**

$$\text{DIAS PROMEDIO DE COBRO} = \frac{\text{CUENTAS POR COBRAR}}{(\text{VENTAS ANUALES} / 360)}$$

**DÍAS PROVEEDORES:** Resulta de dividir las compras netas entre el promedio de proveedores. Con esta se determina cuantos días se tarda en pagar a los proveedores, los bienes o servicios que nos proporcionan.

**Fórmula:**

$$\text{DÍAS PROVEEDORES} = \frac{\text{COMPRAS NETAS}}{\text{PROMEDIO DE PROVEEDORES}}$$

**CICLO DE OPERACIONES:** Es igual a los días de inventario más días de cobranza menos días de proveedores. El resultado representa los días que la empresa tarda en comprar, vender, recuperar y pagar, es decir el tiempo en que la empresa completa el ciclo de operación.

**Fórmula:**

$$\text{CICLO DE OPERACIONES} = \text{DÍAS DE INVENTARIO} + \text{DÍAS COBRANZA} - \text{DÍAS PROVEEDORES}$$

## **2.5.ADMINISTRACIÓN DE EFECTIVO.**

Dentro del capital de trabajo uno de los elementos con gran importancia es el efectivo o fondos que en un momento dado tiene para cubrir sus obligaciones con terceros. Con el efectivo la empresa podrá adquirir nuevas mercancías o liquidar sus compromisos, y en algunas ocasiones



podrá tener como resultado excedentes o faltantes de efectivo. Ambos casos son inadecuados financieramente, porque el excedente crea dinero ocioso y el faltante afecta al tener que pagar obligaciones con sobre precio por la mora o el no poder contar con recursos para realizar las operaciones normales de la empresa ( Madroño, 1996:83).

Es importante señalar que no todas las necesidades de efectivo de la empresa exigen tener exclusivamente saldo de efectivo. De hecho puede hacerse frente a una parte de las necesidades al poseer valores negociables, activos equivalentes del efectivo. John Maynard Keynes sugiere tres motivos para mantener efectivo.

a.- **MOTIVO DE TRANSACCIONES.** Para hacer frente a pagos que surgen en el curso normal del negocio tales como compras, sueldos, impuestos y dividendos.

b.- **MOTIVO DE ESPECULACIÓN .** Para mantener ventajas de oportunidades temporales, tales como una súbita baja en el precio de una materia prima.

c.- **MOTIVO DE PRECAUCION.** Mantener un colchón de seguridad o un amortiguador para hacer frente a necesidades de efectivo no esperadas (Van ET, 1994:271).

## **2.5.1. CONCEPTO DE EFECTIVO E INVERSIONES TEMPORALES.**

**EFECTIVO.-** El efectivo esta constituido por moneda de curso legal o sus equivalentes, propiedad de una entidad, y disponible para la operación, tales como depósitos bancarios en cuentas de cheques, giros bancarios telegráficos o postales, monedas extranjeras y metales preciosos amonedados.

**INVERSIONES TEMPORALES.-** Están representadas por valores negociables o por cualquier otro instrumento de inversión , convertible en efectivo en el corto plazo, y tiene por objeto normalmente obtener un rendimiento hasta el momento en que estos recursos serán utilizados por la entidad.

Las inversiones tienen que estar sujetas a liquidez más o menos inmediata y deben haberse efectuado con el propósito de disponer de ellas dentro del ciclo financiero a corto plazo ( Moreno ET, 1997: 17).

## **2.5.2. SU IMPORTANCIA DENTRO DEL CAPITAL DE TRABAJO.**

El efectivo y las inversiones temporales de inmediata realización es el concepto más importante del capital de trabajo. La empresa que no genera flujos de efectivo en su operación tendrá que desaparecer.

Así como el obtener información sobre la generación y disponibilidad del efectivo es de suma importancia para la toma de decisiones (Moreno,1997:19, 20)

## **2. 6. ADMINISTRACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR.**

Las condiciones económicas, el precio y la calidad del producto y las políticas de crédito de la empresa son las principales influencias sobre el nivel de cuentas por cobrar de una empresa.

El director financiero puede variar el nivel de las cuentas por cobrar de acuerdo con el compromiso de la rentabilidad y riesgo. La disminución de los estándares de crédito pueden estimular la demanda, lo cual a su vez llevaría a mayores ventas y utilidades, pero existe un costo al mantener las cuentas por cobrar adicionales, así como un mayor riesgo de pérdidas por cuentas malas.

Por ello se debe de cuidar los aspectos siguientes.

- La calidad de las cuentas aceptadas.
- La duración del período de crédito.
- El descuento por pronto pago otorgado.
- Casos especiales como calendarizaciones estacionales.
- Nivel de gastos de cobro.

Y en cada caso, la decisión debe incluir una comparación de las posibles utilidades de un cambio en políticas del cambio. Las políticas óptimas de crédito y cobranza deben ser aquellas que den como resultado las ganancias marginales que iguallen los costos marginales (Van ET, 1994: 301-308).

### **2.6.1. CONCEPTO DE CUENTAS POR COBRAR.**

Las cuentas por cobrar representan derechos exigibles originados por ventas ( de bienes y o servicios ), otorgamiento de préstamos, documentos por cobrar a clientes que han sido documentados con letras de cambio o pagarés.

Los conceptos que forman parte del capital de trabajo, son aquellos que tienen vencimiento a corto plazo, ya sea en el término de un año o dentro de ciclo financiero a corto plazo de la entidad( sí es mayor de un año).

### **2.6.2. SU IMPORTANCIA DENTRO DEL CAPITAL DE TRABAJO.**

La importancia de las cuentas por cobrar esta relacionada directamente con el giro del negocio y la competencia. Ya que existen empresas que el 100% de sus ventas son de contado ( tiendas de autoservicios), otras tienen una mezcla de créditos y contado y existen otros negocios que su venta principal es a crédito. Cuando no existe competencia, generalmente la

inversión de cuentas por cobrar dentro del capital de trabajo no es significativa (Moreno, 1997:53).

Por lo tanto la empresa debe determinar lo siguiente:

- Cuanto invertir en cuentas por cobra.
- Líneas máximas de crédito a otorgar a cada cliente.
- Plazos máximos de crédito.
- Sistema adecuado de cobranza.

## **2.7. ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS.**

La existencia en los inventarios (materia prima, producción en proceso, artículos terminados) da flexibilidad a la empresa en sus compras, permitiendo la programación de la producción y utilización de los recursos así como en sus estrategias de mercado.

Aunque las grandes existencias permiten atender eficientemente la demanda de los clientes, sin embargo tiene sus desventajas como son, el costo de mantenimiento, almacenamiento y manejo y el rendimiento sobre el capital inmovilizado en inventarios, además el riesgo de caer en desusos.

Ante esta situación el administrador financiero tiene una gran tarea, debido a que el director de producción, compras y ventas pueden caer en la

tentación de inclinarse hacia inventarios relativamente grandes. Es aquí cuando el administrador financiero debe frenar la tentación de grandes existencias, haciendo conciencia de los costos para mantener los inventarios.

Para llevar un adecuado control de inventarios es conveniente hacer una clasificación de los inventarios y tener presente las preguntas de **¿cuándo pedir?** y **¿cuánto pedir?**. Por consiguiente el administrador financiero tiene que estar familiarizado con las formas de controlar de modo efectivo los inventarios con el fin de que se pueda asignar el nivel adecuado de inversión en los inventarios( Van ET, 1994:316-320).

### **2.7.1. CONCEPTO DE INVENTARIOS.**

Los inventarios en la empresa constituyen los bienes de una empresa destinados a la venta o la producción para su posterior venta, tales como materias primas, producción en proceso, artículos terminados y otros materiales que se consuman en el ciclo normal de operación (Moreno, 1997:99).

Los tipos de inventarios que la empresa puede tener

**1.- MATERIA PRIMA Y MATERIALES:** Son aquellos que van a ser transformados para llegar a formar parte de los artículos que la empresa vende.

**2.- PRODUCCIÓN EN PROCESO:** Son aquellos que se están transformando que aún no están totalmente terminados.

**3.- ARTICULOS TERMINADOS:** Son aquellos que han terminado el proceso productivo que se destinará a la venta.

**4.- ARTICULOS DE COMPRA-VENTA:** Conocidos como mercancías para reventa que no fueron producidos por la empresa y están en condiciones de ser adquiridos por los clientes( Madroño, 1996: 120).

### **2.7.2. SU IMPORTANCIA DENTRO DEL CAPITAL DE TRABAJO.**

Tanto los inventarios como las cuentas por cobrar representan la principal inversión dentro de los conceptos que dan origen al capital de trabajo pues no habiendo los inventarios necesarios no hay venta y si pérdida de mercado, y no habiendo ventas no hay utilidad y esto en cierto plazo llevaría al cierre del negocio.

En las empresas mercantiles e industriales los inventarios son el motor de la venta lo que producirá la utilidad a través de un precio superior al

costo de adquisición y /o fabricación. Esta utilidad permitirá a la empresa su existencia a través del tiempo.

Debe mantener un adecuado nivel de inventarios puesto que el exceso de inventarios se traduce en inversión no productiva y la falta de ello en bajas en la producción y pérdida de venta. Cualquier variación importante en los niveles de inventarios deberá ser analizada y justificada y de carácter temporal así como reportada para tomar medidas correctivas que eliminen variaciones futuras ( Moreno, 1996:101,102).

## **2.8. ADMINISTRACIÓN DE CUENTAS POR PAGAR.**

Es conveniente no olvidar que el objetivo de la existencia de las cuentas por pagar en una empresa es obtener financiamiento y en ocasiones crédito con proveedores, cuando se solicita una ampliación del plazo de pago.

Las empresas que son grandes consumidores o distribuidores y con problemas de pago, pueden negociar para que sus pagos atrasados se liquiden en pagos diferidos durante los próximos meses o años. Y sus nuevas compras en condiciones normales de vencimiento.

La política de financiamiento tiene como objetivo aumentar al máximo el financiamiento que no tienen costo, aprovechar los descuentos por pronto pago anticipado, fijar los parámetros en términos de días de crédito.



Las políticas deben ser formuladas por las áreas de finanzas y compras con el conocimiento y aceptación de la dirección general .

Controlar el nivel de endeudamiento y vigilar la exposición de las cuentas por pagar ante la inflación y devaluación de la moneda es importante y de gran preocupación ya que éste nos lleva a pagar sobre precios o tener pérdida cambiaria por realizar operaciones con moneda extranjera.

El control interno debe asegurar la captación exacta de las operaciones realizadas. Un principio básico es que exista un registro por cada una de las compras aun cuando sean de contado, con el fin de tener información veraz y oportuna.

Para una buena administración de las cuentas por pagar es necesario contar con información veraz y oportuna de la empresa, que permita tomar decisiones todos los días acerca de: 1) El presupuesto operativo de la empresa, 2) La información real actual, 3) Programas globales de pagos modificados, 4) Informe sobre cuentas que se han dejado de pagar por la calidad del bien o servicio, etc. 5) Información de inventarios financiados por proveedores y su justificación cuando el plazo este sobrepasado, 6) Informe periódico a tesorería de los saldos de las cuentas que deban ser liquidarse (Moreno, 1997: 177,179,193,194)

### **2.8.1. CONCEPTO DE CUENTAS POR PAGAR.**

Representan obligaciones presentes de las operaciones o transacciones pasadas, tales como la adquisición de mercancías o servicios o por la obtención de préstamos para el financiamiento de los bienes que constituyen el activo, adeudos con compañías afiliadas, gastos e impuestos acumulados por pagar, anticipos de clientes, dividendos por pagar, provisión para impuestos sobre la renta y participación de utilidades para trabajadores.

Los conceptos anteriores que forman parte del capital de trabajo son aquellos que tienen su vencimiento a corto plazo y se tiene la obligación de liquidarlos en el término de un año o dentro del ciclo financiero a corto plazo de la entidad si este es mayor de un año(Moreno, 1997: 172),

### **2.8.2. SU IMPORTANCIA DENTRO DEL CAPITAL DE TRABAJO.**

La importancia de las cuentas por pagar dentro del capital de trabajo, se deriva de que la mayoría de las empresas sus adeudos principales a corto plazo se integran por mercancías y / o servicios necesarios para las operaciones de producción o venta, así como otros adeudos por gastos y servicios que no afectan la producción o inventarios y se toman como un gasto que es aplicado directamente a resultados. Incluyen también los

adeudos por compra de maquinaria, equipo que representan una inversión en activos no circulante.

La buena o mala administración de las cuentas por pagar afecta directamente la liquidez de la empresa y el flujo de efectivo (Moreno, 1997:174,175,177).

## **2.9. ADMINISTRACIÓN DE FINANCIAMIENTOS A CORTO PLAZO.**

Para que una buena administración de los financiamientos a corto plazo se de, es necesario definir la mejor combinación. La mezcla apropiada o la ponderación de las fuentes alternativas dependerá de las consideraciones de costo, disponibilidad en el tiempo, flexibilidad y el grado hasta el cual estén gravados los activos de la empresa ( gravados con demanda legal).

Todos estos factores influyen sobre la empresa al decidir cuál es la mezcla más apropiada de financiamiento a corto plazo. Debido a que el costo es quizás el factor fundamental, las diferencias en otros factores se deben comparar con las diferencias en costo. Lo que resulta ser la fuente de financiamiento más barata desde el punto de vista de los costos explícitos quizá no lo sea cuando se toman en cuenta la flexibilidad, la oportunidad en el tiempo y el grado hasta el cual están gravados los activos. Aunque sería deseable presentar las fuentes de financiamiento a corto plazo en

términos de costos tanto explícitos como implícitos , los últimos son difíciles de cuantificar. Debido a que las necesidades de financiamiento de la empresa cambian con el transcurso del tiempo, se deben estudiar, sobre una base continua, diversas fuentes de financiamiento a corto plazo( Van ET, 1994:365-368).

### **2.9.1. CONCEPTO DE FINANCIAMIENTO A CORTO PLAZO.**

Son las deudas que van a ser liquidadas dentro de un periodo de un año. Al que las cuentas por pagar representan obligaciones contraídas para financiar las operaciones mismas de la empresa o adquisición de activos, los cuales deben ser liquidados en un plazo de un año o dentro del ciclo de operación de la empresa, cuando es mayor de un año.

Los financiamientos a corto plazo incluyen: los préstamos a corto plazo, la proporción de las deudas a largo plazo que vence durante el ciclo financiero y los intereses provenientes de la deuda que vence durante el año.

Los financiamientos pueden obtenerse a través de la Banca Comercial o múltiple y organizaciones auxiliares de crédito, banca de desarrollo, financiamientos del sistema bursátil y arrendamientos (Moreno,1997: 201).

## **2.9.2. SU IMPORTANCIA DENTRO DEL CAPITAL DE TRABAJO.**

Los financiamientos a corto plazo representan en muchas empresas un renglón significativo dentro de sus pasivos circulantes. Estos son usados en las empresas para obtener efectivo y hacer frente a la demanda del mercado y a los ciclos de producción y venta del año.

En épocas de inflación, por la pérdida de poder adquisitivo, es mas frecuente que las empresas recurran a los financiamientos a corto plazo para financiar su capital de trabajo.

No se debe olvidar que el nivel de los financiamientos a corto plazo debe vigilarse en razón de la solvencia de la empresa(Moreno,1997: 203).

## **CAPÍTULO 3**

### **ANTECEDENTES DE LA EMPRESA**

Todo lo que se a presentado en los capítulos anteriores se aplicará a una empresa en particular, la cual se denomina “ Materiales para construcción Uruapan S.A. de C.V. Y para un mejor entendimiento se presenta en este capítulo una breve historia de la empresa, se define su misión y su visión, la importancia del sector económico, su mercado, los productor que fabrica y la forma en que se encuentra organizada. Lo anterior nos dará una visión clara y amplia de la empresa.

#### **3.1. HISTORIA DE LA EMPRESA**

El día 12 de marzo de 1986 se presentaron ante el notario público un grupo de 5 personas para constituir la empresa denominada “MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN URUAPAN S.A. DE C.V.” Sujeta a todas las leyes del país y especialmente a la de Sociedades Mercantiles.

Cuyo objeto de la sociedad sería: La fabricación de block y tabicón de concreto y toda actividad comercial relacionada con el objeto

Constituyéndose con un capital de \$ 20,000,00 y en la modalidad de variable representado por acciones ordinarias nominativas, y cuya

participación esta distribuida en los cinco socios como sigue: cuatro cuentan con una Participación del 5% y un socio mayoritario, con un 80%.

Así, inicia operaciones estableciendo principios básicos de la empresa que se enuncian como sigue:

- El asociarse para lograr mediante el trabajo la plena realización personal como ciudadanos de la comunidad.
- El reinvertir las utilidades para formar el capital que garantice el desarrollo de la empresa y tener la posibilidad de emprender actividades cada vez más ambiciosas.
- El generar cada vez nuevas fuentes de empleo.

### **3.2. VISIÓN Y MISIÓN DE LA EMPRESA**

**3.2.1. VISIÓN:** Después de hacer una reflexión se llegó al acuerdo de que la empresa tiene como visión

**“INCREMENTAR LA COBERTURA DE SU MERCADO Y PROPORCIONAR NUEVAS FUENTES DE EMPLEO”.**

**3.2.2. MISIÓN:** Para lograr su visión realizara una serie de actividades que se establecen como misión, y las cuales son:

- Organizar visitas a los lugares donde no se tiene clientes para conocer el área geográfica y los prospectos de clientes.
- Mejorar el control de inventarios
- Maximizar el control de costos, con el fin de disminuir costos para proponer mejorar en el precio.
- Incrementar la producción
- Aumentar y /o mejorar el equipo de reparto

### **3.3. IMPORTANCIA DEL SECTOR ECONÓMICO.**

Para entender la importancia de la fabricación y venta del block y tabicón de concreto, se parte desde que el gobierno del estado de Michoacán destinó en 1997 \$ 375, 468.65 millones de pesos en el sector público en acciones de vivienda. Y según datos del INEGI de la vivienda particular habitada un 48.87% del material de pisos es de cemento firme, el material predominante en paredes son materiales sólidos (ladrillo, tabicón, block, cantera o cemento) que representa un 64.16% y en techos predomina en un 50.59% el material sólido (losa de concreto, tabique, ladrillo block, tabicón).

Los compras de materiales para construcción en Michoacán fue en 1997 de \$ 232.9 millones de pesos.



Después de haber dado a conocer como se ha comportado los materiales y como se usan ahora se habla de la manufactura, esta actividad participa en un 1.39% del producto interno bruto (PIB) a nivel nacional y en Michoacán se obtuvo un ingreso de \$ 80,923 millones de pesos como producto interno bruto. Además esta rama de la economía dio en 1993 trabajo a un promedio de 67,683 michoacanos. (INEGI, 98: 71,58,32,400-401,363).

Con los datos estadísticos anteriores se da a conocer la magnitud de la importancia de la rama de la fabricación de los productos de block y tabicón dentro del sector económico en el estado de Michoacán.

### **3.4. LA EMPRESA Y SU MERCADO.**

En el municipio de Uruapan existen 197 entidades dedicadas a la manufactura de diversos artículos (datos proporcionados por el H. Ayuntamiento de Uruapan), en donde se incluye **la fabricación de block y tabicón de concreto y en el municipio solo existe una empresa dedicada a esta última actividad, la cual es objeto de estudio y se denomina "MATERIALES PARA CONTRUCCION URUAPAN S.A. DE C.V."**

Para conocer el mercado de la empresa en estudio es importante mencionar que el municipio de Uruapan esta integrado por 137 localidades y/o centros rurales de población de diversos tamaños siendo los más importantes: Nuevo Zirosto, Caltzontzin , Angahuan, San Lorenzo, Corupo, Jucutacato, Santa Ana, Zirosto, Jicalan Capacuaro, San Juan Parangaricutiro, ( plan de desarrollo municipal, 1999-2001:10) Tancitaro.

**Y la empresa atiende las poblaciones de Uruapan, Caltzontzin, Jicalán, San Juan Nuevo; Taretan, entre otros.**

### **3.5. LOS PRODUCTOS DE LA EMPRESA.**

La empresa se constituye para dedicarse a la de fabricación de block y tabicón y realizar toda actividad derivada de su comercialización. Ésta elabora estos dos productos pero en diferentes tamaños y por tanto se detallan enseguida.

**BLOCK:** Este producto se fabrica en los siguientes tamaños.

**A. BLOCK DE 12X20X40 CM.**

**B. BLOCK DE 15X20X40 CM.**

**C. BLOCK DE 20X20X40 CM.**

**D. BLOCK DE 10X12X40 CM.**

**Y EL TABICÓN:** Se encuentra en las siguientes presentaciones:

**1.- TABICON DE 10X12X24 CM.**

**2.- TABICON DE 10X14X28 CM.**

**3.- TABICON DE 5X12X24 CM.**

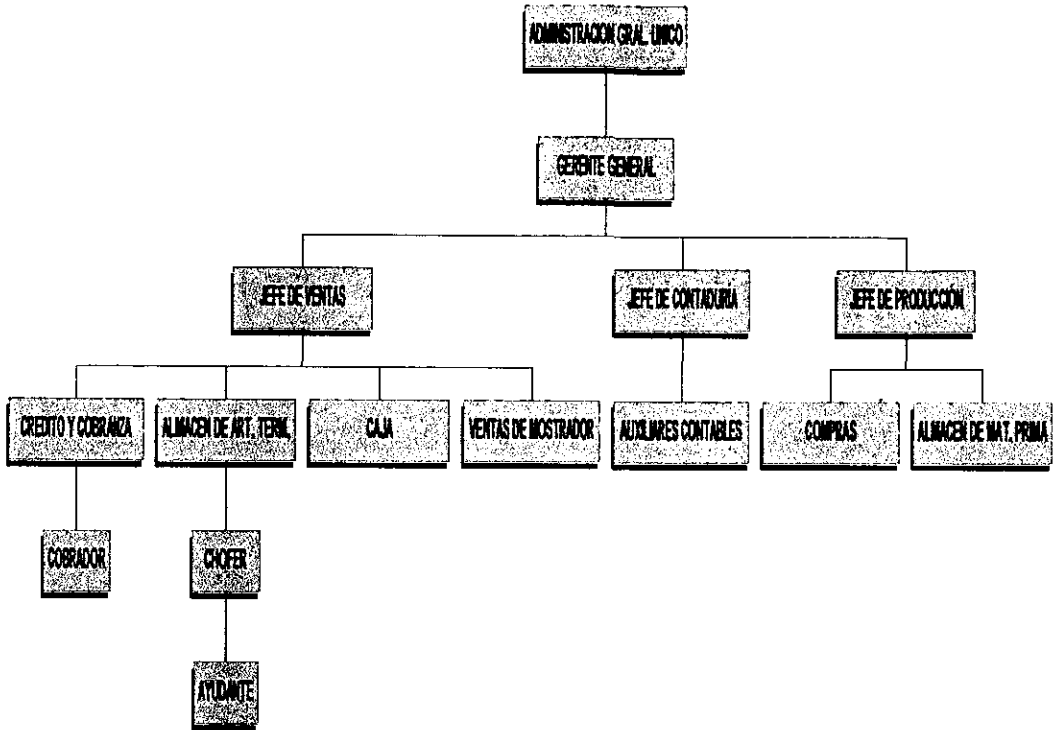
**4.- TABICON DE 10X14X28 CM.**

### **3.6 ORGANIGRAMA**

Toda empresa para funcionar con eficiencia y aprovechar sus recursos materiales, técnicos y humanos debe estar organizada según sus necesidades de información, sus tareas a realizar, nivel de autoridad, grado de autoridad, etc. Una forma de presentar gráficamente cual es la organización de una entidad es el *organigrama*. Por ello es importante que una empresa siempre tenga a la vista su organigrama y sobre todo que el personal lo conozca, así no habrá duda de cual es su autoridad o quien es su jefe inmediato, cuales son sus responsabilidades, hacia donde va la línea de autoridad.

En la empresa en estudio también existe un organigrama, donde se detalla la organización de la empresa y se presenta como sigue:

# “MATERIALES PARA CONSTRUCCION URUAPAN S.A. DE C.V.”



## **CAPÍTULO 4**

### **ANÁLISIS FINANCIERO DE LA EMPRESA “MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN URUAPAN S.A. DE C.V.**

La crisis por la que nuestro país ha venido atravesando constantemente ha hecho despertado la necesidad de analizar e interpretar los hechos económicos y financieros que se dan dentro y fuera de una empresa.

El complejo mundo de negocios que se vive en la actualidad consecuencia de las técnicas modernas, cambios económicos, políticos, etc. Han dado al hombre de negocios muchos y variados problemas, que lo obligan a superarse y conocer la empresa para lograr obtener los mejores rendimientos. Por esto necesita información financiera oportuna, adecuada y confiable para que le ayude a fortalecer su juicio o decisión.

Los estados financieros proporcionan información que debe ser analizada e interpretada con el fin de conocer la empresa y saber conducirla con eficiencia.

La aplicación de las técnicas de análisis es una herramienta muy útil que sirve al administrador como base para la toma de decisiones. El objetivo de los métodos analíticos es simplificar y reducir los datos que se examinan en términos más entendibles para poder interpretarlos.

Los métodos de análisis aplicados en este trabajo son: Estado de origen y aplicación de recursos, Estado de cambios en la situación financiera, razones financieras y cuestionarios de control interno. Todo esto con en fin de analizar, interpretar y evaluar la administración del capital de trabajo de la empresa “Materiales para construcción Uruapan S.A. de C.V.”

#### 4.1. ESTADO DE ORIGEN Y APLICACIÓN DE RECURSOS

El estado de origen y aplicación como su nombre lo dice tiene como objetivo identificar cual fue el origen de los recursos y en que de aplicaron. La base para la elaboración de este es un estado de posición financiera (balance general) comparativo que proporcione las variaciones entre una fecha y otra.

Los **orígenes** de recursos se generan por disminución de activos, aumento de pasivos y aumento de capital contable. **Las aplicaciones** de recursos se producen por aumentos de activos, disminución de pasivos y capital contable(Moreno, 1989: 66).

Se hace el estado de origen y aplicación de recursos de la empresa de la siguiente forma.

**MATERIALES PARA CONSTRUCCION URUAPAN S.A DE C.V.**  
ESTADO DE POSICIÓN FINANCIERA

CONCEPTO	%	1999	%	1998
<b>ACTIVO</b>				
<b>ACTIVO CIRCULANTE</b>				
EFFECTIVO EN CAJA Y BANCOS	0		7%	308,743.00
CLIENTES	29%	2,183,432.00	16%	743,420.00
IMPUESTOS POR RECUPERAR	1%	94,829.00	1%	63,463.00
DEUDORES DIVERSOS	3%	209,746.00	6%	291,371.00
INVENTARIOS	67%	4,952,740.00	70%	3,339,747.00
<b>TOTAL ACTIVO CIRCULANTE</b>	<b>94%</b>	<b>\$ 7,440,747.00</b>	<b>93%</b>	<b>\$ 4,746,744.00</b>
<b>ACTIVO FIJO</b>				
<b>OTROS ACTIVOS</b>				
MAQUINARIA	50%	846,577.00	64%	982,593.00
EQUIPO DE TRANSPORTE	0%	378,182.00	0%	378,182.00
MOBILIARIA Y EQUIPO DE OF.	38%	74,212.00	16%	32,420.00
EQUIPO DE COMPUTO	8%	31,439.00	16%	30,890.00
<b>DEPRECIACIONES</b>				
DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE OTRO ACTIVOS		1,078.00		407.00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE MAQUINARIA		771,919.00		895,377.00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE EQ. DE TRANSPORTE		378,182.00		378,182.00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE MOD. Y EQ. DE OF.		16,409.00		10,809.00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE EQ. DE COMPUTO		18,887.00		9,619.00
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>2%</b>	<b>\$ 150,641.00</b>	<b>3%</b>	<b>\$ 136,397.00</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>				
RENTAS PAGADAS POR ANTICIPADO	29%	83,970.00		
OTROS PAGOS ANTICIPADOS	3%	7,443.00		
GASTOS PREOPERATIVOS	99.55%	289,643.00	135%	288,774.00
DEPOSITO EN GARANTIA	1%	2,564.00	1%	2,564.00
AMORTIZACIONES	-32%	-92,673.00	-37%	-78,211.00
<b>TOTAL ACTIVO DIFERIDOS</b>	<b>4%</b>	<b>\$ 290,947.00</b>	<b>4%</b>	<b>\$ 213,127.00</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 7,882,335.00</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 5,096,268.00</b>

Cuadro N. 1 Estado de posición financiera proporcionado por la empresa en estudio.

**MATERIALES PARA CONSTRUCCION URUAPAN S.A DE C.V.**

**ESTADO DE POSICIÓN FINANCIERA**

CONCEPTO	%	1999	%	1998
<b>PASIVO</b>				
<b>PASIVO A CORTO PLAZO</b>				
ACREEDORES DIVERSOS	2%	83,995.00		
PROVEEDORES	92%	3,399,208.00	83%	1,081,610.00
ANTICIPO DE CLIENTES	1%	30,190.00		
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	4%	142,916.00	9%	122,930.00
IMPUESTOS POR PAGAR	1%	38,883.00	7%	95,633.00
<b>TOTAL PASIVO A CORTO PLAZO</b>	<b>47%</b>	<b>\$ 3,695,192.00</b>	<b>57%</b>	<b>\$ 1,300,173.00</b>
<b>PASIVOS A LARGO PLAZO</b>				
DOCUMENTOS POR PAGAR	33%	382,044.00	39%	382,044.00
INTERESES POR PAGAR	67%	776,173.00	61%	607,806.00
<b>TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO</b>	<b>15%</b>	<b>1,158,217.00</b>	<b>43%</b>	<b>989,850.00</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>62%</b>	<b>4,853,409.00</b>	<b>45%</b>	<b>2,290,023.00</b>
<b>CAPITAL CONTABLE</b>				
CAPITAL SOCIAL	11%	320,000.00	11%	320,000.00
APORTACIONES PARA FUTURO AUMENTO DE CAPITAL	155%	4,695,203.00	167%	4,695,203.00
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	7%	222,681.00	16%	458,032.00
UTILIDADES RETENIDAS DE EJERCICIOS ANTERIORES	18%	557,344.00	4%	99,312.00
PERDIDAS ACUMULADAS DE EJERCICIOS ANTERIORES	91%	2,766,302.00	98%	2,766,302.00
<b>TOTAL CAPITAL CONTABLE</b>	<b>38%</b>	<b>3,028,926.00</b>	<b>55%</b>	<b>2,806,245.00</b>
<b>TOTAL PASIVO Y DEL CAPITAL CONTABLE</b>		<b>7,882,335.00</b>		<b>5,096,268.00</b>

Cuadro N. Estado de posición financiera proporcionado por la empresa en estudio.



**MATERIALES PARA CONSTRUCCION URUJAPAN S.A DE C.V.**

**ESTADO DE RESULTADOS**

POR LOS PERIODOS COMPRENDIDOS DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE

CONCEPTO	%	1999	%	1998
VENTAS NETAS	100%	29,763,416.00	100%	18,796,724.00
INGRESOS POR SERVICIOS		304,795.00		
OTROS INGRESOS				24,126.00
TOTAL INGRESOS		30,068,211.00		18,820,850.00
INVENTARIO INICIAL		3,339,747.00		1,838,200.00
(+) COMPRAS NETAS		26,892,878.00		16,412,084.00
(-) INVENTARIO FINAL		4,952,740.00		3,339,747.00
TOTAL		25,279,885.00		14,910,537.00
(+) GASTOS DE FABRICACIÓN		260,759.00		126,844.00
COSTO DE VENTA	86%	25,540,644.00	80%	15,037,381.00
UTILIDAD BRUTA		4,527,567.00		3,783,469.00
GASTOS DE OPERACIÓN				
GASTOS GENERALES	15%	4,465,638.00	17%	3,149,911.00
UTILIDAD DE OPERACIÓN		61,929.00		633,558.00
COSTO INTEGRAL DE FINANCIAMIENTO				
INTERES A FAVOR		2,111.00		236.00
INTERES A CARGO		168,922.00		137,918.00
COMISIONES BANCARIA		12,437.00		10,992.00
TOTAL		-179,248.00		-148,674.00
OTROS GASTOS Y OTROS PRODUCTO				
OTRO PRODUCTOS	1%	340,000.00		
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	1%	222,681.00	3%	484,884.00

Cuadro N. 2 Estado de resultados proporcionado por la empresa de estudio.

**MATERIALES PARA CONSTRUCCION DE URUPAN S.A DE C.V.**  
**ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS.**  
**POR EL PERIODO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999.**

CONCEPTOS	BALANCES		VARIAC. CAP. TRABAJO		OTRAS VARIACIONES		ELIMINACIONES		APLICACION		ORIGEN
	1998	1999	DEBE	HABER	DEBE	HABER	DEBE	HABER	RECURSOS	RECURSOS	RECURSOS
<b>DEUDORES:</b>											
EFFECTIVO EN CAJA Y BANCOS	308 743.00	2,183,432.00	1,440,012.00	308,743.00							
CLIENTES	743,420.00	943,432.00									
IMPUESTOS POR RECUPERAR	63,463.00	94,629.00	31,366.00								
DEUDORES DIVERSOS	291,371.00	209,746.00		81,625.00							
INVENTARIOS	3,339,747.00	4,952,740.00	1,612,903.00								
OTROS ACTIVOS	6,706.00	6,706.00									
MAQUINARIA	982,593.00	846,577.00							136,016.00		136,016.00
EQUIPO DE TRANSPORTE	378,182.00	378,182.00									
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	32,420.00	74,212.00				41,792.00			41,792.00		
EQUIPO DE COMPUTO	30,890.00	31,439.00				549.00			549.00		
RENTAS PAGADAS		83,970.00				83,970.00			83,970.00		
OTROS PAGOS ANTICIPADOS		7,443.00				7,443.00			7,443.00		
GASTOS PREOPERATIVOS	288,774.00	288,643.00				869.00			869.00		
DEPOSITOS EN GARANTIA	2,564.00	2,564.00									
<b>TOTAL DEUDORES</b>	<b>6,468,873.00</b>	<b>9,161,483.00</b>									
<b>ACREEDORES:</b>											
ACREEDORES DIVERSOS		83,995.00		83,995.00							
PROVEEDORES	1,081,610.00	3,399,208.00		2,317,598.00							
ANTICIPO DE CLIENTES		30,190.00		30,190.00							
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	122,930.00	142,916.00		19,986.00							
IMPUESTOS POR PAGAR	95,633.00	38,863.00									
DOCUMENTOS POR PAGAR	382,044.00	382,044.00	56,750.00								
INTERESES POR PAGAR	607,806.00	776,173.00							168,367.00		168,367.00
AMORTIZACIONES	78,211.00	92,673.00							14,462.00		14,462.00
<b>ALIMENTACION DE CAPITAL DE TRABAJO, \$.</b>			<b>3,745,131.00</b>	<b>2,842,317.00</b>	<b>134,673.00</b>	<b>318,845.00</b>	<b>14,462.00</b>	<b>0.00</b>	<b>134,673.00</b>	<b>304,363.00</b>	

MATERIALES PARA CONSTRUCCION DE URUPAN S.A DE C.V.

ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS.

POR EL PERIODO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999.

CONCEPTOS	BALANCES		TABLAQ. CAP. TRABAJO		OTRAS VARIACIONES		ELIMINACIONES		APLICACION RECURSOS	ORIGEN RECURSOS		
	1999	1998	DEBE	HABER	DEBE	HABER	DEBE	HABER				
<b>ACREEDORES:</b>												
DEPRECIACION ACUMULADA DE OTROS ACTIVOS	407.00	1,078.00				671.00	671.00					
DEPRECIACION ACUMULADA DE MAQUINARIA	695,377.00	771,919.00			123,458.00			123,458.00				
DEPRECIACION ACUMULADA DE EQ. DE TRANSP	378,182.00	378,182.00				5,600.00	5,600.00					
DEPRECIACION ACUMULADA DE MOB Y EQ	10,609.00	16,409.00				9,268.00	9,268.00					
DEPRECIACION ACUM. DE EQ. DE COMPUTO	9,819.00	18,887.00				9,268.00	9,268.00					
CAPITAL	320,000.00	320,000.00										
APORTACIONES P/ FUTUROS AUM. DE CAPITAL	4,695,203.00	4,695,203.00							328,808.00	459,032.00		
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	458,032.00	222,881.00			235,351.00							
UTIL. RETENIDAS DE EJERCICIOS ANT	93,312.00	557,344.00				458,032.00						
PERDIDAS ACUM. DE EJERCICIOS ANTER	2,766,302.00	2,766,302.00										
<b>TOTAL ACREEDORES</b>	<b>6,468,873.00</b>	<b>9,181,483.00</b>										
<b>ADUMENTO NETO DE CAPITAL DE TRABAJO. \$</b>			<b>3,141,121.00</b>	<b>3,141,121.00</b>	<b>298,984.00</b>	<b>298,984.00</b>	<b>792,416.00</b>	<b>792,416.00</b>	<b>123,458.00</b>	<b>123,458.00</b>	<b>298,984.00</b>	<b>762,415.00</b>

**MATERIALES PARA CONSTRUCCION DE URUAPAN S.A. DE C.V.**  
**ESTADO DE VARIACIONES EN EL CAPITAL DE TRABAJO**  
**POR EL PERIODO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999**

CONCEPTO	31 DIC. DE 98.	31 DIC. DE 1999	VARIACIONES	
			DEBE	HABER
<b>ACTIVO CIRCULANTE :</b>				
EFFECTIVO EN CAJA Y BANCOS	\$ 308,743.00	0.00		\$ 308,743.00
CLIENTES	743,420.00	2,183,432.00	1,440,012.00	
IMPUESTOS POR RECUPERAR	63,463.00	94,829.00	31,366.00	
DEUDORES DIVERSOS	291,371.00	209,746.00		81,625.00
INVENTARIOS	3,339,747.00	4,952,740.00	1,612,993.00	
<b>SUMA</b>	<b>4,746,744.00</b>	<b>7,440,747.00</b>		
<b>PASIVO CIRCULANTE</b>				
ACREEDORES DIVERSOS		83,995.00		83,995.00
PROVEEDORES	1,081,610.00	3,399,208.00		2,317,598.00
ANTICIPO DE CLIENTES		30,190.00		30,190.00
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	122,930.00	142,916.00		19,986.00
IMPUESTOS POR PAGAR	95,633.00	38,883.00	56,750.00	
<b>SUMA</b>	<b>1,300,173.00</b>	<b>3,695,192.00</b>		
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>3,446,571.00</b>	<b>3,745,555.00</b>		
AUMENTO EN EL CAPITAL DE TRABAJO				298,984.00
SUMAS IGUALES			3,141,121.00	3,141,121.00

**MATERIALES PARA CONSTRUCCION URUAPAN S.A. DE C.V.**  
**ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS**  
**POR EL AÑO TERMINADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 1999**

<b><u>ORIGEN DE LOS RECURSOS</u></b>	
POR OPERACIONES NORMALES :	
UTILIDADES DE EJERCICIOS ANTERIORES	458,032.00
POR OTRAS OPERACIONES :	
INTERESES POR PAGAR	168,357.00
VENTA DE MAQUINARIA	136,016.00
	-----
<b>TOTAL DE RECURSOS OBTENIDOS</b>	<b>762,415.00</b>
	=====
<b><u>APLICACION DE RECURSOS</u></b>	
POR OPERACIONES NORMALES :	
AUMENTO DE CAPITAL DE TRABAJO	298,984.00
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	328,808.00
POR OTRAS OPERACIONES :	
COMPRA MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	41,792.00
COMPRA DE EQUIPO DE COMPUTO	549.00
RENTAS PAGADAS	83,970.00
OTROS PAGOS ANTICIPADOS	7,443.00
GASTOS PREOPERATIVOS	869.00
	-----
<b>TOTAL DE RECURSOS APLICADOS</b>	<b>762,415.00</b>
	=====

Después de haber elaborado la hoja de trabajo, el estado de variaciones y el estado de origen y aplicación de recursos , se puede entender con más claridad la importancia de esta herramienta, por la forma tan simple y clara que presenta los renglones que han sufrido cambios y que además se identifican cuales fueron los orígenes de recursos y en que se están aplicando, sin hacer menos que en la hoja de trabajo se identifica los aumentos o disminuciones de capital e trabajo. Cabe mencionar, que para presentarlos a los socios o accionistas es una forma simple y clara, ya que a los socios o accionistas lo que les interesa es saber los resultados definitivos sin entrar demasiado al detalle, al menos que éste sea el administrador, pero la mayoría de los empresarios no saben siquiera de lo básico de contabilidad, de administración o de finanzas por estudios específicos, mas bien son empíricos.

Entrando al caso de estudio con los estados variaciones y de origen y aplicación , se llega a la conclusión que tubo variaciones en su activo en los renglones de efectivo, clientes, deudores diversos, impuestos por recuperar e inventarios. En su pasivo tiene variaciones en acreedores diversos, proveedores, anticipo de clientes, otras cuentas por pagar e impuestos por pagar lo que le **origina un aumento de capital de trabajo**. En cuanto a origen de recursos los obtuvo por venta de maquinaria, dejo de pagar intereses, las utilidades de ejercicios anteriores y las aplica en compra de

mobiliario y equipo de oficina, equipo de computo, se pagan rentas por anticipado y repercuten en las utilidades del ejercicio y como ya se menciona en un aumento de capital de trabajo.

#### **4.2. ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA**

El estado de cambios en la situación financiera se formula para informar sobre los cambios ocurridos en la entidad entre dos fechas. El estado que nos ocupa complementa la información obtenida en el estado e posición financiera y el estado de resultados, ya que la información es sobre las fuentes de los recursos de la entidad, así como de su aplicación o empleo durante el mismo periodo, esto es, los cambios sufridos en la entidad en la estructura financiera entre dos fechas.

Después de obtenidos los estados de variaciones y el de origen y aplicación de recursos, es más simple la elaboración del estado de cambios en la situación financiera, esa información se tomo como punto de referencia pues en este último da importancia al origen de todos los recursos y sus aplicaciones.

Los conceptos que integran el capital de trabajo representan el ciclo financiero a corto plazo y las operaciones que se efectúan entre ellos, no necesariamente cambian la estructura financiera pero se presentan en el estado como generados o utilizados (Moreno, 1993: 239, 243, 244).

# MATERIALES PARA CONSTRUCCION URJAPAN S.A DE C.V.

## ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA

AÑO TERMINADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 1999

### CONCEPTO

<b><u>Recursos generados por la operación :</u></b>		
Utilidad neta del año		222,681.00
Cargos a resultados que no representan desembolso de efectivo:		
Depreciaciones	-107,919.00	
Amortizaciones	14,462.00	-93,457.00
Incremento en cuentas por cobrar	-1,440,012.00	
Incremento en inventarios	-1,612,993.00	
Incremento rentas pagadas por anticipado	-83,970.00	
Incremento otros gastos anticipados	-7,443.00	
Incremento gastos preoperativos	-869.00	
Incremento impuestos por recuperar	-31,366.00	
Disminución de deudores diversos	81,625.00	
Incremento acreedores diversos	83,995.00	
Incremento proveedores	2,317,598.00	
Incremento anticipo de clientes	30,190.00	
Incremento otras cuentas por pagar	19,986.00	
Disminución impuestos por pagar	-56,750.00	-700,009.00
<b>Total de recursos generados por la operación</b>		<b>-570,785.00</b>
<b><u>Financiamientos:</u></b>		
Intereses por pagar	168,367.00	
<b>Total de recursos obtenidos en actividades de financiamiento</b>		<b>168,367.00</b>
<b><u>Inversiones:</u></b>		
Mobiliario y equipo de oficina	41,792.00	
Equipo de computo	549.00	
Venta de maquinaria	-136,016.00	
<b>Total de recursos obtenidos en actividades de financiamiento</b>		<b>-93,675.00</b>
Aumento (disminución) de efectivo		-308,743.00
Efectivo al principio de año		308,743.00
<b>Efectivo al fin del año</b>		<b>0.00</b>

### 4.3. APLICACIÓN DE LAS RAZONES FINANCIERAS AL CASO PRÁCTICO

En este punto se aplican las razones financieras que tienen relación con el capital de trabajo presentadas con anterioridad (capítulo N. 4 punto N. 2.4.) a los estados financieros de 1998 y 1999 que se presentan en este capítulo con el fin de evaluar el capital de trabajo de la empresa en estudio.

#### Fórmula:

$$\text{RAZÓN DE CIRCULANTE} = \frac{\text{ACTIVO CIRCULANTE}}{\text{PASIVO A CORTO PLAZO}}$$

#### Sustitución :

$$(1998) \text{ RAZÓN DE CIRCULANTE} = \frac{4,746,744.00}{1,300,173.00}$$

$$(1998) \text{ RAZÓN DE CIRCULANTE} = \underline{3.65}$$

$$(1999) \text{ RAZÓN DE CIRCULANTE} = \frac{7,440,747.00}{3,695,192.00}$$

$$(1999) \text{ RAZÓN DE CIRCULANTE} = \underline{2.01}$$

Los resultados obtenidos significan que en 1998 por cada \$1.00 que la empresa debe tiene para pagar \$ 3.65 y en 1999 tiene \$ 2.01 para pagar las obligaciones a corto plazo. La empresa aún y cuando en 1999 baja a 2.01 sigue conservando liquidez, lo que le garantiza liquidar sus deudas sin recurrir a financiamientos.



**Fórmula:**

$$\text{MARGEN DE SEGURIDAD} = \frac{\text{CAPITAL DE TRABAJO}}{\text{PASIVO A CORTO PLAZO}}$$

**Sustitución :**

$$(1998) \text{ MARGEN DE SEGURIDAD} = \frac{4,746,744.00 - 1,300,173.00}{1,300,173.00}$$

$$(1998) \text{ MARGEN DE SEGURIDAD} = \underline{2.65}$$

$$(1999) \text{ MARGEN DE SEGURIDAD} = \frac{7,440,747.00 - 3,695,192.00}{3,695,192.00}$$

$$(1999) \text{ MARGEN DE SEGURIDAD} = \underline{1.01}$$

El resultado de 1998 de \$ 2.65 y en 1999 de \$ 1.01, representa que habiendo cubierto sus deudas a corto plazo tiene un excedente, el cual pueden si así lo desean invertir en activos, instrumentos de inversión (cetes, pagares bancario, bonos, etc.), o cualquier otra cosa que decida el administrador financiero.

**Fórmula:**

$$\text{PRUEBA DE ÁCIDO} = \frac{\text{ACTIVO CIRCULANTE} - \text{INVENTARIOS}}{\text{PASIVO A CORTO PLAZO}}$$

### Sustitución :

$$(1998) \text{ PRUEBA DEL \u00c1CIDO} = \frac{4,746,744.00 - 3,339,747.00}{1,300,173.00}$$

$$(1998) \text{ PRUEBA DEL \u00c1CIDO} = \underline{1.08}$$

$$(1999) \text{ PRUEBA DEL \u00c1CIDO} = \frac{7440,747.00 - 4,952,740.00}{3,695,192.00}$$

$$(1999) \text{ PRUEBA DEL \u00c1CIDO} = \underline{0.67}$$

Al aplicar esta raz\u00f3n, se puede apreciar que la empresa tiene una baja en su liquidez de 1998 a 1999 y un incremento en sus inventarios. El resultado de esta significa que para 1998 por cada \$ 1.00 de deuda, tiene para liquidar sus deudas \$ 1.08 sin tomar en cuenta sus inventarios y en 1999 solo tuvo \$ 0.67. Esto es por que los inventarios en realidad es una inversi\u00f3n que tiene la empresa y no cuenta con ello de forma inmediata si no hasta completar el ciclo de operaci\u00f3n.

### F\u00f3rmula:

$$\text{CAPITAL DE TRABAJO} = \underline{\text{ACTIVO CIRCULANTE} - \text{PASIVO CIRCULANTE}}$$

### Sustituci\u00f3n :

$$(1998) \text{ CAPITAL DE TRABAJO} = 4,746,744.00 - 1,300,173.00$$

$$(1998) \text{ CAPITAL DE TRABAJO} = \underline{3,446,571.00}$$

(1999) CAPITAL DE TRABAJO = 7,440,747.00 – 3,695,192.00

(1999) CAPITAL DE TRABAJO = 3,745,555

La razón muestra que en 1998 tuvo un capital de trabajo de \$ 3,446,571.00, y en 1999 de \$ 3,745,555.00 delo que se deduce un aumento de capital de trabajo para 1999 de \$ 298,984.00 ( ya determinado en la hoja de trabajo para la elaboración de estado de cambios en la posición financiera). Y representa que hubo un aumento de los recursos destinados a las operaciones normales de la empresa.

### **Fórmula:**

$$\text{CICLO DE CAJA} = \frac{\text{DÍAS DE CTAS X COBRAR} + \text{DIAS INVENTARIOS} + \text{DIAS DE CTAS.}}{\text{X PAGAR}}$$

### **Sustitución :**

(1998) CICLO DE CAJA = 14 días + 288 días +15 días

(1998) CICLO DE CAJA = 317 días

(1999) CICLO DE CAJA = 26 días + 310 días + 8 días

1999) CICLO DE CAJA = 344 días

Con esta se determina los días que la empresa debe de mantener sus fondos para poder financiar el ciclo de caja que en este caso fue en 1998

de 317 días y en 1999 de 344 días, en ambos casos se ve que casi en de un año, lo que considero elevado y con alto riesgo, además que genera un capital ocioso.

**Fórmula:**

**ROTACIÓN DE INVENTARIOS = VENTAS NETAS / COSTO DE VENTAS**

$$(1998) \text{ ROTACIÓN DE INVENTARIOS} = \frac{18,796,724.00}{15,037,381.00}$$

$$(1998) \text{ ROTACIÓN DE INVENTARIOS} = \underline{1.25}$$

$$(1999) \text{ ROTACIÓN DE INVENTARIOS} = \frac{29,763,416.00}{25,540,644.00}$$

$$(1999) \text{ ROTACIÓN DE INVENTARIOS} = \underline{1.16}$$

El resultado de esta razón indica el número de veces que el inventario se vende durante un periodo ( en este caso en un año). En particular en el caso de estudio se determina para 1998 una rotación de 1.25 veces por año, y para 1999 de 1.16 veces por año . Lo que representa una baja rotación la empresa debe poner especial atención en este rubro y poner en marcha controles; de no hacerlo, puede ocasionarles serios problemas, pues la inversión de los inventarios es muy significativa y de la recuperación depende una situación más favorable para la empresa.

### **Fórmula:**

$$\text{DÍAS PROMEDIO DE COBRO} = \frac{\text{CUENTAS POR COBRAR}}{(\text{VENTAS ANUALES} / 360)}$$

Sustitución :

$$(1998) \text{ DÍAS PROMEDIO DE COBRO} = \frac{743,420.00}{(18,796,724.00/360)}$$

$$(1998) \text{ DÍAS PROMEDIO DE COBRO} = \underline{14.24 \text{ Días}}$$

$$(1999) \text{ DÍAS PROMEDIO DE COBRO} = \frac{2,183,432.00}{(29,763,416.00/360)}$$

$$(1999) \text{ DÍAS PROMEDIO DE COBRO} = \underline{26.41 \text{ Días}}$$

Con esta razón se determina los días en que se recuperan las ventas a crédito. Aquí por ejemplo en 1998 los clientes pagaron en un promedio de 14 días y en 1999 26.41 días. A su vez comparando ambos años se puede ver que aumenta en 1999 los días en que se recupera la cobranza y ello debe estudiarse con detenimiento cual es la causa, por que puede ser por ineficiencia del departamento o bien por estrategia para ganar mercado.

### **Fórmula:**

$$\text{DÍAS PROVEEDORES} = \frac{\text{COMPRAS NETAS}}{\text{PROMEDIO DE PROVEEDORES}}$$

Sustitución :

$$(1998) \text{ DÍAS PROVEEDORES} = \frac{16,412,084.00}{1,081,610.00}$$

$$(1998) \text{ DÍAS PROVEEDORES} = \underline{15.17 \text{ días}}$$

$$(1999) \text{ DÍAS PROVEEDORES} = \frac{26,892,878.00}{3,399,208.00}$$

$$(1999) \text{ DÍAS PROVEEDORES} = \underline{7.91 \text{ Días}}$$

En ésta a la inversa que la anterior, se determinan los días en que se paga a los proveedores por los bienes o servicios proporcionados. Se ve que en 1998 se pagaba en un promedio de 15 días y en 1999 se tubo que pagar en 7 días. Lo que da un renglón de alerta, pues mientras que se aumentan los días de recuperación de las cuentas por cobrar, se tiene una disminución en los días de pago, lo que genera una falta de liquidez y la empresa financio en 1999, 19 días a los clientes , siendo lo optimo contar con un margen para pagar desahogadamente a los proveedores.

**Fórmula:**

$$\text{CICLO DE OPERACIONES} = \text{DÍAS DE INVENTARIO} + \text{DÍAS COBRANZA} - \text{DÍAS PROVEEDORES}$$

**Sustitución :**

$$(1998) \text{ CICLO DE OPERACIONES} = 14 \text{ días} + 288 \text{ días} - 15 \text{ días}$$

(1998) CICLO DE OPERACIONES = 287 días

(1999) CICLO DE OPERACIONES = 26 días + 310 días - 8 días

1999) CICLO DE OPERACIONES = 328 días

El resultado de la razón significa, los días en que la empresa tarda en comprar, vender, recuperar y pagar, es decir, su ciclo de operación lo completa para 1998 en 287 días y para 1999 en 328 días.

#### **4.4. CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO.**

Los cuestionarios de evaluación de control interno son muy útiles, por ser diseñados con el fin de detectar cuales son los puntos de oportunidad de una empresa y pueden ser en ser aplicados al personal que directamente esta relacionado con la operación. Además se pueden detectar en la operación cuales son las actividades que no se están realizando como es debido, o se están dejando de hacer, o se están realizando operaciones de mas que repercuten en los resultados de la empresa. Por esto se toma la decisión de aplicar el siguiente cuestionario de control interno en la empresa.

## **CUESTIONARIO PARA EVALUAR EL CONTROL DE INTERNO DEL CAPITAL DE TRABAJO**

### **FONDO FIJO.**

- 1.- ¿ Los fondos de caja se manejan a través de fondos fijos?
- 2.-¿ Los reembolsos son aprobados por alguna persona que no sea el cajero y quién verifique la corrección de los comprobantes?
- 3.-¿ Los comprobantes son cancelados correctamente al tiempo de hacer el reembolso?
- 4.-¿ Los cheques a favor de los empleados se canjean solamente de los fondos fijos?
- 5.- Los cheques canjeados a empleados:
  - a.-¿ se depositan en el banco?
  - b.-¿ se hacen efectivo?
- 6.- ¿ Se practican arqueos por sorpresa por los auditores internos o algún funcionario?
- 7.-¿ Los fondos de caja están guardados en un lugar que ofrece seguridad?

### **INGRESOS EN EFECTIVO:**

- 1.- ¿ Las cobranzas son depositadas diariamente y en su totalidad y tal como fueron recibidas?
- 2.- ¿ El control de los libros y registros de contabilidad, cobranza y pagos están encomendados a otra persona que no sea el cajero?
- 3.- ¿Se prepara una lista de efectivo, cheques o giros recibidos por correo?
- 4.- ¿ Si así se hace esta lista se usa para verificar los depósitos?



5.-¿ Existe un control adecuado sobre reclamaciones de cheques, cheques posfechados u otras remesas no aplicadas en poder del cajero?

6.-¿ Existe un control adecuado de los ingresos por cobranza?

7.-¿Existe un control adecuado sobre las ventas de contado y mostrador, mediante el uso de cajas registradoras, notas de venta numeradas, facturas, recibos etc.?

8.-¿ El duplicado de la ficha de depósito se entrega a alguna persona que verifique con los detalles asentados con la cobranza?

9.- ¿ La cobranza se conserva mientras se deposita en el banco en un lugar seguro?

### **PAGOS DE CHEQUES:**

1.-Las siguientes aprobaciones de alguna persona autorizada se requieren en los comprobantes antes de ser pagados:

- 1.- Aprobación de precios.
- 2.- De recibo de precios
- 3.- De recibo de mercancías
- 4.- De suma, cálculos, descuentos, etc.
- 5.- De la cuenta a la cual deben de ser cargados
- 6.- Aprobación final para su pago.

2.-¿El procedimiento requiere, cuando menos, que una firma en el cheque y la aprobación final para su pago sea hecha por una persona distinta?

3.- ¿Cuándo menos una de las personas que firma el cheque, que son sea la autorizada para prepararlos, revisa los comprobantes al tiempo de firmar el cheque?

4.-¿ La firma en los cheques antes de estar estos totalmente llenos esta totalmente prohibido?

5.-¿ Se prohíbe la expedición de cheques al portador?

6.- ¿ Se requieren dos firmas en los cheques?

7.-¿ Se cancelan en forma adecuada los cheques?

8.- ¿ Los cheques sin usar están convenientemente guardados?

9.-¿ Los cheques expedidos y firmados se entregan a los beneficiarios por persona que no interviene en su elaboración o registro de los mismos?

10.-¿ Se tiene un sello para cancelar los comprobantes que contenga tanto la fecha como la palabra “pagado” y se utiliza invariablemente en todas las facturas y comprobantes liquidado?

### **CONCILIACIONES BANCARIAS:**

1.-¿ Las cuentas bancarias son conciliadas por alguien que no firme cheques o que no tenga a su cuidado valores o libros de caja?

2.-¿ Los estados de cuenta bancarios y los cheques enviados por los bancos, se entregan a las personas que elaboran las conciliaciones sin haber sido abiertos?

3.-¿ El procedimiento a seguir es el adecuado para descubrir falsificaciones, alteraciones, cheques sin registrar, trasposos de fondos entre bancos sin que haya corregido los asientos correspondientes?

### **INVERSIONES EN VALORES:**

1.- ¿ Los valores están depositados en caja fuerte, en algún banco o bolsa de valores?

2.-¿ El registro de valores se encuentra fuera del control de quienes custodian a los valores?

3.-¿ Las operaciones que se realizan con los valores son autorizadas por el consejo de administración?

4.- ¿ Los registros de valores contienen las suficientes especificaciones que permitan la fácil identificación?  
(Moreno, 1997: 34-37)

### **CUENTAS POR COBRAR.**

1.- ¿Existe una separación definida en las labores de los empleados que registran las cuentas por cobrar de los que hacen la factura?

2.- ¿ Se envían estados de cuenta mensuales a los clientes?

3.-¿ Envían confirmaciones sorpresa periódicamente los auditores internos a algún funcionario autorizado?

4.-¿ Las cancelaciones de las cuentas incobrables son autorizadas por algún funcionario autorizado?

5.-¿ Existe un control adecuado de las cuentas incobrables canceladas?

6.-¿ Las notas de crédito por devoluciones y bonificaciones son aprobadas por algún funcionario autorizado?

7.-¿ Las notas de crédito están amparadas por una nota de entrada al almacén?

8.-¿ Se requiere alguna orden escrita y numerada para la salida de mercancía del almacén?

9.-¿ Son estas ordenes controladas por la oficina de tal manera que se aseguren que todas las órdenes de salida sean facturadas?

10.- Los datos de estas ordenes son verificadas por:

- a.- Otros empleados del almacén
- b.- Un empleado de embarque

- 11.- ¿ los créditos son aprobados antes de entregarse la mercancía?
- 12.- ¿ Se verifica en forma selectiva los precios, sumas, cálculos, descuentos, etc. Después de haber elaborado la factura?
- 13.- ¿ Los documentos por cobrar son manejados por una persona que no tenga acceso a los libros?
- 14.-¿ Los documentos por cobrar son cotejados mensualmente contra los libros?
- 15.- ¿ Los documentos están físicamente guardados en un lugar seguro?  
(Moreno, 1997: 81-85)

### **INVENTARIOS:**

- 1.- ¿ Existe el sistema de inventarios perpetuos sobre todas las partidas mayores?
- 2.-¿ Se maneja sistemas perpetuos computarizados?¿ En unidades, costos unitarios e importe?
- 3.- ¿ Los productos de la empresa se clasifican y registran en forma sistemática y consistente?
- 4- ¿Para la autorización del nivel de inversión en inventarios se dispone de la información requerida y el análisis para determinar capas de inventarios?
- 5.-¿ Todas las materias primas, mercancías o productos terminados en existencia están controlados en la contabilidad y están correctamente clasificados?
- 6.-¿ Los inventarios están almacenados en forma sistemática y ordenada para facilitar su manejo, localización y control?

7.-¿ Las partidas mayores de inventarios son contadas cuando menos una vez al año?

8.- Los recuentos físicos están sujetos a:

- a.- Una supervisión adecuada
- b.- Un doble recuento por alguien que no trabaje en el almacén
- c.- Tarjeta de inventarios numeradas o algún otro sistema posibilidad de error por artículo duplicado o no contado sea mínima.
- d.- Verificación especial cuando sea necesario

9.- ¿ Al hacer recuento la empresa considera los artículos que deben de ser dados de baja?

10.-¿ Se hacen los ajustes en libros por las diferencias determinadas al momento de hacer el recuento?

11.- ¿ Se hace una investigación por las diferencias importantes entre la existencia física y contable?

12.- ¿ Esos ajustes son autorizados por algún funcionario que no pertenezca al almacén?

13.-¿ Los movimientos del almacén son verificados por el almacenista y están debidamente autorizadas?

14.-¿ Las funciones de compras están debidamente separadas en cuanto a autorización y registro?

15.-¿ El registro de las mercancías recibidas ocasiona oportunamente la creación de pasivos correspondiente a la recepción?

16.- ¿ El registro de las mercancías o productos vendidos se efectúa en el periodo correspondiente, ejerciendo control con un corte apropiado de las formas prenumeradas? ¿Se registra paralelamente su costo de venta?

17.- ¿Los artículos están debidamente protegidos contra el deterioro físico?

18.- ¿ Existe algún método o sistema para detectar y controlar artículos o materiales obsoletos?

19.-¿ Se tiene un sistema de costos controlado debidamente por sistema general de contabilidad?

20.-¿ Es razonable la forma de asignar los gastos de fabricación a los productos que fabrica la empresa?

21.- ¿ Existe el sistema de compras por lotes económicos para los principales materiales o artículos de los inventarios?

22.-¿ Existen máximos y mínimos fijados en los artículos que maneja la compañía para tomarlos en cuenta en los pedidos?

23.- ¿ Se aprovechan los descuentos por pronto pago?

24.-¿ Se tiene un control adecuado para los desperdicios en cuanto a: su contabilidad, su control físico, su venta?

25.-¿ Se tiene afianzado al personal del almacén por sus manejos o custodia?  
(Moreno; 1997: 146-149)

### **CUENTAS POR PAGAR**

1.- ¿ Las funciones del departamento de recepción se encuentran separadas de los departamentos de embarque y contabilidad?.

2.- ¿ Existen lugares específicos para la recepción de mercancías ?

3.- ¿Se tiene establecido el procedimiento para las mercancías recibidas lleguen a un lugar donde se lleva el control de recepción?

4.- ¿ Se envía al departamento de recepción copias de los pedidos?

5.- ¿ Se tiene establecido el procedimiento de revisión, que aseguren las condiciones y la calidad de las mercancías recibidas?

6.- ¿ Recepción comprueba que las cantidades, condiciones y precios de los pedidos coinciden con la factura?

7.- ¿El departamento de recepción controla las entradas a través de un registro o conservación de los informes de recepción?

8.-¿ Las funciones de compras están debidamente separadas de recepción, embarque y contabilidad?

9.-¿ Se necesitan autorizaciones escritas para todas las compras?

10.-¿ Se emiten pedidos por todas las compras?

11.- ¿ La relación de cuentas por pagar se obtiene mensualmente y se cotejan con las cuentas de control?

12.- ¿ Los estados de cuentas de los proveedores, son conciliados con los comprobantes y el auxiliar de cuentas por pagar?

13.- Los adelantos a proveedores se consideran como cuentas por cobrar?

14.- ¿ Las devoluciones hechas a proveedores se controlan de modo tal, que aseguran que la cuenta de proveedores se han cargado por el importe de dicha devoluciones?

15.- ¿ Existe un control adecuado para las órdenes de compras abiertas, futuros y compras bajo contrato?

16.- ¿ Las compras se registran a través de los reportes de “entradas al almacén” con numeración progresiva?

17.- El departamento de contabilidad:

a.-¿Comprueba que las cantidades, precios, condiciones, pagos y descuentos sean correctos con los pedidos, informes de recepción y las facturas?

b.-¿ Verifican los cálculos que aparecen en las facturas?

c.- ¿ Revisan la autorización de pago?

d.-¿ Revisan la aplicación contable de las cuentas y subcuentas?

e.-¿ Revisa los fletes verificándolos con los pedidos?

18.-¿ Si se reciben estradas parciales de pedidos los departamentos los controlan adecuadamente?

19.-¿ Existen procedimientos de control que aseguren las inmediatas reclamaciones de mercancías dañadas o incompletas?

20.-¿ Se tiene un sistema adecuado para el control y registro de las cuentas por pagar y es manejado en forma eficiente por el departamento de cuentas por pagar?

21.-¿ Se pasan directamente al departamento de contabilidad las facturas que llegan por correo?

22.-¿ Se tiene auxiliares por cada uno de los proveedores y acreedores o se cuenta con algún sistema que proporcione información suficiente?

23.- Tratándose de compras de activos fijos:

- a) ¿Existe la aprobación apropiada de la compra?
- b) ¿ Su recepción está comprobada y lo pedido coincide con lo recibido?
- c) ¿ Es necesario la autorización especial de alguna persona autorizada?

24.-¿ En los pago de impuestos existe la aprobación de una persona autorizada y responsable del control de impuestos?

25.- ¿ Tratándose de convenio de pasivos contratados, el registro es oportuno y la administración está debidamente informada?

26.-¿ Todos los pasivos contratados se encuentran debidamente autorizados?

27.-¿ Se controlan debidamente otros pasivos que no sean originados por compras y mercancías para su registro contable?

28.- La persona o departamento que autoriza finalmente es independiente:

Del departamento de compras

- a) De quienes hayan solicitado el pago.
- b) Del cajero o de quien firme los cheques.



29.- Existe una separación definida de las labores entre:

- a) El personal que prepara las listas de raya
- b) El personal que hace los pagos (Moreno; 1997:185-190).

Se aplica el cuestionario de control interno antes presentado, a la empresa de estudio, pero solo se darán los resultados globales y no la respuesta de cada una de las preguntas por petición de la misma.

Los resultados del cuestionario nos dan que aunque tienen funcionando varios controles existen otros que no se han aplicado y que han provocan que la empresa no trabaje de una forma totalmente eficiente. Los puntos de oportunidad detectados son:

En la administración de efectivo.

- La cobranza no es depositada diariamente y se dispone de efectivo antes de hacer el deposito en bancos.
- No se relaciona los documentos que el cobrador se lleva para cobrar.
- No se revisa diariamente la cobranza para cotejar lo cobrado con lo que no se cobro con lo que recibe en total para su cobro al inicio.
- Se expiden cheques al portador esporádicamente.
- No se requiere dos firmas en los cheques para ser entregados.

### En la administración de cuentas por cobrar.

- No se envían estados de cuentas mensuales a los clientes más representativos.
- Existe retraso en los clientes y no se les aplica una sanción de cobro de intereses por morosidad.
- No se crea reserva de cuentas incobrables.
- No se hace un estudio detallado del cliente antes de otorgar el crédito.

### En la administración de inventarios.

- No pasan al departamento de contabilidad copia de la entrada y salida de almacén para que sean registrados dichos movimientos.
- Se realiza un inventario físico al año solamente, cuando la necesidad de control requiere se haga con mas frecuencia.
- El mismo encargado de almacén hace el conteo sin la supervisión de otra persona independiente al departamento.
- No se llega un control de inventario por tarjeta de almacén numerada solo con la copia de pedido y de la factura.
- De los materiales o artículos dados de baja al momento del conteo no se pasa un informe a contabilidad para hacer los registro que proceda.

- Tampoco se hace el ajuste en libros de la diferencias del inventario físico y el de los libros que resultan del conteo.
- Mucho menos se investigan los diferencias para ver que pasa o responsabilizar al almacenista.
- No se tiene afianzado al almacenista.
- No se tiene establecidos máximos y mínimos para controlar los pedidos de materiales o artículos.

#### En la administración de cuentas por pagar.

- Algunas compras no son autorizadas previamente.
- El crédito que otorgan los proveedores en menor al plazo que la empresa da a sus clientes.
- Para hacer alguna compras no se realiza el pedido por escrito.
- Cuando se autorizan cambios en los sueldos no se pasa un escrito a la persona que elabora la nómina para comunicarle formalmente el cambio y se hace solo de forma verbal.

#### En la administración de financiamientos a corto plazo.

- Los documentos recibidos por instituciones bancarias no siempre son entregado al persona encargada de bancos lo que le ocasiona problemas para conciliaciones.

## CAPITULO 5

### TÉCNICAS PROPUESTAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO DE LA EMPRESA “ MATERIALES PARA CONSTRUCCION URUAPAN S.A. DE C.V.

Las técnicas para la administración de capital de trabajo son herramientas que ayudan a lograr el objetivo de optimizar el aprovechamiento de los elementos que integran a éste. Y con esta finalidad se propone el uso de las técnicas para la empresa en estudio.

#### 5.1. TÉCNICAS PARA LA ADMINISTRACION DE EFECTIVO.

Existen muchas pero a las que se proponen son más simples y eficientes en la operación de la empresa y son:

##### 5.1.1. CICLO DE CAJA

Se entiende por ciclo de caja el tiempo que transcurre entre el momento en que se efectúan las salidas de efectivo, hasta el momento de la recuperación del mismo. ( Madroño, 1996:87). Y es tan simple como aplicar una fórmula que se expresa así.

**Fórmula:**

$$\text{CICLO DE CAJA} = \frac{\text{DÍAS DE CTAS X COBRAR} + \text{DÍAS INVENTARIOS} + \text{DÍAS DE CTAS.}}{\text{X PAGAR}}$$

## Sustitución :

(1998) CICLO DE CAJA = 14 días + 288 días + 15 días

(1998) CICLO DE CAJA = 317 días

(1999) CICLO DE CAJA = 26 días + 310 días + 8 días

(1999) CICLO DE CAJA = 344 días

ROTACIÓN DE EFECTIVO ( 1998) =  $360 / 317$

ROTACIÓN DE EFECTIVO ( 1998) = 1.14

ROTACIÓN DE EFECTIVO ( 1999) =  $360 / 344$

ROTACIÓN DE EFECTIVO ( 1999) = 1.05

Lo anterior indica los días que la empresa debe de mantener sus fondos para poder financiar el ciclo de caja. En este caso fue en 1998 de 317 días y en 1999 de 344 días. Y presenta en ambos años 1 ciclo de caja para cubrir las necesidades propias de la empresa.

### 5.1.2. EFECTIVO MÍNIMO DE OPERACIÓN.

Esta técnica consiste en dividir los desembolsos anuales totales anuales de operación, entre la rotación de efectivo. Y busca mantener un bajo riesgo a través de alto rendimiento ya que determina el efectivo mínimo que debe

tener la empresa disponible para solventar sus necesidades de operación y determinar si existen excedentes que se puedan invertir y no tener dinero improductivo. Se determina a través de la siguiente.

**FÓRMULA :**

$$EMO = DAT / RE$$

**DONDE:**

**EMO** = EFECTIVO MÍNIMO DE OPERACIÓN

**DAT** = DESEMBOLSOS TOTALES ANUALES

**RE** = ROTACIÓN DE EFECTIVO

**SUSTITUCIÓN:**

$$EMO (1998) = 3,149,911.00 / 1.14$$

$$EMO (1998) = 2,763,079.83$$

$$EMO (1999) = 4,465,638.00 / 1.05$$

$$EMO (1999) = 4,252,988.57$$

Como ya se había mencionado lo anterior representa el efectivo mínimo que debe conservar la empresa para solventar sus necesidades de operación. En este caso el importe de ambos años es muy elevado, por renovarse solo una vez al año, con esta técnica la empresa también se está dando cuenta que debe poner aun más cuidado en este renglón, y ver que lo afecta, ¿ porqué debe tener tanto dinero en un período largo?

### 5.1.3. FLUJO DE EFECTIVO

Para tener una administración eficiente de los fondos de la empresa es necesaria la planeación de estos mismos. Una herramienta fundamental en la planeación de efectivo es el **FLUJO DE EFECTIVO**.

El flujo de efectivo contiene información detallada sobre los conceptos más importantes de los ingresos en efectivo y las salidas de efectivo para obtener una cifra muy importante, que es el exceso o insuficiencia del efectivo en la operación. Los resultados y las cifras de este estado le son muy significativas porque en forma anticipada se conocen las necesidades de financiamiento que va a requerir la empresa, o los excesos de efectivo que pueden ser invertidos o distribuidos a los socios o accionistas (Moreno, 1997:23).

Por lo anterior se propone a la empresa en estudio elabore los flujos de efectivo para planear eficientemente su efectivo y mejore las deficiencias del pasado y prevea las contingencias futuras. Se presenta la propuesta de un flujo de efectivo con las siguientes bases:

Se propone el siguiente escenario.

Rotación de cuentas por cobrar = 15 días

Días de pago a proveedores = 30 días

Rotación de inventarios = 5 días ( 75 veces al año)

Inflación del 12% anual

Se proyecta vender en el año de 2001 con experiencia en años anteriores 32,000 millares de la siguiente forma: block el 50% y tabicón el 50%.

Se propone el precio de venta: a) block \$ 1,200.00 el millar y b) tabicón \$ 995.00 el millar.

Sus gastos de operación mensuales proyectados son:

<u>CONCEPTO</u>	<u>IMPORTE</u>
SUELDOS	53,976.00
SEGURO SOCIAL	13,027.00
INFONAVIT Y SAR	13,262.00 (Bimestral)
AGUINALDOS	50,787.00
VACACIONES	3,200.00
PRIMA VACACIONAL	800.00
UNIFORMES	4,211.00 ( Se hacen 4 entregas al año)
GASTOS DE REPRESENTACION	1,310.00
COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	108,002.00
ELECTRICIDAD	12,260.00
HONORARIOS	5,055.00
MANTENIMIENTO Y COSERVACION	101,130.00
RENTA DE MAQUINARIA	1,200.00
TELEFONO	650.00
GASTOS DE COMEDOR	750.00
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>369,620.00</b>



**CÉDULA POR VENTA DE BLOCK PARA 2001**

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
UNIDADES A VENDER	1,333.00	1,333.00	1,333.00	1,333.00	1,333.00	1,333.00
PRECIO DE VENTA	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
VENTAS NETAS	1,599,600.00	1,599,600.00	1,599,600.00	1,599,600.00	1,599,600.00	1,599,600.00
IVA POR VENTAS	239,940.00	239,940.00	239,940.00	239,940.00	239,940.00	239,940.00
VENTAS TOTALES	1,839,540.00	1,839,540.00	1,839,540.00	1,839,540.00	1,839,540.00	1,839,540.00

CONCEPTO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE
UNIDADES A VENDER	1,333.00	1,333.00	1,334.00	1,334.00	1,334.00	1,334.00
PRECIO DE VENTA	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
VENTAS NETAS	1,599,600.00	1,599,600.00	1,600,800.00	1,600,800.00	1,600,800.00	1,600,800.00
IVA POR VENTAS	239,940.00	239,940.00	240,120.00	240,120.00	240,120.00	240,120.00
VENTAS TOTALES	1,839,540.00	1,839,540.00	1,840,920.00	1,840,920.00	1,840,920.00	1,840,920.00

**CÉDULA POR VENTA DE TABICÓN PARA 2001**

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
UNIDADES A VENDER	1,333.00	1,333.00	1,333.00	1,333.00	1,333.00	1,333.00
PRECIO DE VENTA	995.00	995.00	995.00	995.00	995.00	995.00
VENTAS NETAS	1,326,335.00	1,326,335.00	1,326,335.00	1,326,335.00	1,326,335.00	1,326,335.00
IVA POR VENTAS	198,950.25	198,950.25	198,950.25	198,950.25	198,950.25	198,950.25
VENTAS TOTALES	1,525,285.25	1,525,285.25	1,525,285.25	1,525,285.25	1,525,285.25	1,525,285.25

CONCEPTO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE
UNIDADES A VENDER	1,333.00	1,333.00	1,334.00	1,334.00	1,334.00	1,334.00
PRECIO DE VENTA	995.00	995.00	995.00	995.00	995.00	995.00
VENTAS NETAS	1,326,335.00	1,326,335.00	1,327,330.00	1,327,330.00	1,327,330.00	1,327,330.00
IVA POR VENTAS	198,950.25	198,950.25	199,099.50	199,099.50	199,099.50	199,099.50
VENTAS TOTALES	1,525,285.25	1,525,285.25	1,526,429.50	1,526,429.50	1,526,429.50	1,526,429.50

**CÉDULA DE COBRANZA**

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
SALDO INICIAL	0.00	117,768.88	117,768.88	117,768.88	117,768.88	117,768.88
VENTAS TOTALES	3,364,825.25	3,364,825.25	3,364,825.25	3,364,825.25	3,364,825.25	3,364,825.25
VENTAS A CONTADO	3,129,287.48	3,129,287.48	3,129,287.48	3,129,287.48	3,129,287.48	3,129,287.48
VENTAS A CRÉDITO	235,537.77	235,537.77	235,537.77	235,537.77	235,537.77	235,537.77
SALDO FINAL	-117,768.88	-117,768.88	-117,768.88	-117,768.88	-117,768.88	-117,768.88
COBRANZA	3,247,056.37	3,364,825.25	3,364,825.25	3,364,825.25	3,364,825.25	3,364,825.25

CONCEPTO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE
SALDO INICIAL	117,768.88	117,768.88	117,768.88	117,857.23	117,857.23	117,857.23
VENTAS TOTALES	3,364,825.25	3,364,825.25	3,367,349.50	3,367,349.50	3,367,349.50	3,367,349.50
VENTAS DE CONTADO	3,129,287.48	3,129,287.48	3,131,635.04	3,131,635.04	3,131,635.04	3,131,635.04
VENTAS DE CRÉDITO	235,537.77	235,537.77	235,714.47	235,714.47	235,714.47	235,714.47
SALDO FINAL	-117,768.88	-117,768.88	-117,857.23	-117,857.23	-117,857.23	-117,857.23
COBRANZA	3,364,825.25	3,364,825.25	3,367,261.15	3,367,349.50	3,367,349.50	3,367,349.50

**CÉDULA DE COSTO DE VENTA DE BLOCK**

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
COSTO DE PRODUCCIÓN	1,020.00	1,020.00	1,020.00	1,020.00	1,020.00	1,020.00
a) Mat. Primas	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00
b) Mano de obra	255.00	255.00	255.00	255.00	255.00	255.00
UNIDADES VENDIDAS	1,333.00	1,333.00	1,333.00	1,333.00	1,333.00	1,333.00
COSTO DE VENTA TOTAL	1,359,660.00	1,359,660.00	1,359,660.00	1,359,660.00	1,359,660.00	1,359,660.00

CONCEPTO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
COSTO DE PRODUCCIÓN	1,020.00	1,020.00	1,020.00	1,020.00	1,020.00	1,020.00
a) Mat. Primas	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00
b) Mano de obra	255.00	255.00	255.00	255.00	255.00	255.00
UNIDADES VENDIDAS	1,333.00	1,333.00	1,334.00	1,334.00	1,334.00	1,334.00
COSTO DE VENTA TOTAL	1,359,660.00	1,359,660.00	1,360,680.00	1,360,680.00	1,360,680.00	1,360,680.00

**CÉDULA DE COSTO DE VENTA DE TABICÓN**

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
COSTO DE PRODUCCIÓN	845.75	845.75	845.75	845.75	845.75	845.75
a) Mat. Primas	634.31	634.31	634.31	634.31	634.31	634.31
b) Mano de obra	211.44	211.44	211.44	211.44	211.44	211.44
UNIDADES VENDIDAS	1,333.00	1,333.00	1,333.00	1,333.00	1,333.00	1,333.00
COSTO DE VENTA TOTAL	1,127,384.75	1,127,384.75	1,127,384.75	1,127,384.75	1,127,384.75	1,127,384.75

CONCEPTO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
COSTO DE PRODUCCIÓN	845.75	845.75	845.75	845.75	845.75	845.75
a) Mat. Primas	634.31	634.31	634.31	634.31	634.31	634.31
b) Mano de obra	211.44	211.44	211.44	211.44	211.44	211.44
UNIDADES VENDIDAS	1,333.00	1,333.00	1,334.00	1,334.00	1,334.00	1,334.00
COSTO DE VENTA TOTAL	1,127,384.75	1,127,384.75	1,128,230.50	1,128,230.50	1,128,230.50	1,128,230.50

**CÉDULA DE COSTO IVA POR COMPRAS**

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
MAT. PRIMAS TABICÓN	845,538.56	845,538.56	845,538.56	845,538.56	845,538.56	845,538.56
MAT. PRIMAS BLOCK	1,019,745.00	1,019,745.00	1,019,745.00	1,019,745.00	1,019,745.00	1,019,745.00
COMPRAS:	1,865,283.56	1,865,283.56	1,865,283.56	1,865,283.56	1,865,283.56	1,865,283.56
IVA POR COMPRAS	279,792.53	279,792.53	279,792.53	279,792.53	279,792.53	279,792.53
COMPRAS TOTALES	2,145,076.10	2,145,076.10	2,145,076.10	2,145,076.10	2,145,076.10	2,145,076.10

**CÉDULA DE COSTO IVA POR COMPRAS**

CONCEPTO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE
MAT. PRIMAS TABICÓN	845,538.56	845,538.56	846,172.88	846,172.88	846,172.88	846,172.88
MAT PRIMAS BLOCK	1,019,745.00	1,019,745.00	1,020,510.00	1,020,510.00	1,020,510.00	1,020,510.00
COMPRAS	1,865,283.56	1,865,283.56	1,866,682.88	1,866,682.88	1,866,682.88	1,866,682.88
IVA POR COMPRAS	279,792.53	279,792.53	280,002.43	280,002.43	280,002.43	280,002.43
COMPRAS TOTALES	2,145,076.10	2,145,076.10	2,146,685.31	2,146,685.31	2,146,685.31	2,146,685.31

**CÉDULA DE GASTOS**

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
GASTOS DE OPERACIÓN	306,571.00	301,360.00	314,622.00	301,360.00	318,833.00	301,360.00
GASTOS EXENTOS	76,524.00	72,313.00	85,575.00	72,313.00	89,786.00	72,313.00
GASTOS GRAVADOS	229,047.00	229,047.00	229,047.00	229,047.00	229,047.00	229,047.00
IVA POR APLICAR	34,357.05	34,357.05	34,357.05	34,357.05	34,357.05	34,357.05
TOTAL GASTOS	339,928.05	335,717.05	348,979.05	335,717.05	353,190.05	335,717.05

**CÉDULA DE GASTOS**

CONCEPTO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE
GASTOS DE OPERACIÓN	314,622.00	306,571.00	301,360.00	314,622.00	301,360.00	356,358.00
GASTOS EXENTOS	85,575.00	76,524.00	72,313.00	85,575.00	72,313.00	127,311.00
GASTOS GRAVADOS	229,047.00	229,047.00	229,047.00	229,047.00	229,047.00	229,047.00
IVA POR APLICAR	34,357.05	34,357.05	34,357.05	34,357.05	34,357.05	34,357.05
TOTAL GASTOS	348,979.05	339,928.05	336,717.05	348,979.05	336,717.05	360,715.05

**CÉDULA DE IVA PARA EFECTOS DE PAGO PROVISIONAL**

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
IVA CAUSADO	438,890.25	438,890.25	438,890.25	438,890.25	438,890.25	438,890.25
IVA POR APLICAR	314,149.58	314,149.58	314,359.48	314,359.48	314,359.48	314,359.48
IVA A PAGAR	124,740.67	124,740.67	124,530.77	124,530.77	124,530.77	124,530.77

**CÉDULA DE IVA PARA EFECTOS DE PAGO PROVISIONAL**

CONCEPTO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE
IVA CAUSADO	438,890.25	438,890.25	439,219.50	439,219.50	439,219.50	439,219.50
IVA POR APLICAR	314,149.58	314,149.58	314,359.48	314,359.48	314,359.48	314,359.48
IVA A PAGAR	124,740.67	124,740.67	124,860.02	124,860.02	124,860.02	124,860.02

**MATERIALES PARA CONSTRUCCION URUAPAN S.A. DE C.V.**  
**FLUJO DE EFECTIVO**  
**DE ENERO A DICIEMBRE DE 2001**

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
<b>INGRESOS:</b>						
COBRANZA	3,247,056.37	3,364,825.25	3,364,825.25	3,364,825.25	3,364,825.25	3,364,825.25
<b>TOTAL INGRESOS :</b>	<b>3,247,056.37</b>	<b>3,364,825.25</b>	<b>3,364,825.25</b>	<b>3,364,825.25</b>	<b>3,364,825.25</b>	<b>3,364,825.25</b>
<b>EGRESOS:</b>						
COMPRAS	2,145,076.10	2,145,076.10	2,145,076.10	2,145,076.10	2,145,076.10	2,145,076.10
MANO DE OBRA	281,846.19	281,846.19	282,057.63	282,057.63	282,057.63	282,057.63
GASTOS DE OPERACIONES	339,928.05	335,717.05	348,979.05	335,717.05	353,190.05	335,717.05
IVA POR PAGAR	124,740.67	124,740.67	124,530.77	124,530.77	124,530.77	124,530.77
* ISR PAGOS PROV.	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>2,891,591.00</b>	<b>2,887,380.00</b>	<b>2,900,643.54</b>	<b>2,887,381.54</b>	<b>2,904,854.54</b>	<b>2,887,381.54</b>
<b>EXCESO / FALTANTE</b>	<b>355,465.37</b>	<b>477,445.25</b>	<b>464,181.71</b>	<b>477,443.71</b>	<b>459,970.71</b>	<b>477,443.71</b>

**MATERIALES PARA CONSTRUCCION URUAPAN S.A. DE C.V.**  
**FLUJO DE EFECTIVO**  
**DE ENERO A DICIEMBRE DE 2001**

CONCEPTO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
<b>INGRESOS:</b>						
COBRANZA	3,364,825.25	3,364,825.25	3,367,261.15	3,367,349.50	3,367,349.50	3,367,349.50
<b>TOTAL INGRESOS :</b>	<b>3,364,825.25</b>	<b>3,364,825.25</b>	<b>3,367,261.15</b>	<b>3,367,349.50</b>	<b>3,367,349.50</b>	<b>3,367,349.50</b>
<b>EGRESOS:</b>						
COMPRAS	2,145,076.10	2,145,076.10	2,146,685.31	2,146,685.31	2,146,685.31	2,146,685.31
MANO DE OBRA	281,846.19	281,846.19	281,846.19	281,846.19	281,846.19	281,846.19
GASTOS DE OPERACIONES	348,979.05	339,928.05	335,717.05	348,979.05	335,717.05	350,715.05
IVA POR PAGAR	124,740.67	124,740.67	124,860.02	124,860.02	124,860.02	124,860.02
* ISR PAGOS PROV.	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>2,900,642.00</b>	<b>2,891,591.00</b>	<b>2,889,108.56</b>	<b>2,902,370.56</b>	<b>2,889,108.56</b>	<b>2,944,106.56</b>
<b>EXCESO / FALTANTE</b>	<b>464,183.25</b>	<b>473,234.25</b>	<b>478,152.59</b>	<b>464,978.94</b>	<b>478,240.94</b>	<b>423,242.94</b>

\* La empresa tiene pérdidas fiscales de años anteriores por lo tanto no tiene coeficiente de utilidad y no realiza pagos provisionales.

## **5.2. TÉCNICAS DE ADMINISTRACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR**

Existen modelos poco aplicables a la situación de las empresas de Uruapan, por ellos se propone el modelo de Madroño en para la administración de las cuentas por cobrar.

### **5.2.1 MODELO DE MADROÑO.**

Se plantea este modelo que tiene como característica principal la presentación de las evaluaciones de distintas alternativas aplicables a la empresa mediana y pequeña, el cual contempla lo siguiente:

La determinación de:

- La utilidad bruta en ventas de contado, por medio de un estado de resultados.
- El importe del descuento.
- El importe del costo de la cobranza.
- La utilidad bruta ajustada a ventas de crédito y con descuento.
- Costo de incobrabilidad.
- Y se hace el análisis de la mejor opción ( Madroño, 1996:118).

### EJEMPLO PRÁCTICO.

La empresa vende en 1999 30,495 millares, sus ventas a crédito representan un 7% a un plazo de 26 días, el precio ponderado por millar se establece en \$ 976.50 y su costo representa el 85% del precio de venta. La empresa piensa incrementar su crédito a 30 días con lo que estima un incremento de sus ventas en 10% ( 3050 unidades ) según solicitudes de sus propios clientes. El costo por cobranza se estima en un 2.5% sobre el monto de la cartera pendiente de cobro y una probabilidad de no cobrar el .5% de las ventas a crédito.

#### a) Opción de contado.

Ventas ( 30,495 x \$ 976)	29,763,120.00
Costo de venta (30,495 x 976 x 85%)	<u>25,298,652.00</u>
<b><u>UTILIDAD BRUTA</u></b>	<b><u>4,464,468.00</u></b>

#### b) Determinación del importe del costo de cobranza.

Ventas (30,495 + 3,050)(976)	32,739,520.00
Ventas de contado (28,360 x 976)	<u>27,679,360.00</u>
Ventas a crédito	5,060,160.00
<b><u>Costo de cobranza 2,5%</u></b>	<b><u>126,504.00</u></b>

**c) Determinación de la utilidad bruta en ventas a crédito a 30 días.**

Ventas (33,545 a 976)	32,739,920.00
Costo de venta (33,545 x 976)x 85%	<u>27,828,932.00</u>
Utilidad bruta	4,910,988.00
Costo de cobranza	<u>126,504.00</u>
<b>Utilidad bruta ajustada</b>	<b><u>4,784,484.00</u></b>

**d) Determinación del costo de incobrabilidad.**

Ventas a crédito	33,545
Ventas de contado	<u>28,360</u>
	5,185 millares x .5% = 25.96 x 976 = <u>25,302.80</u>

**e) Determinación de la utilidad bruta ajustada por costo de incobrabilidad.**

Ventas (33,545 a 976)	32,739,920.00
Costo de ventas (33,545 x 976)	<u>27,828,932.00</u>
Utilidad bruta	4,910,988.00
Costo de cobranza	126,504.00
Costo de incobrabilidad	<u>25,302.00</u>
	151,806.00
Utilidad bruta ajustada	4,759,182.00
*Utilidad no realizada por incobrabilidad	<u>21,507.38</u>
<b>Utilidad bruta total</b>	<b><u>4,737,674.62</u></b>

\*Utilidad no realizada por cuentas incobrables

$$30,395 \times 7\% = 2,135 \text{ venta a crédito}$$

$$\underline{3,050} \text{ ventas por incremento}$$

$$5,185 \times 976 \times 85\% = 4,301,476.00 \times .5\% = \underline{21,507.38}$$

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

f) Determinación de la utilidad bruta ajustada de la situación actual.

Ventas (30,495 x 976)	29,763,120.00
Costo de ventas (30,495 x 829.60)	<u>25,298,652.00</u>
Utilidad bruta	4,464,468.00
Costo de cobranza (30,495 x 7% x 976) ( 2.5%)	<u>52,085.46</u>
<b>Utilidad bruta ajustada</b>	<b><u>4,412,382.54</u></b>

g) Análisis de la mejor opción.

	VENTAS 100% DE CONTADO	SITUACION ACTUAL	CREDITO A 30 DÍAS
<b>Utilidad bruta</b>	4,464,468.00	4,464,468.00	4,910,988.00
Costo de cobranza	0.00	52,058.46	126,504.00
costo de incobrables	0.00	0.00	25,302.00
Utilidad no realizada	0.00	0.00	21,507.38
<b>utilidad bruta ajustada</b>	<b>4,464,468.00</b>	<b>4,412,409.54</b>	<b>4,737,674.62</b>

Por a lo anterior la opción más conveniente para la empresa “Materiales para construcción Uruapan S.A. de C.V.” para maximizar su utilidad es la política de otorgar crédito a 30 días al cliente, esto siempre y cuando se revise las políticas que se tienen para el pago a los proveedores.



### **5.3. TÉCNICAS DE ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS.**

El control de inventarios es una de los rubros que mas dolores de cabeza da a los empresarios. Que si la clasificación es la adecuada para que los materiales o artículos no se desperdicien por la inclemencia del tiempo, que si el acomodo permita obtener fácilmente el producto, saber cuánto y cuándo comprar etc. Son un sin fin de detalles a cuidar para tener una administración eficiente de los inventarios. Por ello la empresa debe apoyarse en la herramienta existentes para la administración de inventarios como son la técnicas que se proponen en este apartado.

Además como ya se vio y explico la empresa en estudio tiene serios problemas para controlar sus inventarios, para este caso en particular se propone utilice las técnicas que a continuación se desarrollan y logrará obtener la eficiencia en la administración de sus inventarios.

#### **5.3.1. MÉTODO DE ABC EN LOS INVENTARIOS**

Este método consiste en efectuar un análisis de los inventarios estableciendo capas de inversión o categorías con objeto de lograr un mayor control y atención sobre los inventarios, que por su número y monto merecen ser vigilados y atendidos de forma permanente (Moreno, 1997:129).

El análisis de los inventarios es necesario para establecer tres grupos de inventarios, clasificado con las letras A, B, C, y que esto significa:

A.- Aquellos inventarios que físicamente ocupan una mínima parte en el almacén pero en valor representa una cantidad considerable.

B.- Aquella inversión que tanto en valor como físicamente se encuentra nivelada, representando una inversión media.

C.- Aquellos artículos o materiales que ocupan la mayor parte de la bodega, pero la inversión es una mínima parte del total del inventario.

Este método tiene como objetivo principal el minimizar los inventarios en la empresa ya que tiene una fuerte inversión con un movimiento mínimo, que pueden afectar considerablemente las utilidades de la empresa.

Además este sistema permite administrar los inventarios de una forma personalizada, por ejemplo:

El grupo A, debe ser administrado y atendido permanentemente, asignarle vigilancia, control y personal responsables que tenga los conocimientos del manejo de almacén y las operaciones de la empresa.

El grupo B, puede ser administrado por personal de nivel medio y tal vez con un sistema que proporcione la información de máximos y mínimos, como es el punto de reorden. etc (Moreno, 1997: 129).

La aplicación de este método puede mejorar notablemente la productividad de la empresa al disminuir la inversión en inventarios y mejorar la operación de la empresa.

### **5.3.2.MODELO DE LOTE ECONÓMICO**

Este método permite conocer la cantidad óptima de compra. La mayoría de los autores de finanzas manejan el modelo en el supuesto de que no existen faltantes de materiales o artículos.

Las ventajas de este modelo es poder establecer un control de inventarios por máximos y mínimos.

La desventaja en este modelo es que el procedimiento se debe llevar por cada producto y si la empresa no cuenta con el equipo de computo que le permita realizar los procedimientos.

Para en mejor entendimiento se ejemplifica con el pedido del cemento en la empresa, que es el material que tiene mayor inversión.

Por cada pedido se calcula que la empresa incurre en un costo de \$300.00 y el costo de mantenimiento el de \$ 150.00 por tonelada, y el precio de cemento es de \$ 1,252.00 por tonelada y la demanda de anual es de 22,500 toneladas.

- D1-Demanda anual = 22,500
- C1- Costo de adquisición = 1,252.00
- C2- Costo por pedido = \$ 300.00
- C3- Costo de mantenimiento = \$ 150.00
- Q- Lote óptimo de compra

**FÓRMULA :**

$$Q = \frac{(2D)(C2)}{CE}$$

**Sustitución.**

$$Q = \frac{2(22,500)(300)}{150}$$

$$Q = \frac{13,500,000}{150}$$

$$Q = 90,000$$

**Q = 300 TONELADAS POR PEDIDO**

**Ahora para conocer el número de pedidos se determina como sigue:**

$$N = \text{Número de pedidos} \frac{D}{Q} = \frac{22,500}{300}$$

**N = 75 PEDIDOS AL AÑO**

**Se determina los días de inventarios .**

$$\text{Días inventarios} = \frac{365}{75}$$

**Días inventarios = 4.86 redondeado a 5 días.**

Con los resultados anteriores se ve que el objetivo del método, es tener en bodega la menor cantidad de materiales o artículos con la finalidad de

facilitar la administración, reduciendo al mínimo los costo por perdidas, mermas, fugas, etc.

Pero todavía hay más se puede conocer el COSTO TOTAL DE TODOS LOS PEDIDOS.

**FÓRMULA:**

$$CT = (C1)(D) + C2(D / Q) + C3 (Q / 2)$$

**Sustitución :**

$$CT = (1,252.00) (22,500) + 300( 22,500/ 300) + 150(300/ 2)$$

$$CT = 28,170,000 + 22,500 + 22,500$$

$$\underline{CT = \$ 28,215,000.00 \text{ POR LOS 75 PEDIDOS.}}$$

$$\text{Cada pedido costará} = 28,215,000 / 75$$

$$\text{Costo por pedido} = \$ 376,200$$

### 5.3.3. PUNTO DE REORDEN

Básicamente consiste en la existencia de una señal al departamento encargado de hacer los pedidos, indicando que las existencias de determinado material o artículo ha llegado al nivel en que debe hacerse nuevamente el pedido. El nivel en que debe hacerse el pedido se debe tomar en cuenta que mientras llegue el nuevo pedido se pueda seguir produciendo o vendiendo las existencias.

Los puntos de reorden pueden ser estudiados y aprobados por los departamentos de compras y producción para su establecimiento y serán la

responsabilidad del departamento de producción junto con el almacén para su control y vigilancia ( Moreno, 1997: 121) .

El punto de reorden se obtiene de la siguiente forma:

**Fórmula:**

**Punto de reorden = tiempo de resurtido x consumo diario de unidades**

Punto de reorden = 10 días x 60 uds.

**Punto de reorden = 600** unidades mínimas en existencia para hacer el nuevo pedido.

**\* Nota:**

Tomando en cuenta que se debe surtir cada 5 días y 5 días que se dan de margen por la demora del proveedor, por ello se toma 10 días.

Consumo diario de unidades =  $300 / 5$

**Consumo diario de unidades = 60 unidades aprox.**

#### **5.4. CONTROL DE CUENTAS POR PAGAR.**

Todos los pagos que realice la empresa deben ser previamente registrados a través de cuentas de pasivos con el fin de que la empresa tenga registro de las transacciones que puedan ser consultado en caso necesario.

Las transacciones que se registran por estos conceptos son muy numerosas e importantes por lo que deben existir un control que salvaguarde la integridad de las operaciones y permitan un registro que deje información para poder consultar sus movimientos.

El nivel de cuentas por pagar esta determinada por el nivel de compras de materiales y artículos que están directamente relacionados con los inventarios. Y en menor grado pero también en forma significativa se incluyen los conceptos de gastos por nóminas, servicio recibidos, impuestos, y otros gastos acumulados que no afectan directamente los inventarios (Moreno, 1997: 177-180).

## **5.5. FUENTES DE FINANCIAMIENTO A CORTO PLAZO.**

Existe una variedad de fuentes de financiamiento a corto plazo disponible para la empresa , por lo cual se deben conocer las ventajas y desventajas de cada una de ellas. En este punto se pretende evaluar algunas de ellas que puedan dar una opción de financiamiento a la empresa.

### **5.5.1. CRÉDITO COMERCIAL**

Este se da cuando una empresa le compra a otra los suministros y sus materiales o artículos a crédito y registra la deuda como una cuenta por pagar.

Las cuentas por pagar o crédito comercial representan una tercera parte de los pasivos circulantes de las corporaciones no financieras (Weston Et,1995:958).

El crédito comercial tiene un significado de dos filos para la empresa. Es una fuente para financiar las compras y una aplicación de fondos en la medida que la empresa financia las ventas a los clientes.

**Ventajas y desventajas del crédito comercial:** Es tanto conveniente por sencillo. Si una empresa que no califique para obtener un crédito de una institución financiera puede obtener un crédito comercial por el simple hecho de la experiencia de cumplimiento como cliente. Pero el crédito comercial tiene un costo que puede ser mayor o menor a otras fuentes de financiamiento lo que es de gran importancia. Existen casos en que el comprador no tiene la forma de obtener otra forma de financiamiento, pero en algunos casos, el crédito comercial se usa simplemente por el comprador no se da cuenta del costo que llevan incluido (Weston ET,1995:958-960).

Por ejemplo un proveedor nos ofrece la siguiente propuesta. Un descuento del 5% por pronto pago si le pagamos en 5 días y nada si lo pagamos en el plazo de vencimiento que es de 10 días.

Entonces:

$$10 / 0, n/15 = (10/ 90) (360 / 15) = ( 3600/ 1350) = 266.67\%$$



Lo que significa que si no aprovecha el descuento, le representa un costo del 266.67%, pero de lo contrario si lo aprovecha le genera un ahorro del 266.67%.

### **5.5.2. PRESTAMOS BANCARIOS**

La empresa depende de la banca como fuente de financiamiento para los negocios, por disfrutar de una amplia gama de servicios que representan la fuente de crédito dominante a corto plazo. Para la empresa pequeña y mediana, los préstamos bancarios representan la fuente de financiamiento más importante de crédito a corto y mediano plazo.

Para el otorgamiento de los financiamientos deben estimarse la viabilidad económica, los plazos de recuperación, la estructura financiera de la empresa la situación económica, la calificación administrativa, la moral de los administradores y las garantías que sean necesarias.

La banca comercial o múltiple ofrece, entre otros, los siguientes financiamientos:

**CRÉDITO SIMPLE** : Se emplea para cubrir sobre giros en cuentas de cheques o alguna necesidad temporal de tesorería.

Es un crédito revolvente, siendo una derivación de la tarjeta de crédito por medio de la cual la institución de crédito paga por cuenta del acreditado

los bienes y servicios que adquieran. Su propósito es proporcionar liquidez inmediata a la empresa.

**DESCUENTO DE DOCUMENTOS:** Este financiamiento consiste en transferir en propiedad , títulos de crédito a una institución de crédito quien paga en forma anticipada el valor nominal del título menos el importe de los intereses y una comisión por la operación.

Su propósito principal es darle a la empresa una recuperación inmediata de los documentos por cobrar a los clientes.

Estas operaciones se realizan principalmente con vencimiento de 90 a 80 días.

La tasa de interés está basada en el costo porcentual promedio del dinero (CPP) mas una sobre tasa fijada dependiendo de la liquidez y solvencia de la empresa.

### **PRÉSTAMO QUIROGRAFARIO O PRÉSTAMO DIRECTO:**

Estos préstamos se otorgan con base en la solvencia y moralidad del solicitante. Los préstamos son revolvente pero deben liquidarse al vencimiento.

Los créditos generalmente se otorgan a 90 días , pero pueden tener hasta un año de plazo.

La tasa de interés al igual que en el descuento por documentos están basadas en el costo porcentual promedio (CPP) más una sobre tasa fijada por el banco.

Los intereses se cobran por anticipado, de modo que la empresa reciben el neto.

**PRÉSTAMO DE HABILITACION Y AVÍO:** Este crédito con garantía se otorga a corto, mediano, o largo plazo generalmente es a dos o tres años y se utiliza para financiar la actividad industrial, agrícola y ganadera.

El máximo del crédito no deberá exceder el 75% de las compras o costos que se adquieran, se puede financiar el 100% si se otorgan garantías adicionales para que el crédito represente como máximo del 66% del valor de las garantías.

La tasa de interés esta basada en el costo porcentual promedio del dinero ( CPP), el cual es variable más una sobre tasa fijada por la institución de crédito.

Los intereses son cobrados sobre saldos insolutos vencidos, pudiéndose amortizar el crédito en forma mensual, bimestral, trimestral, semestral, dependiendo de las necesidades del cliente.

## **5.6. POLÍTICAS PROPUESTAS.**

Las políticas que se proponen solo son en relación a los puntos de oportunidad que se detectaron en el análisis de la empresa a través de diferentes técnicas aplicas en el capítulo N. 4 , y se presentan como sigue:

### **PARA LA ADMISTRACIÓN DEL EFECTIVO.**

- La cobranza debe ser depositada diariamente, en su totalidad y tal como fue recibida.
- Debe relacionarse la entrega de la cobranza diariamente.
- Revisar al final del día que los documentos entregados no cobrados más el depósito de la cobranza del día sea la cantidad entregada al inicio para su cobro.
- Prohibir estrictamente la expedición de cheque al portador.
- Manejar las firmas mancomunadas.

### **PARA LA ADMINISTRACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR.**

- Crear reservas para cuentas incobrables.
- Elaborar y enviar estados de cuenta mensualmente a los clientes más representativos por sus operaciones con la empresa.
- Cobrar intereses por morosidad en el pago a los clientes.

- Cuando solicite crédito algún cliente no otorgarlo si no cumple con los requisitos establecidos como:
  - a) Negocio establecido.
  - b) Puntualidad en el pago.
  - c) Historial bancario aceptable y con sus proveedores.
- Crear expedientes por clientes.

### **PARA LA ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS.**

- Pasar al departamento de contabilidad copia de la entrada y salida de materias primas y artículos terminados del almacén para su registro.
- Realizar inventarios físicos periódicamente.
- Clasificar los inventarios de materias primas y artículos terminados por el método de A B C.
- Cuando se lleven a cabo los inventarios físicos, destinar a una persona ajena al almacén para que supervise y realice un doble conteo.
- Llevar tarjetas de almacén numeradas.
- Hacer verificaciones sorpresa adicionales a los programados.
- De los materiales o artículos dados de baja en el conteo, hacer el registro contable correspondiente.

- Hacer los ajustes en los libros de las diferencias determinadas en el conteo.
- Hacer una investigación de las diferencias importantes en existencia física y contable.
- Si proceden las diferencias de los conteos deberán ser autorizadas por una persona autorizada para su registro.
- Afianzar al almacenista para que responda por las diferencias en almacén.
- Aplicar el método de lotes económicos por pedido para los principales materiales y artículos.
- Establecer máximos y mínimos de existencia en el almacén.

### **PARA LA ADMINISTRACIÓN DE CUENTAS POR PAGAR.**

- Todas las compras que se realicen deberán ser previamente autorizadas sin excepción.
- En la medida de lo posible solicitar crédito a los proveedores mayor del que se le está otorgando a los clientes.
- Cada que se realice una compra de deberá elaborar el pedido de compra.
- Todas las compras deberán registrarse a través de los reportes de entradas al almacén con numeración progresiva.

- Los cambios autorizados en los sueldos deberán pasarse por escrito a la persona que elabora la nómina.

## **PARA LA ADMINISTRACIÓN DE FINANCIAMIENTO A CORTO PLAZO.**

- Se debe hacer auxiliares por cada institución de crédito o acreedor con los que se tenga algún financiamiento.
- Los documentos recibidos por instituciones de crédito deben ser entregados a la persona encargado del control de bancos.
- El registro de documentos por pagar debe ser registrado oportunamente para permitir la conciliación con las cuentas de control de una manera sencilla.
- Todos los financiamientos a corto plazo deberán estar autorizados por una persona autorizada, que no tenga relación con la funciones con el cajero.
- La persona que autoriza el pago de los préstamos o financiamientos a corto plazo debe ser independiente del cajero o de la persona que firma los cheques.

## CONCLUSIONES

Al terminar el trabajo realizado, he llegado a la conclusión siguiente: Tanto para la empresa en estudio como para cualquier otra, es de vital importancia la planeación y control de su capital de trabajo por que:

1.- El efectivo en caja y bancos, es uno de los elementos más importantes dentro del capital de trabajo, con el efectivo la empresa podrá adquirir nuevas mercancías para producir o vender o liquidar sus obligaciones adquiridas a corto y largo plazo y en ocasiones tendrá excedente que podrá invertir. Y si la empresa no genera flujos de efectivo tendrá que desaparecer.

2.- Las cuentas por cobrar, representan derechos exigibles originados por venta de bienes o servicios y que han sido financiado a los clientes a corto plazo. Y la existencia de estas se relaciona directamente con la competencia. Por lo tanto la empresa debe determinar: El nivel de inversión en las cuentas por cobrar, Plazos máximos de crédito, sistemas adecuados de finanzas.

3.- Los inventarios, constituyen en la empresa los bienes o servicios destinados a la producción y/ o venta. Y al igual que las cuentas por cobrar representan la mayor inversión de las empresas pues si no hay inventarios



no hay producción y si no hay producción no hay venta y no habiendo ventas no hay utilidades.

4.- Las cuentas por pagar, representan las obligaciones contraídas por la propia operación de la empresa y su importancia se deriva de que la mayoría de las empresas sus adeudos son por materiales o artículos necesarios para su operación.

5.- Los financiamientos a corto plazo, representan las deudas que se deben liquidar a corto plazo, contraídas por la misma operación de la empresa. Y estas recurren a los financiamientos a corto plazo para obtener efectivo y hacer frente a la demanda.

Por todo lo anterior es importante que la empresa “Materiales para construcción Uruapan S.A. de C.V.” implante un sistema de administración de su capital de trabajo y logrará obtener mejores rendimientos, por el hecho de que este le proporcionara los métodos que le proporcionarían la información oportuna para operar con mayor confianza y eficiencia. Debido a que el sistema se ajusta a sus necesidades específicas de acuerdo a su proceso productivo y a los problemas que la empresa enfrenta.

## BIBLIOGRAFÍA

Moreno Fernández Joaquín / Sergio Rivas Merino  
ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DEL CAPITAL DE  
TRABAJO, Ed. Instituto Mexicano de contadores públicos,  
México, D.F. 1997

C.P. y M.A.E. Madroño Cosío Manuel Enrique  
ADMINISTRACIÓN DEL CIRCULANTE, Ed. Instituto Mexicano de  
contadores públicos,  
México, D.F. 1996

Weston J. Fred & Copelan  
FINANZAS EN ADMINISTRACIÓN, Ed. Mc Graw Hill interamericana  
de México S.A. de C.V.,  
México, D.F. 1995

Moreno Fernández Joaquín  
LAS FINANZAS EN LA EMPRESA, Ed. Mc Graw Hill,  
México, D.F. 1995

Moreno Fernández Joaquín  
CONTABILIDAD SUPERIOR, Ed. Instituto Mexicano de contadores  
públicos,  
México, D.F. 1993

James C. Van Horse, James C.  
FUNDAMENTOS DE AMINISTRACIÓN FINANCIERA, Ed. Prentice  
Hall Hispano-American,  
México, D.F. 1994

Perdomo Moreno Abraham  
ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE CAPITAL DE TRABAJO, Ed.  
ECASA,  
México, D.F. 1993