



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

“PROPUESTA DE MEJORA EN EL CAPITAL DE TRABAJO E INVENTARIOS,
EN UNA EMPRESA DE SERVICIOS EN AGUASCALIENTES, AGS.” TRABAJO
PRÁCTICO QUE PRESENTA AURA LIBERTAD GUZMÁN ACUÑA PARA
OPTAR POR EL GRADO DE “MÁSTER EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS”

TUTORA: DRA. SANDRA YESENIA PINZÓN CASTRO
COTUTOR: M. EN A.P.I. ALFONSO MARTÍN RODRÍGUEZ
COTUTOR: DR. ISMAEL PLASENCIA LÓPEZ

JUNIO 2016



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES



CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS
Y ADMINISTRATIVAS

DRA. EN ADMÓN. MARÍA DEL CARMEN MARTÍNEZ SERNA
DIRECTORA GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
PRESENTE

Por medio de la presente me permito comunicarle a Usted que el Trabajo Práctico titulado **“PROPUESTA DE MEJORA EN CAPITAL DE TRABAJO E INVENTARIOS, EN UNA EMPRESA DE SERVICIOS EN AGUASCALIENTES, AGS.”** del estudiante **C. AURA LIBERTAD GUZMÁN ACUÑA** con ID **64557** egresado de la Maestría en Administración, respeta las normas y lineamientos establecidos institucionalmente para su elaboración y su autor cuenta con el voto aprobatorio de su tutor.

Sin más por el momento aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
“SE LUMEN PROFERRE”

Aguascalientes, Ags., 8 de Mayo de 2017

DRA. EN ADMÓN. SANDRA YESENIA PINZÓN CASTRO
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

c.c.p. M.A. Imelda Jiménez García.- Jefe del Departamento de Control Escolar
c.c.p. Sección de Certificados y Títulos
c.c.p. Estudiante
c.c.p. Archivo





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES



CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS
Y ADMINISTRATIVAS

DRA. EN ADMÓN. SANDRA YESENIA PINZÓN CASTRO
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS
ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
P R E S E N T E

Por medio del presente como Tutor designado de la estudiante **AURA LIBERTAD GUZMÁN ACUÑA** con ID **64557** quien realizó el trabajo práctico titulado: **PROPUESTA DE MEJORA EN CAPITAL DE TRABAJO E INVENTARIOS, EN UNA EMPRESA DE SERVICIOS EN AGUASCALIENTES, AGS.**, y con fundamento en el Artículo 175, Apartado II del Reglamento General de Docencia, me permito emitir el **VOTO APROBATORIO**, para que él pueda proceder a imprimirlo, y así como continuar con el procedimiento administrativo para la obtención del grado.

Pongo lo anterior a su digna consideración y sin otro particular por el momento, me permito enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
"SE LUMEN PROFERRE"
Aguascalientes, Ags., a 12 de abril de 2017.

Dra. Sandra Yesenia Pinzón Castro
Tutor de Trabajo Práctico

Dr. Alfonso Martín Rodríguez
Primer lector de Trabajo Práctico

Dr. Ismael Plascencia López
Segundo lector de Trabajo Práctico

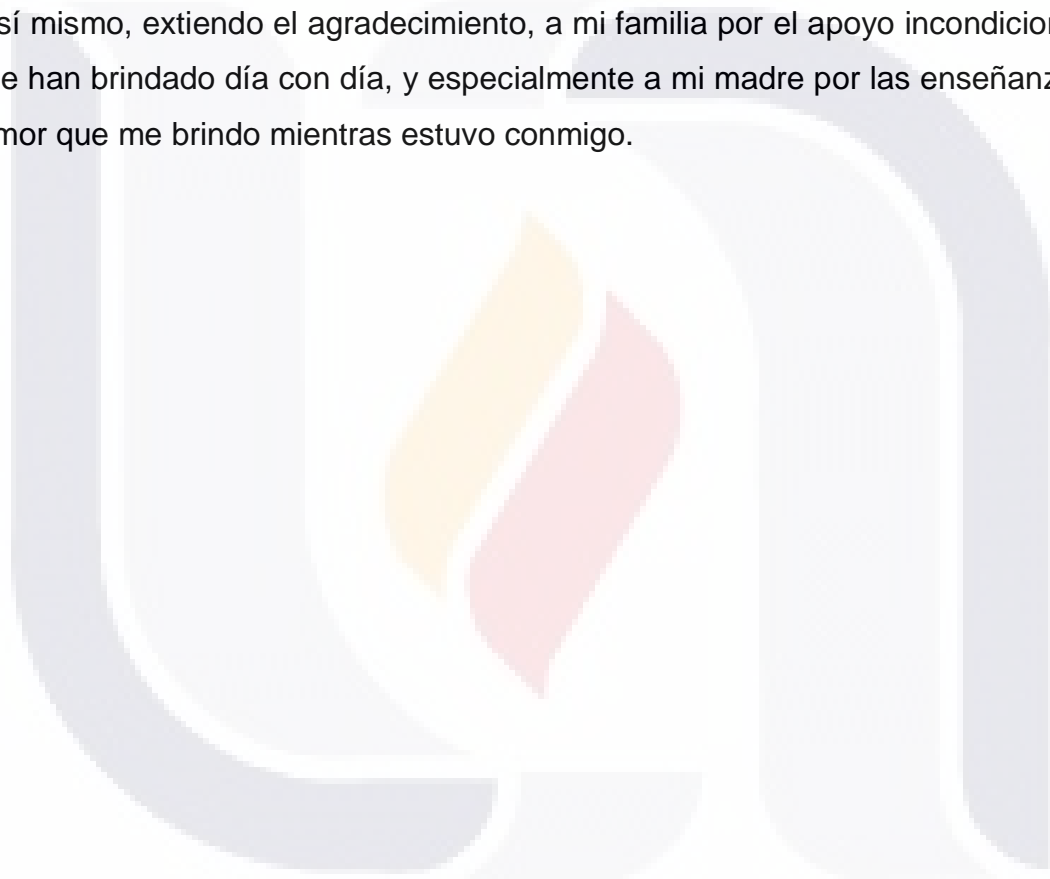
c.c.p.- Interesado
c.c.p.- Secretaría de Investigación y Posgrado
c.c.p.- Jefatura del Depto. de Finanzas
c.c.p.- Minuta Secretario Técnico



AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, por otorgarme la oportunidad de formar parte del programa de becas para estudios de posgrado más importante de México, a mis profesores y tutores por el acompañamiento y guía durante el proceso de formación en el posgrado.

Así mismo, extendo el agradecimiento, a mi familia por el apoyo incondicional que me han brindado día con día, y especialmente a mi madre por las enseñanzas y el amor que me brindo mientras estuvo conmigo.



DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a mi madre, mi mayor amor y admiración a donde quiera que estés hoy y siempre.



ÍNDICE GENERAL

Contenido

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN.....	6
Metodología de la investigación.....	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
OBJETIVOS	10
OBJETIVO GENERAL.....	10
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	11
1.....GESTIÓN FINANCIERA EN LAS EMPRESAS	11
1.1 Estructura económica y financiera de las empresas	11
1.2 Problemática financiera en las PYMEs mexicanas	12
2..... EL ANÁLISIS FINANCIERO	13
2.1 Finalidad de los estados financieros según Cerdeño (2004).....	14
2.2 Las razones financieras	14
2.2.1 Razones financieras para evaluar la solvencia y liquidez de las	14
empresas	14
2.2.2 Razones de administración de activos según.....	15
2.2.3 Razones relacionadas con la administración de deudas	16
2.3 Tipos de estados financieros según Contreras (2008).....	18
2.4 Métodos de análisis financieros.	20
2.5 Decisiones Financieras.....	20
3.....CAPITAL DE TRABAJO	22
.....	22

3.1 Manejo del capital de trabajo en PYMEs mexicanas del sector restaurantero23

3.2 Retos que representa el manejo del capital de trabajo en las PYMEs mexicanas del sector restaurantero25

3.3 Cálculo del Capital de trabajo o fondo de maniobra26

3.4 Función del Capital de trabajo en las organizaciones28

3.5 Suposiciones básicas para la administración del capital de trabajo28

3.6 Políticas del capital de trabajo29

3.7 Teorías de manejo de estructura de capital32

3.8 Valor de mercado de la empresa34

3.9 Análisis de tendencias34

4..... FLUJOS DE CAJA35

4.1 Ciclos de caja37

4.2 Ciclo operativo.....38

4.3 Ciclo de pago del efectivo.....38

4.4 Ciclo operativo: dinero - mercadería – dinero39

4.5 Características particulares de los ciclos41

4.6 La importancia del capital de trabajo neto operativo (ktno) en el Ciclo de caja41

4.7 Fórmulas para el cálculo del Ciclo de Caja en días.....42

5..... CAPITAL CIRCULANTE42

5.1 Beneficios de la adecuada planificación de capital circulante43

5.2 Estructura del capital circulante43

5.3 Estimación del capital circulante objetivo43

5.4 Interpretación del capital circulante.....44

5.5 Periodos medios relativos al activo y pasivo circulante45

5.6 Activo corriente46

5.7 Financiación del activo corriente.....47

6..... INVENTARIOS48

6.1	Importancia del manejo de inventarios.....	49
6.4	Política de Administración y Control de Inventario	52
6.6	Costos para mantener el inventario	54
6.7	Factores de Riesgo.....	58
6.8	Factores de Pérdidas.....	59
6.9	Modelos para la gestión de inventario.....	60
7.....	SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (CADENA DE SUMINISTRO)	68
8.....	MARCO CONTEXTUAL	
8.1	Antecedentes de crecimiento económico en México.....	75
8.2	Definición de empresa	76
8.3	Problemática general de las PYMEs en México.....	76
8.4	Estratificación empresarial.....	77
8.5	PYMEs en el mundo	80
8.6	PYMEs en México	82
8.7	PYMEs en el sector restaurantero	86
8.8	Aportación del sector restaurantero a la economía en México.....	87
	DISEÑO DE INTERVENCIÓN: METODOLOGÍA	90
	RESULTADOS DE INTERVENCIÓN	93
	CONCLUSIONES.....	104
	GLOSARIO.....	106
	BIBLIOGRAFÍA.....	115
	ANEXO A.....	119

ÍNDICE DE GRÁFICAS O FIGURAS

Figura 1.

Distribución porcentual del capital en las empresas según su rubro (2013)..... 22

Figura 2.

Distribución porcentual del capital en las empresas según su rubro (2008).....23

Figura 3.

Administración del capital según Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados.....24

Figura 4.

Ciclo de operación de efectivo.....35

Figura 5.

Ciclo de pago de efectivo.....37

Figura 6.

Gráfico crédito – dinero – ventas.....38

Figura 7.

Costo para mantener el inventario.....54

Figura 8.

Costo por gestión de inventario.....55

Figura 9.

Factores de riesgo en los inventarios.....56

Figura 10.	
Porcentaje de pérdidas.....	57
Figura 11.	
Modelo de referencia de operaciones SCOR.....	71
Figura 12.	
Estratificación de las empresas por su tamaño.....	76
Figura 13.	
Estratificación de las empresas por número de empleados y monto de ventas.....	76
Figura 14.	
Estratificación de las empresas por capital actividad.....	77
Figura 15.	
Cantidad de establecimientos, comparativo entre censos económicos 2004 – 2009 – 2014.....	81
Figura 16.	
Personal ocupado, comparativo entre censos económicos 2004 – 2009 – 2014.....	81
Figura 17.	
Porcentaje de establecimientos según número de personas ocupadas 2009.....	82
Figura 18.	
Porcentaje de establecimientos según número de personas ocupadas 2014.....	82

Figura 19.
Áreas de especialización en el país (personal ocupado en porcentajes).....83

Figura 20.
Características económicas según variables seleccionadas por tamaño de establecimiento (porcentaje).....84

Figura 21.
PIB y su variación porcentual de los servicios de preparación de alimentos y bebidas 2003 -2014..... 85

Figura 22.
Comparativo del personal ocupado total de la industria restaurantera respecto a otros sectores y subsectores.....86

Figura 23.
Importancia económica de la industria restaurantera en el ámbito nacional y en los servicios privados no financieros (datos referentes al 2013).....89

RESUMEN

Actualmente las PYMEs representan un segmento importante en la economía mundial y México no es la excepción, ya que las pequeñas y medianas empresas contribuyen de manera significativa a la creación de empleos y al producto interno bruto del país (PIB) (ENAPROCE, 2015).

En el presente caso se abordarán dos temas de vital importancia para las PYMEs, el primero se refiere a un aspecto de ende financiero llamado capital de trabajo, y el segundo abarcará el proceso de gestión y manejo de inventario de la organización.

La intención de analizar dichos aspectos tiene como finalidad coadyuvar al proceso de profesionalización y desarrollo de la empresa, ya que, tanto el dinero que se emplea para mantener activas las operaciones de la entidad corporativa, como los elementos que requiere para la generación de sus productos, deben ser administrados de forma tal que la producción y las utilidades se maximicen, reduciendo en lo posible el margen de error y desperdicio.

De manera general se pretende con la investigación, identificar el modelo de administración y gestión de inventarios más adecuado para la empresa, así como vislumbrar estrategias que favorezcan al mejoramiento de la Administración del capital de trabajo en la misma.

Es así que se tomarán como punto de partida diversos autores, para enriquecer y fomentar la claridad de los conceptos, además, se expondrá de forma clara y entendible la problemática de la empresa, así como las posibles soluciones que se puedan implementar.

ABSTRACT

Currently SMEs represent an important segment of the world economy and Mexico is not an exception, since small and medium-sized enterprises contribute significantly to job creation and the country's gross domestic product (GDP) (ENAPROCE, 2015)

In the present case, two issues of vital importance for SMEs will be addressed, the first refers to a financial aspect called working capital, and the second will cover the process of control and management in the inventory of the organization.

The purpose of analyzing these aspects is to contribute to the process of professionalization and development of the company, since both the money used to keep the operations of the corporate entity active and the elements required for the generation of its products, must be managed in such a way that production and profits are maximized, reducing the margin of error and waste as much as possible.

In general, the aim of the research is to identify the most appropriate inventory administration and management model for the company, as well as to target strategies that favor the improvement of the management of working capital in the company.

In this way, various authors will be taken as a point of departure, in order to enrich and promote the clarity of the concepts. In addition, the company's problems will be clearly and comprehensively explained, as well as possible solutions that can be implemented.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las empresas independientemente de su tamaño, dedican gran cantidad de tiempo, recursos y esfuerzo a la búsqueda de estrategias que les permitan maximizar su productividad, y de forma paralela disminuir sus costos; dichas tácticas usualmente se enfocan en los elementos clave que hacen que la organización pueda cumplir con su función de forma adecuada.

Pretendiendo que el documento fuera un instrumento útil de información, el presente caso práctico se llevó a cabo en una empresa que pertenece al rubro restaurantero, tomando como inspiración y fundamento nuestra cultura, ya que México ocupa uno de los primeros lugares a nivel mundial en calidad y variedad gastronómica (Secretaría de Economía, 2015), pues de acuerdo con la Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados (CANIRAC, 2015) uno de cada diez comercios que hay en México, es un restaurante; así mismo del total de unidades restauranteras, 96% son PYMEs.

Si bien las organizaciones son elementos complejos, considerando la naturaleza de la entidad, se optó por enfocar la investigación en dos elementos medulares, que son:

- La gestión de su capital de trabajo
- El manejo y control de inventarios

El presente documento es resultado de una investigación de análisis documental y experimentación práctica, cuyo objetivo general es elaborar estrategias que permitan a la empresa maximizar su rentabilidad, y de forma específica identificar el modelo de administración y gestión de inventarios más adecuado, así como las tácticas y destrezas que favorezcan al mejoramiento de la administración del capital de trabajo.

Si bien el fin último de las organizaciones es incrementar sus activos, no basta con tener liquidez y ventas, es además necesario contar con las herramientas y el conocimiento adecuados, que coadyuven a perpetuar el sano estado financiero de la empresa y al cumplimiento de sus objetivos. El buen manejo de los inventarios y de las variables financieras con que cuenta la empresa, puede favorecer para que se mantenga un adecuado nivel de liquidez, que asegure el cumplimiento de los compromisos, así como el buen funcionamiento de la empresa en el corto y mediano plazo, ya que para las PYMEs es importante mantener una sana correlación entre el capital de trabajo y la rentabilidad sobre su capital.

El escrito toma como punto de partida la problemática a atender en la organización, continuando con los objetivos tanto generales como específicos, esto con la finalidad de establecer las bases sobre las que se establecerá la fundamentación teórica del caso, buscando enriquecer y estructurar un diseño de aplicación metodológica, y así obtener resultados que puedan evaluarse para elaborar una posible estrategia de intervención, finalizando con las conclusiones.

Metodología de la investigación

- Deductivo

Permitirá reforzar la importancia de la adecuada administración del capital de trabajo, así como de la gestión de inventarios, partiendo de lo general a lo particular.

- Descriptivo

Es el método que ayudará a detallar, especificar y particularizar los hechos.

- Analítico

Servirá como apoyo, para examinar el panorama actual de la empresa, así como del entorno.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La empresa inició en 1995 el mes de octubre en la ciudad de Aguascalientes, Ags., ofreciendo inicialmente a sus clientes únicamente jugos y biónicos; con el paso de los años el número de clientes aumentó y fue necesario ampliar éste primer local, sin instrucción académica, administrativa o financiera; el negocio parecía ir bien hasta ése momento, fundamentando sus estrategias en fundamentos meramente empíricos.

Para Julio del año 2009, el menú se había modificado de manera importante, ofreciendo ahora más de 34 combinaciones diferentes en sus productos, que básicamente se pueden categorizar en: jugos, chocos, licuados, agua fresca, quesadillas, tortas, sándwiches, ensaladas, hot dogs, yogurts, frutas con crema, hamburguesas, salchipulpos, papas a la francesa y biónicos.

En éste momento la empresa cuenta con cuatro sucursales, que manejan más de 181 materias primas (cada una), lo que evidentemente exige un grado de gestión y organización mucho más elaborado que el que se tenía en un inicio.

La organización se encuentra en proceso de profesionalización, lo que permite determinar que el manejo de sus recursos tanto financieros como operativos, puede reestructurarse y mejorarse.

Haciendo referencia al manejo de inventarios, es importante generar una estructura que permita que los niveles de desperdicio disminuyan, puesto que un porcentaje significativo de su inventario son productos frescos y naturales (perecederos), lo que impacta directamente en el capital de trabajo, ocasionando desajustes en el control de las finanzas de la empresa.

Así mismo es importante encontrar la forma de registrar y organizar la información, con la finalidad de crear historiales de datos, que posteriormente podrán ser

utilizados para elaborar estrategias de intervención, a través del análisis de datos por medio de herramientas científicas.

Lo anterior con intención de propiciar equilibrio entre el sano desempeño organizacional, y la calidad del servicio a clientes.



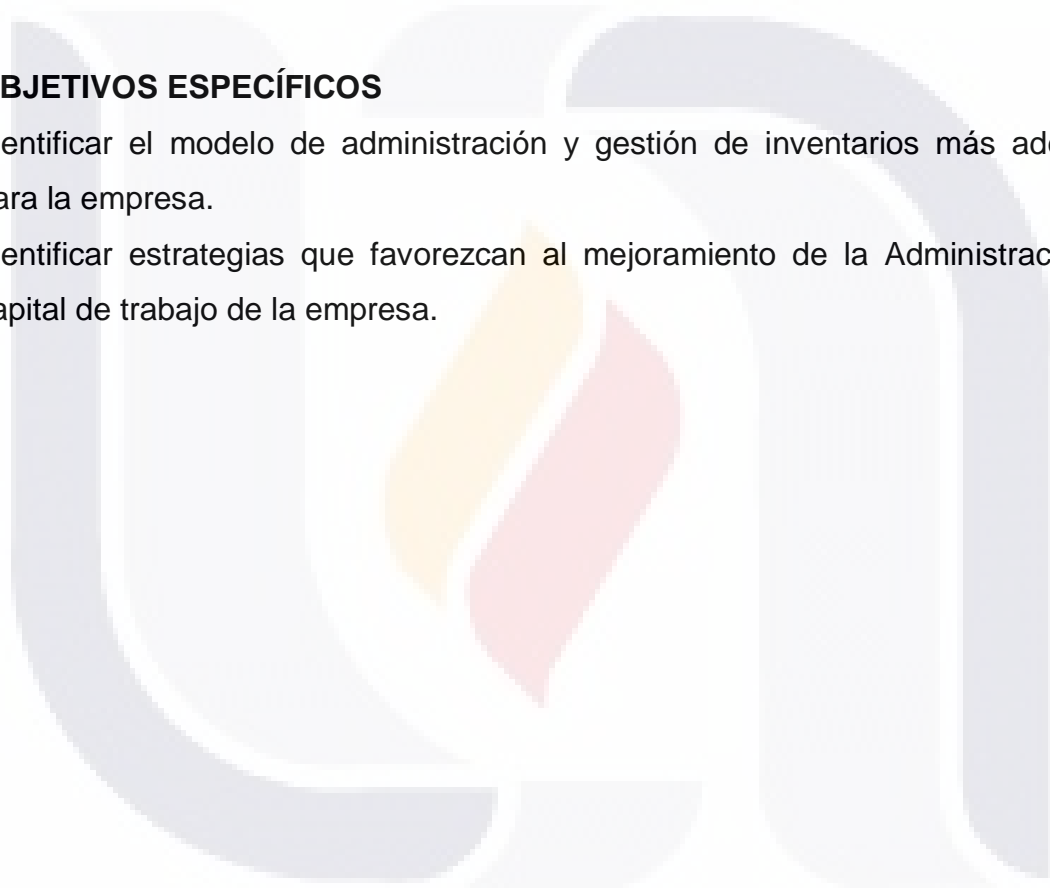
OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Elaborar una estrategia de administración de inventarios y capital de trabajo que permita a la empresa maximizar su rentabilidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el modelo de administración y gestión de inventarios más adecuado para la empresa.
- Identificar estrategias que favorezcan al mejoramiento de la Administración del capital de trabajo de la empresa.



TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1. GESTIÓN FINANCIERA EN LAS EMPRESAS

En éste primer módulo se hablará de las características y elementos necesarios para llevar a cabo la gestión financiera, buscando generar un punto de partida para facilitar la comprensión de los temas subsecuentes.

Debido al constante impulso económico, a los nuevos ámbitos de competitividad y a las crecientes crisis económicas, la Gestión Financiera se ha convertido en la mejor aliada de países y empresas para responder a los retos que a menudo se presentan.

Para cualquier actividad empresarial es importante distinguir los aspectos financieros y operativos, los primeros se refiere a la gestión de políticas de financiamiento, endeudamiento, etc., mientras que los aspectos operativos incluye todas las políticas operativas a corto y mediano plazo. (López L., 2012)

1.1 Estructura económica y financiera de las empresas

En la empresa, por tanto, se distinguen diversas estructuras, la relacionada con el capital de trabajo, la estructura económica, “es aquella formada por los bienes y derechos de cobro, también llamada activo, así mismo para financiarse, la empresa contrae una serie de obligaciones, también llamadas estructura financiera (o la suma del patrimonio neto y pasivo)” (Maldonado Gutiérrez, 2013).

En la literatura financiera se encuentran varios autores que han definido la estructura financiera de la siguiente manera:

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- Cuervo (1973) identifica la estructura de capital con la composición del pasivo, la estructura de inversión con la composición del activo, y la estructura financiera como el resultado del análisis conjunto de ambas estructuras.
 - Azofra (1987) considera que la estructura financiera es el resultado del estudio conjunto de los orígenes y aplicaciones de recursos utilizados por la empresa.
 - Salas (1993) lo define como el reparto de fondos financieros entre deuda y recursos propios, tal como aparece en el patrimonio neto y pasivo del balance de situación de la empresa.
 - Hall et al. (2000) dice que la estructura financiera es la financiación total provista por varios recursos de fondos, agrupados como capital propio, deuda a largo plazo y deuda a corto plazo.

1.2 Problemática financiera en las PYMEs mexicanas

Los estudios que han abordado la problemática financiera de las PYMES, coinciden al señalar que las principales complicaciones en este aspecto son además:

- La falta de competitividad (como consecuencia de la exigüidad de inversión en tecnología)
- El escaso acceso a fuentes de financiamiento (debido a que no hay un plan de negocios y las garantías son inexistentes en la mayoría de los casos)
- Escasez de registros contables
- Costos mal determinados
- Precios que no cubren los costos totales

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- Falta de conocimiento para analizar los estados financieros
 - Falta de capacitación de los recursos humanos
 - Problemas de gestión y administración, entre otros (Revista del Centro de Investigación Universidad La Salle, 2010).

Así mismo es preciso destacar la gran importancia, que la estructura de procesos y planeación de los recursos representan para el sano desarrollo de las PYMEs en general; en éste caso se profundizará en dos pilares, que bien estructurados pueden fortalecer e impulsar el desarrollo sostenido y continuo de la organización, es decir: la adecuada gestión de capital de trabajo y el manejo sistematizado del reabastecimiento y control de inventarios.

2. EL ANÁLISIS FINANCIERO

Una vez comprendidos los aspectos relacionados a las bases de la gestión empresarial y la problemática en que se encuentran las empresas con respecto a la misma, es de suma importancia conocer los elementos que fungen como pilar de la gestión financiera en las organizaciones; es por este motivo que en éste segundo módulo se hablará acerca del análisis financiero y las herramientas que son parte indispensable del mismo.

Una de las evaluaciones que deben de realizarse para apoyar la toma de decisiones en lo que respecta a la inversión o al financiamiento en una empresa, es la que se refiere a la evaluación de la posición financiera a través del análisis financiero (Cerdeño, 2004).

Con respecto a éste se puede decir que: “El análisis de estados financieros implica una comparación del desempeño de la empresa con el de otras compañías que

participan en el mismo sector de negocios, el cual, por lo general, se identifica con base a la clasificación industrial de la compañía.” (Besley & Brigham. 2000).

2.1 Finalidad de los estados financieros según Cerdeño (2004).

- Determinar la tasa de rentabilidad financiera que ha de generar un proyecto, a partir del cálculo e igualación de los ingresos con los egresos, a valores actualizados.
- Identificar la repercusión del financiamiento por el empleo de los recursos monetarios en un proyecto seleccionado.
- Calcular las utilidades, pérdidas o ambas, que se estiman obtener en el futuro, a valores actualizados.
- Establecer una serie de igualdades numéricas que den resultados positivos o negativos respecto a la inversión de que se trate. (Van Horne, 1994).

2.2 Las razones financieras

“Una razón es una expresión matemática simple que relaciona un rubro con otro... Las razones son particularmente importantes al entender los estados financieros porque permiten comparar información de un estado financiero con información de otro”. (Meigs y otros, 2000, p.607)

2.2.1 Razones financieras para evaluar la solvencia y liquidez de las empresas según Cerdeño (2004).

Capital de trabajo (CT): Esta razón se obtiene de la diferencia entre el activo circulante (AC) y el pasivo circulante (PC) o a corto plazo. Representa el

monto de recursos que la empresa tiene destinado, con el objeto de cubrir las erogaciones necesarias para sus operaciones.

$$CT = AC - PC$$

Razón circulante (RC): Esta razón se obtiene, al dividir el total de activo circulante (AC) entre el pasivo circulante (PC) y es un indicador de la solvencia de la empresa.

$$RC = AC/PC$$

Prueba del ácido (PA): Es muy usada para evaluar la capacidad inmediata de pago que tienen las empresas. Se obtiene de dividir el activo disponible (es decir el efectivo en caja y bancos y valores de fácil realización) entre el pasivo circulante (PC).

$$PA = \frac{(efectivo + valores negociables + cuentas por cobrar)}{PC}$$

2.2.2 Razones de administración de activos según Cerdeño (2004).

Son las razones que miden la eficiencia de una empresa para administrar sus activos.

Días de ventas pendientes de cobro (DVPC): Razón que se calcula dividiendo las cuentas por cobrar (CCOB) entre las ventas netas a crédito (VNC) promedio por día; indica el plazo promedio en días que requiere la empresa para cobrar las ventas a crédito.

$$DVPC = CCOB / \left(\frac{VNC}{360} \right)$$

Días de compras pendientes de pago (DCPP): Razón que se calcula dividiendo las cuentas por pagar (CPAG) entre las compras netas a crédito (CNC) promedio por día; indica el plazo promedio en días que requiere la empresa para pagar las compras a crédito.

$$DCPP = CPAG / \left(\frac{CNC}{360} \right)$$

Rotación del inventario (ROT INV): Esta se calcula dividiendo el costo de los bienes vendidos (CV) entre el valor del inventario (INV) e indica el número de veces que rota el inventario en el año.

$$ROT\ INV = CV / INV$$

Rotación de los activos fijos (RAFN): Esta razón mide la eficiencia de la empresa para utilizar su planta y su equipo y ayudar a generar ventas. Se obtiene dividiendo el total de las ventas netas (VN) entre el total de activos fijos netos (AFN).

$$RAFN = VN / AFN$$

Rotación de los activos totales (RAFT): La razón de rotación de los activos totales. Mide la rotación de la totalidad de los activos de la empresa y se calcula dividiendo las ventas netas (VN) entre los activos totales (AF).

$$RAFT = VN / AF$$

2.2.3 Razones relacionadas con la administración de deudas según Cerdeño (2004).

La Razón de endeudamiento (RE): Es una medida del porcentaje de fondos proporcionados por los acreedores y se calcula dividiendo el total del pasivo entre el total del activo.

$$RE = TAC/TAP$$

Razón de rotación del interés ganado (RIG): Esta se calcula dividiendo las utilidades antes de intereses e impuestos (UAI) entre los cargos por intereses (INT), es decir mide la capacidad para satisfacer los pagos anuales por intereses.

$$RIG = UAI/INT$$

2.2.4 Razones son las de rentabilidad según Cerdeño (2004).

Las razones de rentabilidad muestran los efectos combinados de la liquidez, la administración de los activos y la administración de la deuda sobre los resultados operativos:

Margen de utilidad neta (MUN): Razón que mide en porcentaje la utilidad neta por cada bolívar de ventas; se calcula dividiendo la utilidad neta (UN) entre las ventas netas (VN).

$$MUN = UN/VN$$

Rendimiento de los activos (RAT): Es una medida del porcentaje de rendimiento de los activos totales después de intereses e impuestos. Se calcula dividiendo la utilidad neta (UN) entre los activos totales (AT), y proporciona una idea del rendimiento global sobre la inversión ganado por la empresa.

$$RAT = UN/AT$$

Rendimiento del capital contable común (RCC): Mide en porcentaje la rentabilidad de la inversión total de los accionistas. Se calcula dividiendo la utilidad neta (UN), entre el capital contable (CC).

$$ECC = UN/CC$$

2.3 Tipos de estados financieros según Contreras (2008).

Los Estados financieros básicos que responden a las necesidades del usuario general y a los objetivos de los estados financieros de acuerdo a la Norma de Información Financiera A-3 párrafo 42 son:

Balance general: También llamado Estado de Situación Financiera o Estado de Posición Financiera muestra la situación financiera de una entidad económica a una fecha determinada, mediante la relación de sus recursos, obligaciones y patrimonio, debidamente valuados en términos monetarios.

Estado de resultados: Para entidades lucrativas o Estado de actividades para entidades con propósitos no lucrativos, muestra la utilidad o pérdida obtenida por la entidad económica durante un periodo determinado, mediante la relación de los elementos que le dieron origen, debidamente valuados en términos monetarios.

Estado de variaciones en el capital contable: En el caso de entidades lucrativas muestra los cambios en la inversión de los accionistas o dueños en un periodo.

Este estado frecuentemente se usa para evaluar la gestión financiera de la empresa; la variación del capital de trabajo se calcula a través de una tabla que incluye las partidas, los años analizados y la variación (Solano Avella, 2014).

Estados de flujos de efectivo o estado de cambios en la situación financiera: Indican los cambios en los recursos y las fuentes de financiamiento en el periodo, clasificados en operación, inversión y financiamiento. Este instrumento, también denominado Estado de origen y aplicación de los recursos.

Para su elaboración es preciso:

- Calcular el capital de trabajo de ambos años.
- Comparar el capital de trabajo calculado y hallar su variación.
- Obtenida la variación, ésta se clasificará:
 - Como aplicación si es positiva y como origen si resulta negativa.
 - Luego se van relacionando, según las clasificaciones las partidas no circulantes (Solano Avella, 2014).

Estado de cambios en la situación financiera: Es el estado financiero básico que muestra en pesos constantes los recursos generados o utilizados en la operación, los cambios principales ocurridos en la estructura financiera de la entidad y su reflejo final en el efectivo e inversiones temporales a través de un periodo determinado.(IMCP, 2003 B-12)

De acuerdo con la Norma de Información Financiera A-5 El estado de flujo de efectivo es emitido por empresas lucrativas y no lucrativas, y estará integrado por el origen y la aplicación de recursos.

Origen de recursos: Serán aumentos de efectivo, provocados por la disminución de otro activo diferente al efectivo, o bien el incremento de pasivos o de capital contable o patrimonio contable.

Aplicación de recursos: Serán las disminuciones del efectivo, provocadas por los incrementos de cualquier activo distinto al efectivo, la disminución de pasivos o de capital contable, por parte de los propietarios de la entidad (Contreras, 2008).

Existen diversos tipos de origen y aplicación de recursos como son:

De operación: Se obtienen como consecuencia de la actividad de la empresa.

De inversión: Se obtiene por la disposición de activos fijos y, representan la recuperación del valor económico de los mismos.

De financiamiento: Son los obtenidos por los acreedores o por los propietarios de la entidad (Contreras, 2008).

Estado de variaciones en el capital contable: Muestra los cambios en la inversión de los dueños o accionistas durante un periodo.

2.4 Métodos de análisis financieros.

- **El método vertical:** Se refiere a la utilización de los estados financieros de un período para conocer su situación o resultados.
- **En el método horizontal:** Se comparan entre sí los dos últimos períodos, ya que en el período que está sucediendo se compara la contabilidad contra el presupuesto.
- **El método histórico:** Se analizan tendencias, ya sea de porcentajes, índices o razones financieras, puede graficarse para mejor ilustración (Cerdeño, 2004).

2.5 Decisiones Financieras

Toda oportunidad de inversión real está acompañada, y al mismo tiempo condicionada, por decisiones de financiación; éstas a su vez determinan la composición del capital entre deuda y recursos propios. Lo anterior se refleja en la

estructura de capital adoptada por la empresa, luego de ser considerados aspectos como coste de la deuda, presión fiscal, riesgo de quiebra, entre otros (Ferrer & Álvaro Tresierra, 2009).

Según Contreras (2008), algunos de los indicadores que permitirán tomar decisiones adecuadas son:

La Solvencia o estabilidad financiera sirve al usuario para examinar la estructura de capital contable en una mezcla de recursos financieros y habilidad para satisfacer sus compromisos a largo plazo y sus obligaciones de inversión.

La Liquidez sirve al usuario para evaluar la suficiencia de los recursos de la entidad para satisfacer sus compromisos de efectivo a corto plazo.

La Eficiencia Operativa servirá para evaluar los niveles de producción o rendimientos generados por los activos utilizados por la entidad.

El Riesgo Financiero servirá al usuario para evaluar la ocurrencia de algún evento que cambie las circunstancias actuales o esperadas de la situación de la empresa y que, de ocurrir pueda originar pérdidas o utilidades atribuibles a cambios en el valor del activo o pasivo, y por ende, cambios en los efectos económicos.

La Rentabilidad sirve al usuario para evaluar la utilidad neta o cambios en los activos netos de la entidad, en relación a sus ingresos, capital contable o patrimonio y activos.

Por medio de esta información y de otros elementos de juicio que sean necesarios, el usuario general de la información financiera podrá evaluar las perspectivas de la entidad y tomar decisiones de carácter económico sobre la misma.

3. CAPITAL DE TRABAJO: Definición

En el presente modulo se plasmará la definición, así como las características, importancia y formas de medición del capital de trabajo, procurando generar un adecuado entendimiento del papel que representa el capital de trabajo en las organizaciones.

El capital de trabajo representa la primera línea de defensa de un negocio contra la disminución de las ventas. Ante una declinación de las ventas poco hay que hacer por parte del financiero sobre los compromisos de activos fijos o deudas a largo plazo; sin embargo puede hacer mucho con respecto a las políticas de crédito, control de inventario, cuentas por cobrar, renovar los inventarios con mayor rapidez, adoptar una política más agresiva de cobros a fin de tener mayor liquidez (Calderón Cardona, Rodríguez Morán , & Sermeño García, 2007).

Como es de esperarse, existen diversas definiciones que tratan de explicar el concepto de capital de trabajo, el cual se expone como “la inversión de una empresa en activos a corto plazo (efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar e inventario)” (Ugando Peñate Mikel., s,f), o “como la diferencia entre Activos y Pasivos circulante para determinar la liquidez corriente” (Gaibor Romero, 2015)

Según Chavarriaga Puerta (2008) el concepto de capital de trabajo (KT) comúnmente se conoce como la diferencia entre los activos corrientes (AC) y los pasivos corrientes (PC) en el balance general, el alcance de esta definición lo llamaremos capital de trabajo neto contable.

$$KTN = Activo Corriente - Pasivo Corriente$$

Dicho de otra forma, el capital de trabajo puede entenderse como los recursos que una empresa requiere para llevar a cabo sus operaciones sin contratiempo, dichos

recursos están representados por el inventario, las cuentas por cobrar y el efectivo y sus equivalentes. Observando el Balance General podemos ver que estas partidas conforman los activos corrientes. Por esto es que se puede afirmar que desde un punto de vista gerencial, el capital de trabajo de la empresa es la diferencia entre los activos corrientes y los pasivos corrientes (Chavarriaga Puerta, 2008).

Como activo corriente entendemos que son aquellos que se pueden convertir en efectivo en un periodo menor a un año, también se les denomina activos circulantes.

$$\text{Activo Corriente} = \text{efectivo} + \text{cuentas por cobrar} + \text{inventario}$$

Tanto los activos como los pasivos corrientes, son elementos imprescindibles en la operación de la organización, por ende su adecuada gestión, abre la brecha que conduce a la posibilidad de seguir ejecutando las actividades regulares, sin arriesgarse a interrupciones o complicaciones que malogren los resultados del ejercicio.

Todo el esfuerzo del Gerente financiero, debe dirigirse a maximizar el valor de la empresa, a través de decisiones apropiadas; gran parte de este esfuerzo se debe enfocar a crear conciencia en los procesos para administrar eficientemente los activos corrientes que hacen parte de la estructura operacional de la empresa (Chavarriaga Puerta, 2008).

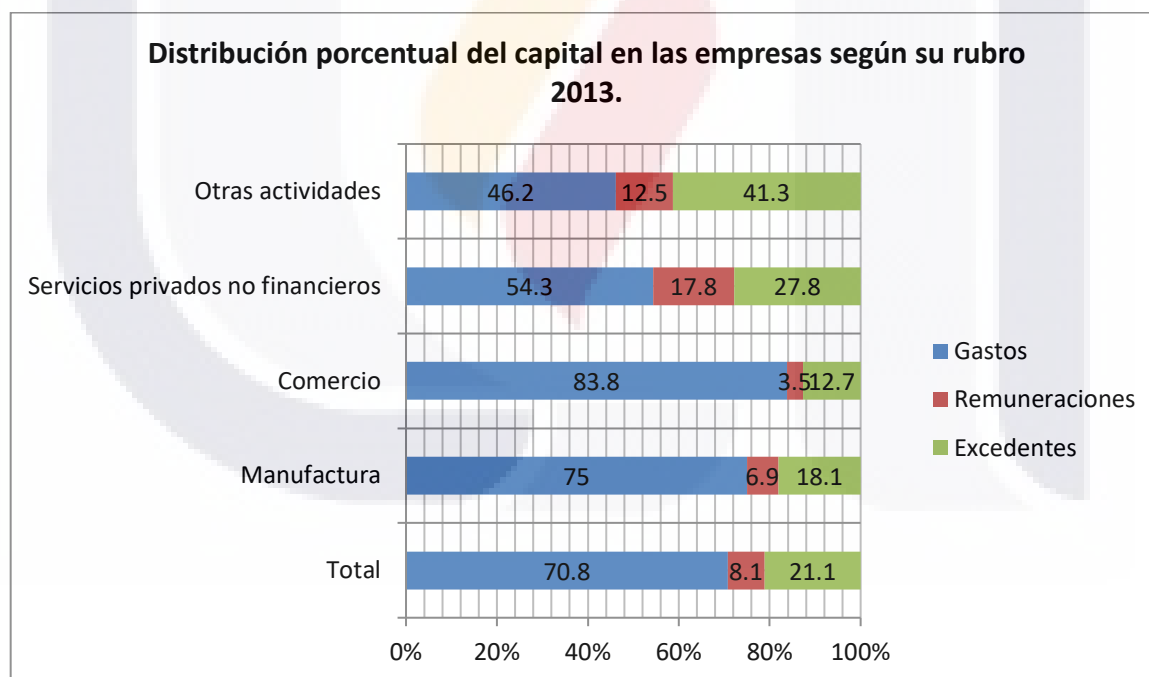
3.1 Manejo del capital de trabajo en PYMEs mexicanas del sector restaurantero

Los ingresos medios a nivel nacional, de los establecimientos que pertenecen al rubro de servicios privados no financieros, indican que de cada \$100.00 obtenidos:

- \$49.6 se destinan a gastos corrientes de operación, es decir, todos aquellos recursos o servicios que requieren para el desempeño de su actividad económica.
- \$19.7 son utilizados para pagos de remuneraciones y
- \$30.7 se utilizan para el pago de impuestos, regalías, deudas, dividendos a inversionistas, así como a la reposición y reinversión de capital, entre otros (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015).

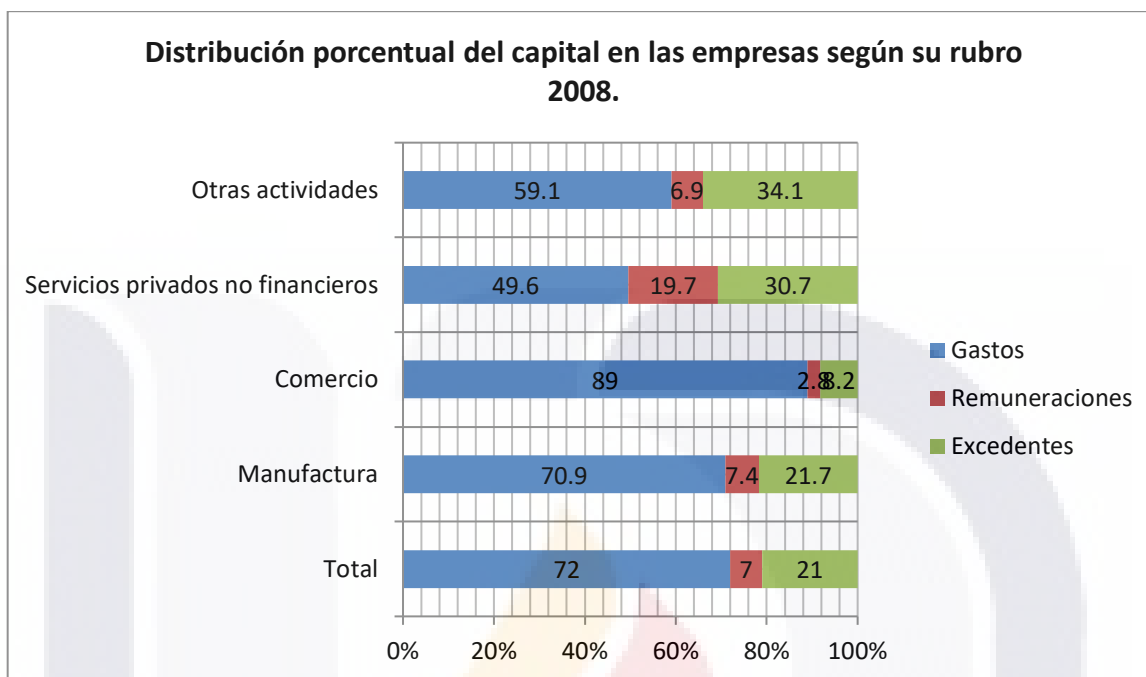
A continuación en la figura 1 y 2, se muestra una comparación entre el censo económico 2008 – 2013, con la finalidad de identificar las variaciones que se han presentado en los últimos años.

Figura 1.



Fuente: Censo económico, INEGI, 2015.

Figura 2.

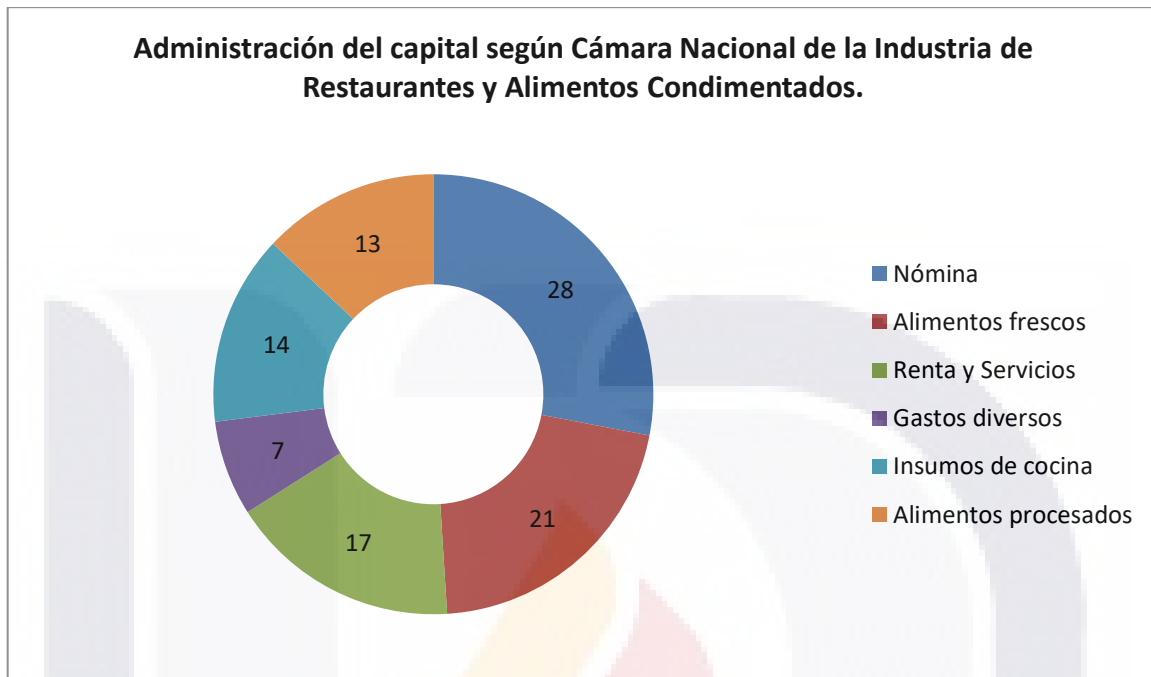


Fuente: Censo económico, INEGI, 2015.

3.2 Retos que representa el manejo del capital de trabajo en las PYMEs mexicanas del sector restaurantero

Uno de los principales retos que enfrentan los empresarios restauranteros para mantener sus negocios, es cubrir los gastos de pago de nómina y adquisición de insumos (véase figura 3) (Secretaría de economía, 2016).

Figura 3.



Fuente: CANIRAC, 2015.

De esta manera, el estudio y análisis de los procesos que emplean las PYMEs del sector de alimentos se torna indefectible, puesto que representan un porcentaje significativo de la economía del país; haciendo del estudio e investigación de las técnicas sobre las que se apoyan para fortalecer sus sistemas de producción, y de las herramientas administrativas empleadas con la finalidad de mejorar constantemente la rentabilidad de la empresa, una prioridad de carácter evolutivo.

3.3 Cálculo del Capital de trabajo o fondo de maniobra

Según Ehrhardt y Brigham (2007) la administración del capital de trabajo “se centra en dos preguntas fundamentales: 1) ¿cuánto se requiere para todas las cuentas y cuánto para cada una en particular?, 2) ¿cómo debería financiarse?”, dicho de manera distinta, la administración del capital de trabajo está relacionada con la gestión y toma de decisiones financieras a corto plazo, lo que consiste en

manejar cada uno de los activos y pasivos corrientes, esto para poder precisar el nivel óptimo a mantener, así como equilibrar la rentabilidad y riesgo, de tal manera que se maximice el valor de la empresa.

El capital circulante, capital corriente o fondo de maniobra se calcula, desde el lado del activo, como la diferencia entre el activo y el pasivo corriente (o circulante) existente en un momento concreto. Si dicha diferencia es positiva habrá una parte del activo corriente que está financiada con recursos permanentes, entendiendo éstos como la suma del patrimonio neto más los fondos ajenos con vencimiento a largo plazo. (Pérez & García, 2009).

Capital de trabajo operativo (KTO)

Está representado por la suma de las cuentas por cobrar y los inventarios, dado que por principio financiero el saldo de caja de una empresa debería ser siempre igual a cero, como consecuencia de la plena utilización que debe hacerse de este recurso, es decir, el capital de trabajo operativo es igual a las cuentas por cobrar más los inventarios (Chavarriaga ,2008).

$$KTO = \text{Cuentas por Cobrar} + \text{inventario}$$

Capital de trabajo neto operativo. (KTNO)

Es el neto de las cuentas por cobrar más los inventarios menos las cuentas por pagar. Esta diferencia resulta del hecho de que la operación de un negocio se basa en la combinación de estas tres cuentas con el fin de aprovechar la capacidad instalada (Chavarriaga ,2008).

Sin embargo, debemos tener en cuenta que una parte de dicho KTO es provista por los proveedores de bienes y servicios y que cualquier aumento de las operaciones, que acarrearía un incremento aunque no necesariamente en igual

proporción de las cuentas por cobrar y los inventarios, también lo haría con las cuentas por pagar; esto mismo no ocurre con los créditos financieros de corto plazo. Es decir, que existe una relación directa de causalidad entre el comportamiento de las cuentas por pagar a proveedores de bienes y servicios y las operaciones de la empresa, lo que hace que el cálculo de los recursos que del flujo de caja deben ser apropiados para garantizar el mantenimiento del KT, deba considerar la parte provista por dichos proveedores (Chavarriga ,2008).

$$KTNO = (Cuentas\ por\ Cobrar + inventario) - Cuentas\ por\ Pagar$$

3.4 Función del Capital de trabajo en las organizaciones

La base teórica que sustenta la utilización del capital de trabajo para medir liquidez, es la convicción de que mientras más amplio sea el margen de activos circulantes sobre los pasivos circulantes, se estará en mejores condiciones para pagar las cuentas en la medida que vencen (Cardona et al., 2007).

3.5 Suposiciones básicas para la administración del capital de trabajo

Según Avella (2014) se deben tener en cuenta 3 suposiciones básicas para lograr una correcta administración del capital de trabajo frente a la maximización de la utilidad y la minimización del riesgo:

- **Naturaleza de la empresa:** Es necesario ubicar la empresa en un contexto de desarrollo social y productivo, ya que el desarrollo de la administración financiera, en cada una, es de diferente tratamiento.
- **Capacidad de los activos:** Por naturaleza, las empresas siempre buscan depender de sus activos fijos en mayor proporción que de los corrientes para generar sus utilidades, ya que los primeros son los que en realidad generan ganancias operativas.

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- **Costos de financiación:** Las empresas obtienen recursos por medio de los pasivos corrientes y los fondos de largo plazo, siendo los primeros más económicos que los segundos.

Si una empresa desea incrementar su rentabilidad debe también arriesgarse, la alternativa entre estas variables se debe analizar y tener cuidado cómo utilizar el capital de trabajo para aumentar la rentabilidad, pues esto trae como consecuencia el incremento del riesgo (Avella, 2014).

3.6 Políticas del capital de trabajo

Dado su efecto en los rendimientos futuros esperados de la compañía y en el riesgo asociado con ellos, las políticas de capital de trabajo ejercen impacto en la riqueza de los accionistas. Las políticas de capital de trabajo eficaces son cruciales para el crecimiento y sobrevivencia a la larga de una compañía; por ejemplo, una organización carece del capital de trabajo necesario para la ampliación de su producción y sus ventas, puede perder ingresos y utilidades (Cardona et al., 2007).

Dentro de las políticas de trabajo referidas a la administración de activos corrientes (Avella, 2014), encontramos:

- a) **Política de Disponibilidades e Inversiones:** En la administración del efectivo y las inversiones transitorias, lo más importante es lograr un volumen tal que nos permita tener un determinado grado de liquidez, sin que ésta afecte la rentabilidad, o sea, la maximización de utilidades de la firma.
- b) **Políticas de Créditos y Cobranzas:** Las políticas de administración de créditos implican un equilibrio entre el riesgo y la rentabilidad. O sea, hasta qué punto la extensión de condiciones de crédito a clientes marginales

compromete fondos y pone en peligro la propia capacidad de pagar sus cuentas, en tanto facilita más la venta de los productos y mejora los resultados.

c) Política de cobranza: La función de cobranza constituye un área muy importante dentro de la política de créditos de la empresa. Diversas herramientas deberán utilizar el sector de cobranzas con el fin de efectuar un seguimiento de las políticas de crédito fijadas, entre ellas podemos mencionar:

- **Índice de incobrables sobre las ventas a crédito:** un incremento de este indicador, podría ser una señal de que se esté realizando una política agresiva de ventas en el mercado o que se estén otorgando créditos a clientes poco solventes.

- **Período promedio de cobranza:**

$$\frac{\text{Crédito} * \text{ventas} * 365}{\text{Total}} \text{ de ventas a crédito}$$

Un aumento de este índice no indicaría:

- Una mala gestión de cobranza o administración del crédito

- Que la empresa decidió ampliar los términos de sus créditos.

- **Análisis de antigüamiento de saldos:** Con este análisis podremos observar la demora en ser cobradas las cuentas a cobrar y poder tomar medidas correctivas para agilizarlas.

Política de financiamiento:

- **Elección del enfoque de cobertura:** guarda una relación directa con el grado de permanencia temporal de los activos en un caso o con los vencimientos de las obligaciones en otro.
- **Elección del fondeo:** La elección de la fuente de fondos para financiar el capital de trabajo, depende de la modalidad de enfoque de cobertura que se elija.
 - o Fondos propios
 - o Fondos de terceros
- **Vencimiento de las deudas:** Ya que se necesita conocer los flujos de fondos futuros de la empresa, el margen de seguridad consiste al igual que en el enfoque temporal de la inversión en constituir una reserva de fondos, con lo cual se afecta la rentabilidad.

Este margen consiste en alargar o reducir el Programa de vencimientos de las deudas. Cuanto más prolongado es el programa menor es el riesgo asumido, mientras que cuanto más breve es el programa mayor es el riesgo de la empresa por no honrar sus vencimientos.

En el caso de aumentar el margen de seguridad, se puede producir una pérdida según cual sea el costo de los fondos, pagando intereses por períodos en que los fondos no son necesarios.

En el caso de aumentar el margen de seguridad, se puede producir una pérdida según cual sea el costo de los fondos,

pagando intereses por períodos en que los fondos no son necesarios.

Por lo tanto si el efectivo cubre las necesidades del corto plazo de acuerdo a su planificación podemos indicar que cumple su función y que genera rentabilidad, la cual se contrasta con el costo de oportunidad o capital del pasivo corriente que este cubriendo” (Altuve G, 2014).

3.7 Teorías de manejo de estructura de capital

Dentro de los enfoques teóricos modernos que intentan dar explicación a la composición y estructura del capital, se encuentran: por un lado, la Teoría del Equilibrio Estático (Trade-off Theory), y la Teoría de la Jerarquía Financiera (Pecking Order Theory).

Teoría del Trade Off

También conocida como teoría estática, sugiere que las empresas se adaptan a un nivel de endeudamiento óptimo, que está determinado por un trade off (compensación) entre los costos y los beneficios del endeudamiento, es decir, el nivel de endeudamiento depende de un equilibrio óptimo entre las ventajas tributarias de la deuda y las desventajas derivadas del incremento de la posibilidad de quiebra (Mondragón Hernández, 2011).

Cuando se alcanza la combinación óptima entre deuda y recursos propios, las empresas maximizan su valor y no tienen incentivos para aumentar su deuda pues una unidad monetaria adicional en el endeudamiento supone una pérdida marginal neta de ese valor.

Por ende, esta teoría defiende la existencia de una estructura de capital óptima en la empresa, al considerar que tal estructura define el valor de la firma (Mondragón Hernández, 2011).

Teoría de Pecking Order ó de Jerarquía Financiera

La teoría de la jerarquía (Pecking Order) sugiere que las empresas tienen un orden de preferencia particular para el capital utilizado para financiar sus negocios (Myers & Majluf, 1984).

Debido a las asimetrías de información entre la empresa y los inversores potenciales, la empresa preferirá las utilidades retenidas a la deuda, la deuda a corto plazo sobre la deuda a largo plazo y la deuda sobre el patrimonio neto (Chen, Chang Jung, & Chen, 2009).

Myers y Majluf (1984) argumentaron que si las empresas no emiten ningún nuevo valor, sino que sólo usan su ganancia retenida para apoyar las oportunidades de inversión, la información asimétrica puede ser resuelta. Esto implica que la emisión de acciones se hace más costosa a medida que aumenta la información asimétrica y los externos.

Con la finalidad de explicar el funcionamiento de la Teoría de la Jerarquía Financiera, Myers (1984) formuló cuatro sencillos enunciados:

1. Las empresas prefieren la financiación interna.
2. La tasa de reparto de dividendos estimada se adapta a las oportunidades de inversión.
3. Aunque la política de dividendos es fija, las fluctuaciones en la rentabilidad y las oportunidades de inversión son impredecibles, con lo cual los flujos de caja generados internamente pueden ser mayores o menores a sus gastos de capital.

4. Si se requiere de financiación externa, la empresa emite primero los títulos más seguros (esto es, primero deuda, luego títulos híbridos como obligaciones convertibles, y recursos propios como último recurso para la obtención de fondos).

3.8 Valor de mercado de la empresa

Una vez teniendo claridad en las teorías básicas de la estructura de capital, se puede afirmar que el valor de mercado de una empresa se encuentra estrechamente relacionado con el nivel de riesgo y los flujos de fondos esperados, motivo por el cual es elemental para las empresas tener conocimiento del comportamiento que han tenido las partidas circulantes a lo largo del tiempo, en diversos períodos, favoreciendo al proceso de toma de decisiones; ya que es posible comparar resultados y buscar las causas que han provocado variaciones en el capital de trabajo, lo que permite definir si los niveles del capital son favorables, excesivos o insuficientes.

3.9 Análisis de tendencias

El análisis de tendencia proporciona información sobre las probabilidades de que la posición financiera de la empresa mejore o empeore en el futuro; al usar este sistema podemos examinar tanto la dirección del movimiento de las razones de la empresa y los promedios industriales, así como la relación que existe entre éstos. (Besley & Brigham, 2000).

Con relación a lo anterior, se puede argumentar que el análisis de razones financieras representa dos tipos de análisis. Primero, el analista puede comparar una razón actual con razones pasadas y otras que se esperan para el futuro de la misma empresa. También se pueden calcular razones financieras para estados proyectados o proforma y compararlos con razones actuales y pasadas. En las

comparaciones en el tiempo, es mejor comparar no sólo las razones financieras sino también las cantidades brutas (Cardeño, 2004).

4. FLUJOS DE CAJA

En el presente modulo se expondrá la relación que presenta el capital de trabajo con el ciclo de caja de las organizaciones, coadyuvando así a la integración de los elementos abordados hasta ahora.

El capital de trabajo tiene relación directa con la capacidad de la empresa de generar flujos de caja, es decir, la facilidad de convertir activos corrientes no líquidos en efectivo, condición necesaria para poder cancelar obligaciones a corto plazo. La forma en que se logre una menor o mayor incertidumbre en la empresa para generar flujos de caja o efectivo, será lo que determinará si se mantiene, disminuye o aumenta el nivel de capital de trabajo (Durán, 2010).

Es conveniente destacar que, dependiendo de la naturaleza de la organización, la proporción ideal de activos varía.

Las cifras de fracaso de las pymes en América Latina son abrumadoras, ochenta por ciento de ellas quiebran en menos de cinco años gran parte debido a la mala gestión, se requiere una administración que incluso piense en cómo fortalecer la empresa, con sistemas como el Leasing, el *factoring* o la triangulación, en Colombia por ejemplo, se habla incluso de crear un mercado de capitales y de un mercado alternativo bursátil para la pyme (Jiménez Sánchez, Rojas Restrepo, & Ospina Galvis, 2013).

El éxito del negocio radica en un buen manejo del efectivo (De gerencia, 2013), por lo tanto el cálculo de las necesidades de capital de trabajo requiere de todo el conocimiento (Longenecker, 2007) y son la base para orientar el logro de los

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

objetivos que requieren las empresas para ser viables y sostenibles, (Periodico el Mundo, 2013).

Juan Carlos Valda en su artículo “la Family Business Network” comenta, “las empresas administradas por sus dueños están entre el 70 % y 80 % en el mundo” (Valda, 2010)

“Los estudios demuestran que menos del 5 % de las pymes cuentan con direccionamiento estratégico o desarrollan sistemas de indicadores definen metas o se trazan objetivos de crecimiento.” (Periodico el Colombiano, 2012).

El caso México es bastante similar al Colombiano, “Casi la mitad de las pymes mexicanas fracasan por una mala gestión”, un reciente estudio publicado por la Condusef (Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros), se ha podido saber que el 43 % de las pymes mexicanas fracasan por la falta de conocimientos de los responsables. En este sentido, dentro de los resultados del mismo estudio, se especifica que solo dos de cada diez empresarios mexicanos se encuentran capacitados para poder llevar adelante y administrar correctamente su negocio (Gestion.org, 2013).

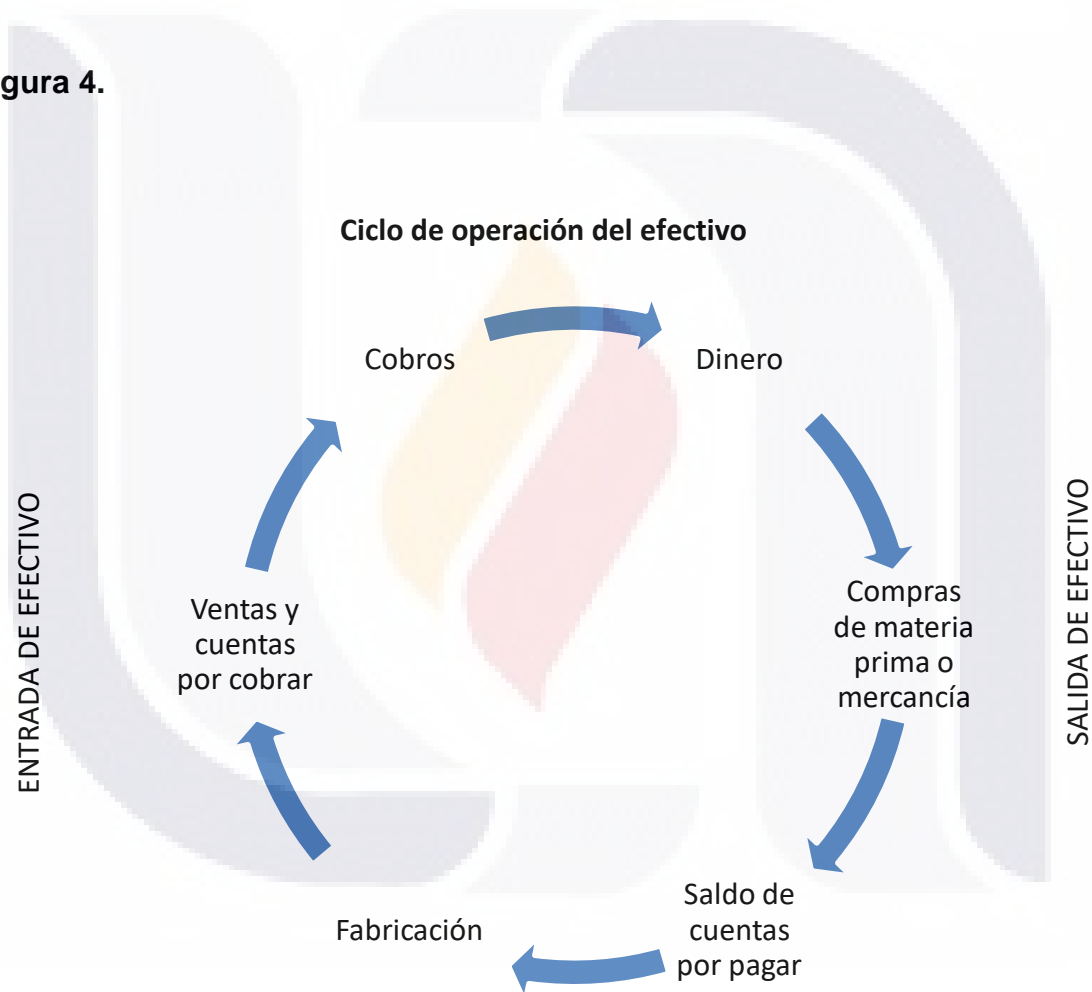
Para Ivanova, A. y Rangel, E. la percepción de la problemática de las pymes difiere los empresarios, estos creen que el problema más importante es la falta de financiamiento, mientras que los investigadores están seguros de que el problema principal, es la falta del desarrollo de los recursos humanos, se requiere personal que optimice la gestión del efectivo, si no hay liquidez, se tendrá que recurrir al crédito, algo muy cierto es, que para los bancos entregar créditos a personas que no están capacitadas para gestionarlos o para operarlos puede resultar una salida más contraproducente que benéfica. (Ivanova, 2005).

Muchas pymes cierran en su despegue, ya sea porque no generan el efectivo suficiente, o no lo pudieron conseguir prestado o si lo consiguieron esto empeora

la situación del servicio a la deuda, lo anterior nos lleva a la pregunta ¿Todo gerente pyme debe conocer de gestión financiera? definitivamente sí, antes de solicitar crédito la gerencia debe saber manejar el efectivo que se tiene, basados en la información contable (Díaz, 2012).

4.1 Ciclos de caja

Figura 4.



Fuente: Ciclo de conversión de efectivo. Idory, 2013.

Para entender el ciclo de caja se deben tener en cuenta dos conceptos:

4.2 Ciclo operativo.

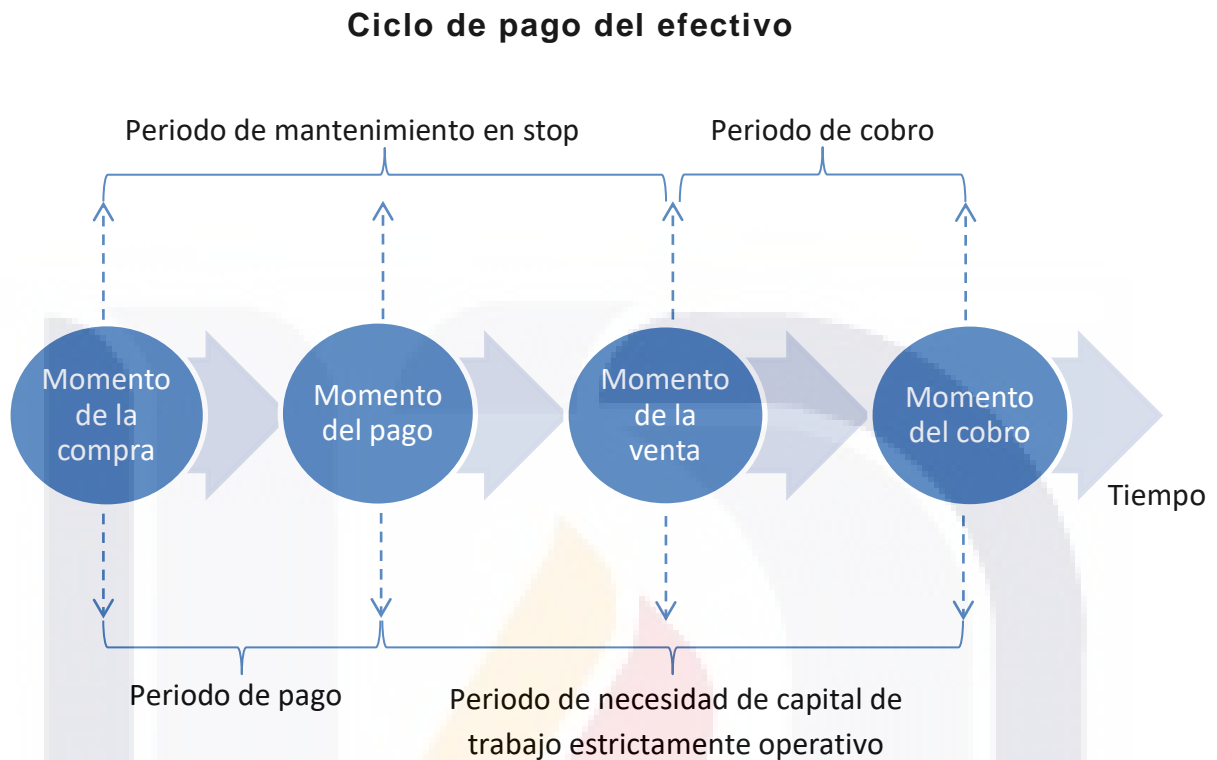
Es una medida de tiempo que transcurre entre la compra de materias primas para producir los artículos y el cobro del efectivo como pago de la venta realizada, está conformado por dos elementos determinantes de la liquidez:

- a) Ciclo de conversión de inventarios o plazo promedio de inventarios.
- b) Ciclo de conversión de cuentas por cobrar o plazo promedio de cuentas por cobrar (Gitman, 2000).

4.3 Ciclo de pago del efectivo.

Tiene en cuenta las salidas de efectivos que se generan en las empresas por conceptos de pago de compra de materias prima, mano de obra y otros, este se encuentra determinado por el ciclo de conversión de las cuentas por pagar o plazo promedio de las cuentas por pagar (Idory, 2012).

Figura 5.



Fuente: Finanzas para empresas competitivas, Diana Mondino, Eugenio Pendas - 2007 - 403 páginas Página 115 editorial Granica S.A., capítulo 4 ciclos de caja, (Diana Mondino, 2007).

Por lo tanto el ciclo de caja = ciclo operativo – ciclo de pago (cuando más largo sea el ciclo en días, más financiamiento se requerirá y puede significar que se esté teniendo problemas de inventarios o de cuentas por cobrar, para comprender el concepto de ciclo de caja).

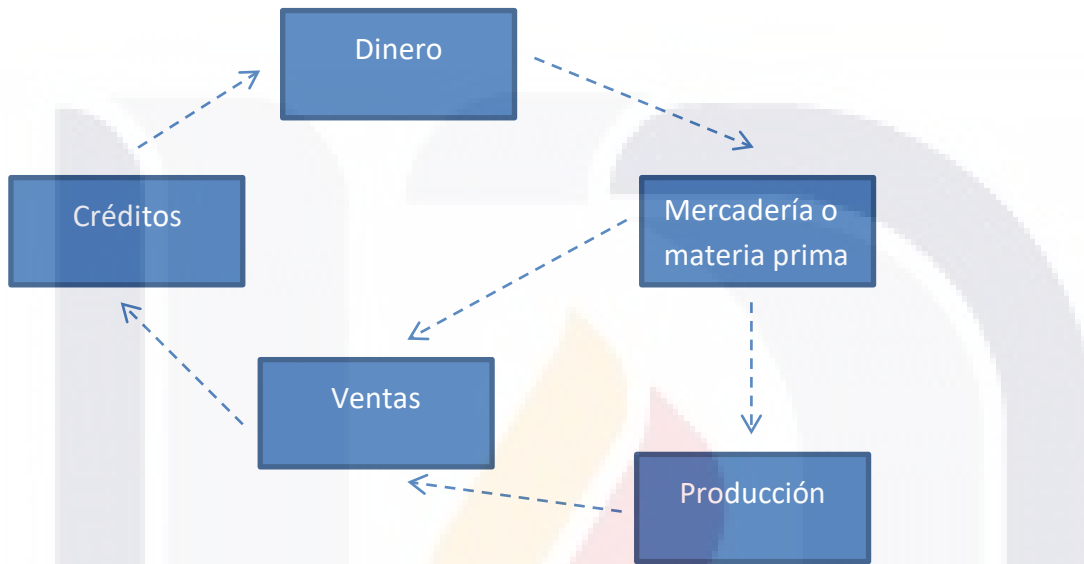
4.4 Ciclo operativo: dinero - mercadería – dinero

Como expresamos al comienzo, “el capital de trabajo le permite a la empresa cumplir con su ciclo Operativo: esto implica que el dinero lo transforma en mercadería para poder venderla y que nuevamente se convierta en dinero; el tiempo de este ciclo es aquel que demora el dinero en transformarse nuevamente en dinero (Avella, 2014).

Si lo expresamos gráficamente sería:

Figura 6.

Gráfico crédito - dinero - ventas.



Fuente: Modelo de capital de trabajo para prevenir quiebras en pymes agropecuarias. Avella, 2014.

Aunque éstos ciclos no necesariamente serán iguales, tanto en su constitución como su duración, para todas las empresas, dado que estará en función de la cantidad de etapas que deberán cumplirse para cerrar el círculo.

La distinta duración de los ciclos de las empresas, no implica necesariamente que se requiera una mayor inversión en capital de trabajo, sino que la magnitud de este va a depender de otras variables, como por ejemplo la duración de cada ciclo y la cantidad de superposiciones o solapamientos que estos tengan, el nivel de actividad con que operará la empresa, el costo del producto, entre otras (Avella, 2014).

Este ciclo en la empresa es de vital importancia para la formulación de políticas y estrategias de la administración del capital de trabajo; cuanto menor sea el ciclo

dinero - mercadería - dinero mayor será la rotación del capital de trabajo, o sea menor la inversión en capital de trabajo (Avella, 2014).

4.5 Características particulares de los ciclos

Según Avella (2014), si analizáramos los componentes que intervinieron en cada ciclo, veríamos que hay dos de ellos que constituyen excedentes financieros en el corto plazo, tal cual son las amortizaciones o costos fijos no erogables y las utilidades. Las amortizaciones si bien por lo general proporciona una fuente de fondos, no es una partida de caja, por lo que no se refleja como una fuente de efectivo. Sin embargo, ésta con frecuencia sirve para disminuir la salida de fondos, en la forma de pagos del impuesto a las ganancias.

Cuando decimos que la amortización es una fuente de fondos, en realidad lo que estamos diciendo es que los fondos son generados en la medida que los ingresos por ventas excedan a los gastos que utilizan esos fondos. Una retracción de las ventas disminuirá la cantidad de ciclos que se realizan y por lo tanto aumentará la necesidad de inversiones adicionales en capital de trabajo (Avella, 2014).

4.6 La importancia del capital de trabajo neto operativo (ktno) en el Ciclo de caja

El cálculo del capital de trabajo neto operativo (KTNO), representa en cifras el capital que se requieren para soportar el ciclo de caja en días, lo importante de este indicador es que si una empresa no genera suficiente efectivo para reponer su capital de trabajo a largo plazo, se tendrá que financiar con capital o con deuda (Cedeño L. & Arcia, 2004).

Ya obtenidos los datos que nos suministran los estados financieros, podemos calcular índices financieros (Ortiz A, 2002), los datos necesarios para determinar

las necesidades de capital que requiere la empresa, el análisis financiero contribuye ampliamente con este cálculo:

4.7 Fórmulas para el cálculo del Ciclo de Caja en días

$$\text{Días ciclo de caja} = \text{Periodo de inventario} + \text{Periodo de cobro} - \text{Periodo de pago}$$

Existen varias estrategias para administrar los activos circulantes y reducir la cantidad de financiamiento que se necesita para apoyar este ciclo, además de administrar el efectivo los gerentes pyme, deberán administrar las cuentas de inventarios y las cuentas por cobrar, las cuales representan las mayores inversiones en activos circulantes, (Gitman, 2003, 497).

5. CAPITAL CIRCULANTE: Definición

Si bien se han abordado temas referentes al manejo y gestión de las finanzas de la empresa, es importante cumplir con los objetivos del caso práctico y abordar además la parte que hace referencia los activos circulantes, es por tal motivo, que en el presente modulo se presentarán los elementos que constituyen el capital circulante, así como la estructura, la forma en que se interpreta, los beneficios y de manera general la importancia que presenta, para las cuentas de la compañía.

Los activos circulantes son las partidas que representan efectivo o que se espera en forma razonable se conviertan en efectivo; los bienes o recursos que se esperan brinden un beneficio económico futuro fundadamente esperado ya sea por su venta uso, consumo o servicio, normalmente en el plazo de un año o en el ciclo financiero a corto plazo, mientras que los pasivos circulantes, se refieren al conjunto de todas las deudas de una empresa que tengan un vencimiento igual o inferior a un año, con la característica principal de que se encuentran en constante movimiento o rotación (Calderón Cardona, Rodríguez Morán , & Sermeño García, 2007).

5.1 Beneficios de la adecuada planificación de capital circulante

La adecuada planificación del capital circulante debe conducir a una reducción de costes como los de almacenamiento (en la medida en que se reduzcan inventarios excesivos), fabricación y financieros (al hacerse menores las necesidades de financiación del capital circulante) y también a un efecto positivo sobre la rentabilidad empresarial, tanto por la citada minoración de costes como por la disminución de la inversión en elementos corrientes (Pérez Méndez, Castro Pérez, & García Cornejo, 2009).

5.2 Estructura del capital circulante

El capital circulante objetivo está compuesto estructuralmente por elementos que se caracterizan por su permanencia, por lo que no se transformarán en liquidez mientras no varíe el nivel de actividad de la empresa o los parámetros de eficiencia estipulados. Por lo tanto debe financiarse con patrimonio neto y sólo de forma transitoria con fondos ajenos a largo plazo. Lógicamente el capital circulante necesario no tendrá un valor fijo, sino que podrá variar en cada ejercicio en función de:

- Cambios en la estructura de costes de la empresa.
- Modificación en los plazos de referencia que conforman el ciclo de explotación.
- Variación en la cifra de ventas (Pérez Méndez, Castro Pérez, & García Cornejo, 2009).

5.3 Estimación del capital circulante objetivo

Para poder orientar la política de gestión de los distintos componentes del circulante será beneficioso para la empresa estimar un capital circulante objetivo o necesario con carácter previsional considerando dos aspectos:

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- a) Las necesidades de activos corrientes permanentes según las ventas e inversiones de la entidad
 - b) La adecuada financiación de los mismos (Pérez & García, 2009).

Por lo tanto, la estimación exige que la empresa desarrolle un adecuado proceso de planificación financiera a partir de la información sobre sus previsiones operativas para el futuro, siendo preciso conocer:

- Ventas previstas y plazos de cobro.
- Compras y plazos de pago previstos. Las mismas estarán relacionadas con el consumo necesario para la producción que cubra las ventas estimadas y con la variación de existencias planificada, tanto de aprovisionamientos, como de productos terminados.
- El resto de costes estimados y sus respectivos plazos. El resultado estimado, relacionado con todo lo anterior (Pérez Méndez, Castro Pérez, & García Cornejo, 2009).

5.4 Interpretación del capital circulante

La interpretación del capital circulante, puede hacerse desde una doble vertiente:

- **Financiera.** Con el cálculo del capital circulante tradicionalmente se perseguía presentar a los acreedores información a corto plazo de la solvencia de la empresa.
- **Económica.** En el campo del análisis económico de la empresa cobra un interés especial la comparación entre el capital circulante real con el que se opera y el que se fije como objetivo, o necesario, teniendo en cuenta las

características del negocio y bajo la hipótesis de máxima eficiencia en el aprovechamiento de los recursos (Pérez Méndez, Castro Pérez, & García Cornejo, 2009).

Como es evidente, el capital de trabajo es más divisible que el activo fijo y por lo tanto también es mucho más flexible su financiamiento; así que las características que distinguen al activo de trabajo del activo fijo son su flexibilidad y la duración de su vida económica.

5.5 Periodos medios relativos al activo y pasivo circulante

En la literatura contable existen estudios cuyo objetivo es el análisis de los efectos de la gestión del capital circulante sobre la rentabilidad empresarial, mostrando relaciones significativas entre las variables representativas de dicha gestión y la rentabilidad. En este sentido, García Teruel y Martínez Solano (2007), en un trabajo sobre el efecto de la gestión del capital circulante en la rentabilidad de 8.872 PYMES españolas en el periodo 1996-2002, encuentran una relación negativa entre la rentabilidad y los periodos de cobro y de almacén de existencias, concluyendo que las empresas pueden crear valor reduciendo, en la medida de lo razonable, el Ciclo de Caja (Pérez Méndez, Castro Pérez, & García Cornejo, 2009).

Los periodos medios relativos tanto al activo como al pasivo corriente están determinados por las condiciones económicas y financieras de la explotación, es decir:

- **Las referentes a la compra de factores empleados en la explotación:** canales y plazos de pago, negociación de descuentos por pronto pago, etc.

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- **Gestión de las existencias de aprovisionamientos:** tiempo medio de almacenamiento, condiciones de suministro de los proveedores, stocks de seguridad, consumos de explotación.
 - **Características del proceso productivo:** duración media del proceso de fabricación, la cual dependerá del tipo de producto y su grado de diferenciación, de la tecnología utilizada, de la eficiencia del proceso productivo, etc.
 - **Gestión de las existencias de los productos terminados:** tiempo medio de almacenamiento, stocks de seguridad, condiciones de entrega a los clientes.
 - **Condiciones de las ventas:** canales y plazos de cobro, existencia de días fijos de pago por parte de los clientes, negociación de descuentos por pronto pago, etc. (Pérez Méndez, Castro Pérez, & García Cornejo, 2009).

5.6 Activo corriente

Según Omeñaca (2008), el activo circulante o corriente comprenderá los elementos del patrimonio que se espera vender, consumir o realizar en el transcurso del ciclo normal de explotación, así como con carácter general aquellas partidas cuyo vencimiento, enajenación o realización, se espera que se produzcan en un plazo máximo de un año contando a partir de la fecha de cierre del ejercicio. En otro orden de ideas, Lizcaino (2005) describe el activo circulante de una empresa como aquellos activos que permanecen un corto periodo de tiempo en el patrimonio de la misma, los cuales están vinculados directa o indirectamente al ciclo corriente o periodo de la actividad económica de la sociedad y es por lo que rotan con cierta frecuencia. Por otra parte, Warren y Reeve (2005) los define como el efectivo y otros activos de los cuales se esperan se conviertan en efectivo, se

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

vendan o se consuman en un año o menos, como parte de las operaciones normales de la empresa.

Expresado de forma general, el activo circulante está compuesto por todos los bienes y derechos que poseen las empresas para el uso de sus operaciones normales, y que se espera que se vuelvan líquidos en un lapso no mayor a un año; el activo circulante determina además el flujo de caja con que cuenta la empresa para sus operaciones diarias, como el efectivo, valores comercializables, cuentas por cobrar e inventarios, siendo estos de vital importancia para el desarrollo de éste documento.

5.7 Financiación del activo corriente

Según Pérez & García (2009) las empresas necesitan normalmente de un conjunto de elementos de activo corriente (materias primas, productos en curso, productos terminados, derechos de cobro, tesorería) que componen el llamado activo corriente de explotación, o capital circulante. Para garantizar la existencia de un ritmo de actividad determinado es necesario que la empresa disponga de unos ciertos niveles de los mismos de forma permanente. Dado que dichos elementos del activo corriente habrán de mantenerse a largo plazo, su financiación correcta debe ser también a largo plazo mediante dos vías:

- A través de la financiación espontánea de los proveedores y demás acreedores originados por los costes de explotación.
- Por medio de recursos permanentes: patrimonio neto y fondos ajenos a largo plazo (la necesidad de recurrir a esta segunda vía de financiación viene explicada por la diferencia entre el Ciclo del Activo Corriente (CAC) o periodo normal medio de maduración técnico o económico y el Ciclo del Pasivo Corriente (CPC) o periodo medio de pago).

Como se ha mencionado, parte importante del activo corriente corresponde a las materias primas o materiales que la empresa emplea para generar sus productos, es decir, los inventarios, que se describirán a continuación con la intención de dar claridad en el concepto y en su adecuada gestión.

6. INVENTARIOS

Si bien se han abordado los temas referentes a las cuentas financieras de las empresas, un elemento fundamental que hace parte de estas es el inventario, elemento que toda organización debe tener para poder llevar a cabo sus procesos, y que además representa una inversión para la compañía.

En el presente modulo se hablará acerca de los inventarios comenzando por la definición de los mismos, para posteriormente explicar la importancia de los mismos, haciendo hincapié en los distintos modelos de inventarios y su adecuada gestión.

La comercialización y distribución de bienes son campos de actuación muy vastos y complejos; requieren del conocimiento de variadas técnicas y herramientas de gestión que permitan a las empresas mantener su nivel de servicio sin arriesgar su rentabilidad e inversión en capital. (Echeverría, 2012).

Los inventarios constituyen una de las alternativas económicamente más expeditas en el esfuerzo por reducir los costos y mejorar la eficiencia económica, reconociendo en ella uno de los instrumentos idóneos para racionalizar los activos inmovilizados, preservar y mejorar el servicio al cliente e incrementar la liquidez de la empresa” (García, Acevedo & Echevarría, 2013).

Representan además todo lo que está disponible para la venta, en proceso de fabricación y como materia prima, que se va a vender o lo que está en proceso de

venta, también lo que está en proceso de fabricación. Para una empresa industrial puede ser materia prima, producto en proceso y producto terminado, aunque, de acuerdo con las características de la empresa podrán existir otras categorías como repuestos, herramientas, papelería, entre otros (Echeverría, 2012).

Por lo que los inventarios son necesarios para que la producción no sufra paros; la determinación del nivel óptimo de éste elemento depende de muchas variables como: tiempos de entrega, confiabilidad de proveedores, capacidades de producción, demanda de productos, niveles de servicio y políticas (Avella, 2014).

6.1 Importancia del manejo de inventarios

La importancia de tener una adecuada gestión de inventario se debe a varias razones, las cuales se dividen en primarias y secundarias: La razón primaria que se ha identificado, es la dificultad física de obtener el volumen apropiado de existencias en el momento exacto en el que se solicita, lo que económicamente no es práctico (Cisneros Mendoza et al., 2010).

Según Cisneros, Mendoza et al (2010) dentro de las razones secundarias se pueden mencionar:

a) La recuperación de la inversión y rotación: El inventario se debe considerar como una inversión y requiere de fondos al igual que otras inversiones contempladas por la empresa.

b) Existencia de seguridad: Se utilizan como protección contra los altos costos, que son originados al no tener existencias cuando se da una demanda imprevista; también es necesario tener estos “amortiguadores o protecciones” por el tiempo que se puede tardar el proveedor en suministrar el pedido ya que no siempre es constante.

c) El desacoplamiento de las operaciones: Los inventarios son útiles cuando separan las operaciones de modo que, el suministro de una sea independiente de la otra; disminuyendo así, la dependencia entre etapas, para que las fallas, escasez de materiales u otros cambios en producción, no lleven a las siguientes etapas a detenerse.

d) Nivelación de la producción: Evita los altos costos en los cambios dentro del ritmo de producción y en el nivel de trabajo de la mano de obra.

e) Manejo de materiales: Los costos de manejo de materiales pueden disminuir a través de la acumulación de partes entre operaciones; por ejemplo, las piezas se pueden guardar e inventariar en cajas de plástico o en cajas, y transportarlos mediante montacargas, de una manera más barata que si esto se hiciera a mano.

f) Compras al mayoreo: Mediante las compras masivas o al mayoreo es posible negociar rebajas por volumen, lo que es un beneficio para los costos de los inventarios.

6.2 Objetivos de la valuación de inventarios

Existen objetivos de la valuación y control de inventarios dentro de los cuales encontraremos primero que su correcta determinación y medición de alcances permite un adecuado cálculo de los ingresos y costos, objetivos principales de la valuación y control de inventarios (Osorio Angeles, 2007).

Otros objetivos son:

- a) Presentar la información concerniente a los inventarios misma que contribuirá a permitir que los inversionistas y demás usuarios de la información financiera determinen el manejo de inventarios en periodos futuros de una empresa.

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- b) La presentación del valor de la mercancía terminada en existencia lista para ser vendida o en proceso reflejada en el balance general de una empresa.
 - c) Toma de decisiones que implica la selección de una alternativa entre varias propuestas. Las decisiones que se tomen en relación con la afectación de los inventarios tienen como consecuencia sobre el desarrollo de la misma, ya que una de ellas puede conducir a la empresa hacia problemas financieros por sobreinversión en inventarios, o bien, lo contrario, a pérdidas de mercado por carecer de los mismos.

6.3 Administración y gestión de inventarios

En la Gestión de Inventarios están involucradas tres (3) actividades básicas a saber (Fundación Iberoamericana de Altos Estudios Profesionales, 2014):

1.- Determinación de las existencias: La cual se refiere a todos los procesos necesarios para consolidar la información referente a las existencias físicas de los productos a controlar incluyendo los procesos de:

- Toma física de inventarios
- Auditoria de Existencias
- Evaluación a los procedimientos de recepción y ventas (entradas y salidas)
- Conteos cíclicos

2.- Análisis de inventarios: Se refiere al análisis estadísticos que se realicen para establecer si las existencias que fueron previamente determinadas son las que deberíamos tener en nuestra planta, es decir aplicar aquello de que "nada sobra y nada falta", pensando siempre en la rentabilidad que pueden producir estas existencias. Algunas metodologías aplicables para lograr este fin son:

- Formula de Wilson (máximos y mínimos)
- Just in Time (Justo a Tiempo)

3.- Control de producción: La cual se refiere a la evaluación de todos los procesos de manufactura realizados en el departamento a controlar, es decir donde hay transformación de materia prima en productos terminados para su comercialización, los métodos más utilizados para lograr este fin son:

- MPS (plan maestro de producción)
- MRP II (planeación de recursos de manufactura)

6.4 Política de Administración y Control de Inventario (Solano Avella, 2014).

Según Echeverría (2012) el objetivo del administrador financiero es minimizar los costos asociados con la administración de los inventarios. Por un lado, un nivel de inventarios bajo reduce los costos de financiamiento y de mantenimiento de inventario y, por otra parte, un inventario demasiado exiguo puede dar como resultado costo de escasez (pérdida de ventas) y costos elevados de ordenamiento del mismo.

Generalmente, dependiendo de la clase de empresas tendremos diferentes tipos de inventarios (Fundación Iberoamericana de Altos Estudios Profesionales, 2014):

- **Inventarios de materia prima o insumos:** Son aquellos en los cuales se contabilizan todos aquellos materiales que no han sido modificados por el proceso productivo de las empresas. El nivel de inventario de materias primas se ve influenciado por la estacionalidad, por las fuentes de aprovisionamiento y por la programación de las compras.

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- **Inventarios de materia semielaborada o productos en proceso:** Como su propio nombre lo indica, son aquellos materiales que han sido modificados por el proceso productivo de la empresa, pero que todavía no son aptos para la venta.
 - **Inventarios de productos terminados:** Son aquellos donde se contabilizan todos los productos que van a ser ofrecidos a los clientes, es decir que se encuentran aptos para la venta.
 - **Inventario en Transito:** Se utilizan con el fin de sostener las operaciones para abastecer los canales que conectan a la empresa con sus proveedores y sus clientes, respectivamente. Existen porque el material debe de moverse de un lugar a otro.
 - **Inventarios de materiales para soporte de las operaciones, o piezas y repuestos:** Son los productos que aunque no forman parte directa del proceso productivo de la empresa, es decir no serán colocados a la venta, hacen posible las operaciones productivas de la misma, estos productos pueden ser: maquinarias, repuestos, artículos de oficinas, etc.
 - **Inventario en Consignación:** Son aquellos artículos que se entregan para ser vendidos o consumidos en el proceso de manufactura pero la propiedad la conserva el proveedor.

Aspectos que la política de inventario debe considerar:

- Nivel de servicio deseado
- Carácter perecedero de los inventarios u otros aspectos de calidad
- Capacidad de producción vrs demanda (si es necesario) (Echeverría, 2012).

La política de inventario se refiere normalmente a la cantidad de inventario que se debe mantener, define también los procedimientos y controles relacionados con la administración del inventario, que son:

- Restricciones logísticas de aprovisionamiento si las hubiera (especialmente ligadas a oferta y lead time)
- Capacidad financiera de la empresa (presupuesto)
- El sistema de reaprovisionamiento usado y frecuencia de revisión de los inventarios
- Tratamiento de materias obsoletas o rechazadas (Echeverría, 2012).

6.5 Características de una buena administración de inventario

- Ausencia de stock out de productos terminados o shortages en producción.
- Nivel de inventario óptimo para satisfacer la demanda de los clientes
- Una alta rotación de los inventarios (Echeverría, 2012).

6.6 Costos para mantener el inventario

Cuando evaluamos un modelo de inventario, debemos analizar los dos costos básicos asociados con el inventario: los costos para mantener las existencias en inventario y los costos concernientes a hacer pedidos.

Los costos para mantener inventarios incluyen los intereses sobre los fondos invertidos en el inventario, el costo del espacio para almacenamiento, las primas de seguro y los gastos respecto al manejo de materiales. Existe también un costo implícito asociado a los riesgos de obsolescencia y cambios inesperados en los precios. Cuanto mayor sea el tamaño de la orden, mayor será el promedio de

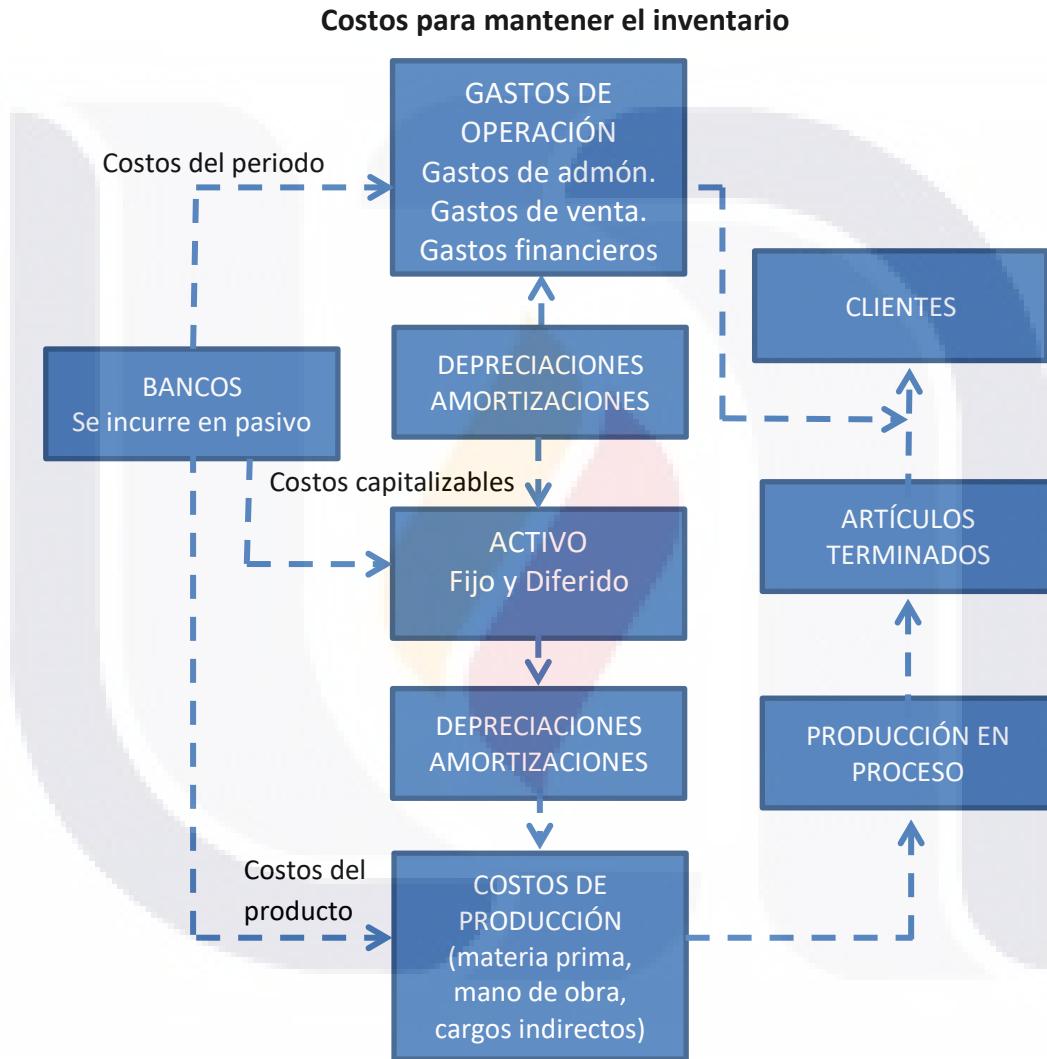
inventario que tendremos en existencia y mayores serán los costos por mantenimiento. Otro elemento que debemos considerar es el costo de ordenar y procesar el inventario. Si mantenemos un nivel promedio bajo en inventario, nos veremos obligados a ordenar muy seguido y, por lo tanto, nuestros costos de ordenar serán muy elevados (Calderón Cardona, Rodríguez Morán , & Sermeño García, 2007).

A continuación se describen algunos de los costos más representativos:

- **Los costos del artículo** se refieren al precio de compra de algún artículo que la empresa adquiera o ésta produzca. Para bienes comprados, el precio total incluye el precio de lista, costos de transporte y envío, impuestos, y aranceles. En caso de artículos manufacturados, incluyen el costo de materias primas, mano de obra y gastos de distribución. Pueden ser constantes, o se pueden ofrecer con un descuento que depende del volumen del pedido.
- **Los costos de colocación del pedido** son los ocasionados por la colocación de un pedido de artículos. Abarcan actividades de compra, preparación de especificaciones y documentos, órdenes de compra y el envío de las mismas, seguimiento a los proveedores e inspección de pedidos cuando llegan. Los costos de organización del proceso son los costos de cambiar el proceso de producción de un producto a otro.
- **Los costos de mantenimiento** son los gastos en que se incurre al mantener inventarios, p. ej. alquiler, electricidad, impuestos, pérdidas, obsolescencia, primas de seguros y costos de mano de obra.
- **Los costos de agotamiento (escasez) de existencias** se causan cuando la empresa no puede satisfacer por completo el pedido de un cliente. La compañía pierde el margen de aportación de esa venta y puede perderlo en

ventas futuras. En algunas ocasiones debe pagarse una sanción (Taha, 1991).

Figura 7.



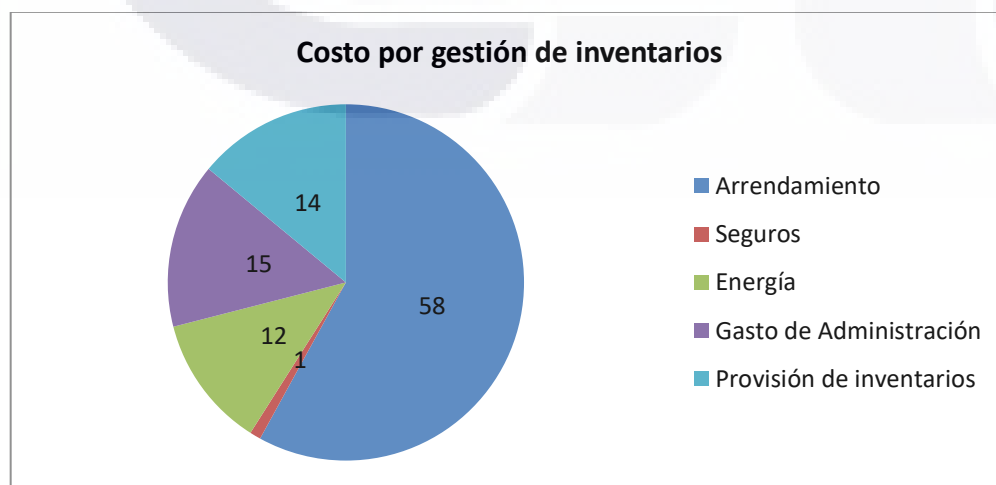
Fuente: Control y valuación de inventarios en tiendas de autoservicio (Osorio, 2007).

Para disminuir el requerimiento de caja de la empresa, el inventario debe rotarse con prontitud, ya que mientras más rápida sea la rotación de este, menor es el monto que debe invertir la empresa en el inventario para satisfacer una demanda dada de mercancía (García, 2013).

Un exceso de activo circulante con relación al necesario merma la rentabilidad de la inversión por dos vías complementarias: por una parte, se soportan mayores costes operativos (menor resultado), y por otra, se maneja un mayor volumen de inversión. Además, un exceso de activo circulante lleva en muchos casos a acudir en mayor grado a la financiación con recursos ajenos a corto plazo con coste, lo cual afecta también negativamente a la cuenta de resultados, al tiempo que reduce el valor de los ratios de liquidez a corto plazo (Pérez & García, 2009).

La ilustración, clasifica los costos asociados a la gestión de inventarios, el 58% de los costos se asocian con el arrendamiento de inmuebles; el 14% es la provisión de inventarios; el 15% son los gastos de administración; el 12% energía y tan sólo el 1% son los seguros, lo que refleja una alta cultura de informalidad en la protección de los activos (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015).

Figura 8.



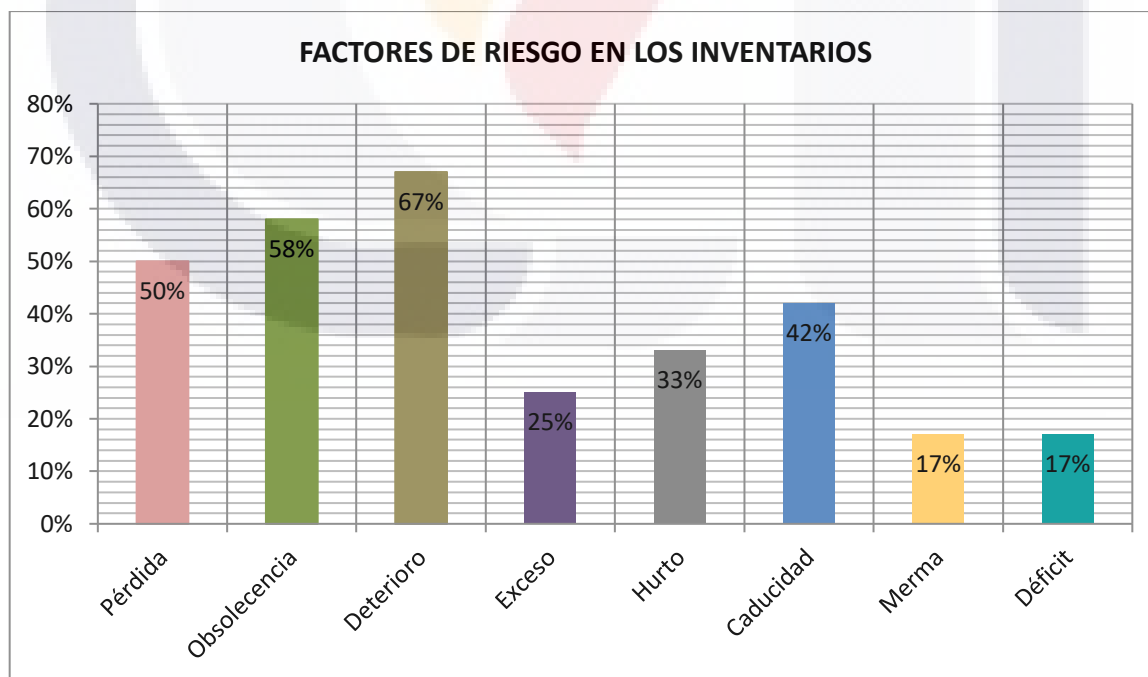
Fuente: INEGI, 2014

Por otro lado, en las empresas del sector comercial los inventarios presentan una inversión de más del 80 % de sus activos totales, por lo que tienen capacidad para satisfacer las necesidades de sus clientes, pero al mismo tiempo presentan un alto riesgo de pérdida ya que tienen la mayor parte de sus recursos invertidos en este rubro (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015).

6.7 Factores de Riesgo

Los representantes de las empresas, consideran que los principales riesgos asociados con la gestión y control de inventarios se encuentran encabezados por el deterioro, con un 67% del total de respuestas, seguido de la obsolescencia con un 58%. Por su parte, las mermas y el déficit de inventario son los riesgos calificados como más bajos con un 17% cada uno, de acuerdo con las empresas encuestadas (Restrepo, 2015).

Figura 9.

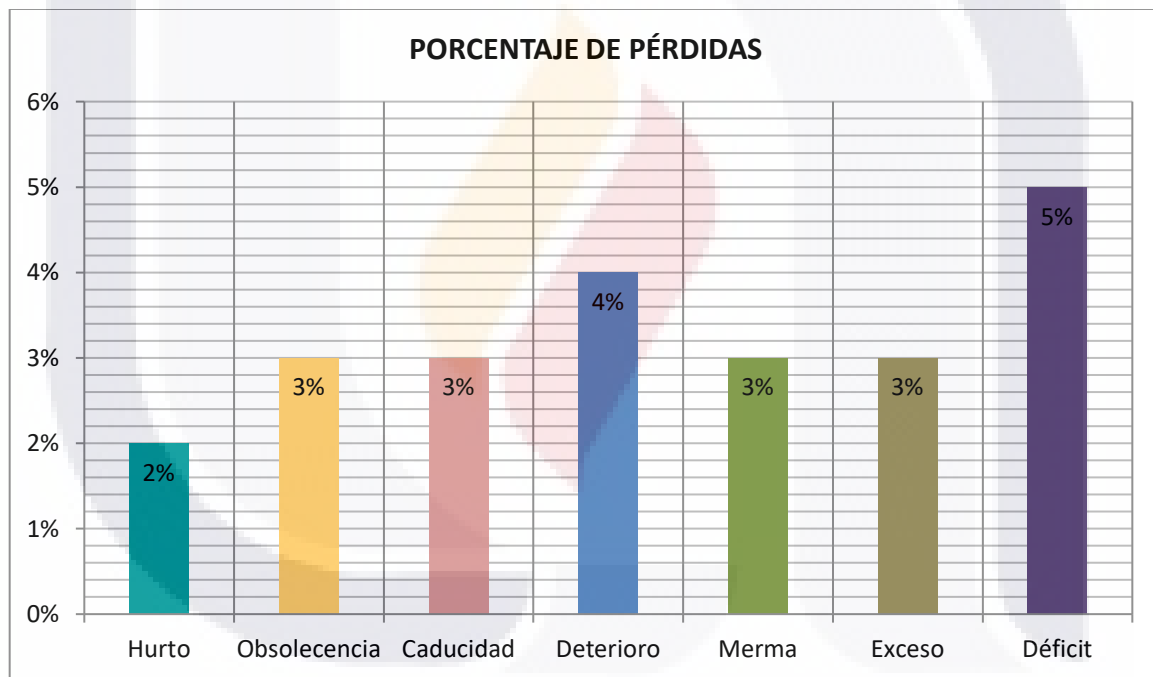


Fuente: Una aproximación estocástica al impacto de los Inventarios en las empresas comercializadoras de Izúcar de matamoros mediante análisis del Indicador Dupont y el punto de equilibrio (Restrepo, 2015).

6.8 Factores de Pérdidas

En cuanto a los factores que generan pérdidas en el inventario, se encuentra que del total de las empresas encuestadas el 5% consideran al déficit como el causante de sus pérdidas; seguido por el deterioro con un 4% como segunda causa de pérdidas; por su parte el hurto representa el 2% de factor de pérdidas; la caducidad un 3% y con 3% las mermas, el exceso y la obsolescencia (Restrepo, 2015).

Figura 10.



Fuente: Una aproximación estocástica al impacto de los Inventarios en las empresas comercializadoras de Izúcar de matamoros mediante análisis del Indicador Dupont y el punto de equilibrio (Restrepo, 2015).

6.9 Modelos para la gestión de inventario

El inventario es el que menos liquidez ofrece dentro del conjunto de los activos corrientes, por consiguiente, para su administración eficiente el objetivo del gerente financiero debe estar centrado en determinar el nivel apropiado de inventario a mantener, fecha en que se deben colocar las órdenes de pedido, cantidad de unidades a ordenarse en cada solicitud y los costos de mantenimiento y solicitud del inventario. Existen diversas técnicas para administrar el inventario cuyo propósito es la reducción al mínimo de los costos totales. Estas técnicas son: el método ABC, el modelo de la Cantidad Económica de Pedido (CEP), y el Punto de Reorden (PR) (Durán, 2010).

a) Modelos de inventarios determinísticos:

Un factor importante en la formulación de un modelo de inventario es que la demanda (por tiempo de unidad) de un artículo, que puede ser *determinística* (conocida con cierto grado de certidumbre) o *probabilística* (descrita mediante una distribución de probabilidades) (Echeverría, 2012).

Costo total del inventario

$$\begin{aligned} &= \text{Costo del artículo} + \text{Costo de colocación del pedido} \\ &+ \text{Costo de mantenimiento} + \text{Costo de agotamiento} \end{aligned}$$

b) Modelos estáticos de lote económico (eoq)

Este modelo presenta simples cálculos con el fin de determinar la cantidad óptima de producto que se debe pedir y disminuir el gasto de inventario en un período de tiempo. Todo esto, sin que se deje de satisfacer la demanda y disminuir los costos de manejo del inventario que se tienen actualmente (Causado Rodríguez, 2015).

Según Ford Harris (1923) el Modelo del Lote Económico (EOQ) calcula la cantidad que debe pedirse o producirse minimizando los costos de colocación del pedido para el inventario y los costos de manejo de inventarios.

El Modelo del Lote Económico se basa en las siguientes hipótesis simplificadas:

- La tasa de demanda del artículo es constante ahora y en el futuro. La demanda de un producto no influye en la demanda de otro.
- El artículo se produce o se compra por lotes. No existen limitaciones al tamaño de los lotes y el lote pedido se recibe en seguida.
- No existe incertidumbre en la demanda, la oferta ni el tiempo de entrega. No se presenta agotamiento de las existencias.
- Existen sólo dos costos importantes: el costo de mantener el inventario y el costo de colocación del pedido (u organización del proceso), que no varían con la cantidad mantenida.

c) Modelo ABC o Pareto

El método de clasificación de productos ABC asume la propiedad estadística conocida como el principio de Pareto, la cual es una manera de clasificar los productos de manera preliminar acorde con ciertos criterios tales como impacto importante en el valor total, ya sea de inventario, de venta, o de costos. Además, permite generar categorías de productos que necesitarán niveles y modos de control distintos (Causado Rodríguez, 2015).

A: requieren mayor control por su costo de adquisición y por el costo de tenerlo en inventario, por su aporte directo a las utilidades y por ser material importante dentro del trabajo fundamental. Generalmente un pequeño número de elementos

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

pertenece a este grupo y los pedidos se realizan por cantidades exactas o con base en las solicitudes hechas por los clientes.

B: Los que no son tan necesarios como los “A”, por costos, por utilidad y por el control que se ejerce sobre ellos. Para la realización de pedidos debe calcularse la cantidad óptima de pedido.

C: Artículos que requieren poca inversión por ser de poca importancia en la elaboración del producto final, requiriendo revisión sencilla sobre las existencias, pero que serán suficientes para lo requerido finalmente. Puede mantenerse una cantidad considerable en bodega, se procura no sobrepasar ni estar por debajo de los que debe mantener de existencia.

Esta clasificación se realiza de acuerdo al siguiente criterio y gráficamente puede verse en la figura No 5.

Clase A

10% del stock representa el 65% del valor
Se requiere monitoreo frecuente
Alta exactitud del inventario
Adecuado sistema de pronóstico

Clase B

20 % del stock representa el 25% del valor
Descansa en sistemas informáticos sofisticados
Stock de seguridad calculada

Clase C

70% del stock representa el 10% del valor
Sistemas sencillos de control
Ordenes esporádicas a proveedores

Esta clasificación ABC funciona para inventarios menores de 3000 SKU's, para un análisis mayor es necesario utilizar una clasificación ABCD, donde:

“A”, 5% de líneas, 45% del valor

“B”, 10% de líneas, 30% del valor

“C”, 35% de líneas, 22% del valor

“D”, 50% de líneas, 3% del valor

d) Modelo de máximos y mínimos

Consiste en establecer niveles máximos y mínimos de inventario y un periodo fijo de revisión de sus niveles. El inventario se revisa solo en estas ocasiones y se ordena o se pide la diferencia entre el máximo y la existencia total (cantidad existente más cantidad en tránsito). Solo en casos especiales se colocaran pedido fuera de las fechas de revisión cuando por una demanda anormalmente alta la existencia llegue al punto mínimo antes de la revisión. En sistemas automatizados estas fechas no se preestablecen, sino que se calculan los puntos de revisión y el sistema avisa cual es el mejor momento de efectuar la compra y la cantidad a solicitar.

Fórmulas matemáticas.

P_p = Punto de pedido

T_r = Tiempo de reposición de inventario (en días)

C_p = Consumo promedio (diario)

CM = Consumo máximo (diario)

Cm = Consumo mínimo (diario)

EM = Existencia máxima

Em = Existencia mínima (de seguridad)

CP = Cantidad de pedido

E = Existencia actual

Por lo tanto:

$$Pp = Cp * Tr + Em$$

$$EM = CM * Tr + Em$$

$$Em = Cm * Tr$$

$$CP = EM - E$$

e) Modelo in time (JIT)

El ideal del JIT es tener cero inventarios o acercarse mucho a no tener inventarios. Implica una coordinación muy grande con proveedores, en ocasiones obligándolos a que sus fábricas sean instaladas en sus mismas zonas geográficas.

Tiene por objeto evitar pérdidas por sobreinversión en inventarios y por obsolescencia de materias primas o refacciones y desperdicios de materia prima. JIT es una filosofía que rige las operaciones de una organización. Promueve el mejoramiento continuo para así obtener la máxima eficiencia y eliminar el gasto excesivo de cualquier forma en todas las áreas de la organización, sus proveedores clientes (Durán, 2010).

f) Punto de equilibrio por medio del factor k

El problema de la gestión de inventarios se puede resumir en dos preguntas ¿cuándo? y ¿cuánto? mantener en stock; tener su respuesta se convierte en un insumo básico para un control eficiente y óptimo de los inventarios porque permite evitar costos innecesarios y lograr la satisfacción de la demanda (Meyers, 2000), luego se determina un factor que relaciona los costos de administración del inventario con el valor del inventario promedio y se determina un valor estocástico

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

K, que representa el porcentaje del valor anual de los inventarios que representa el costo de su mantenimiento y almacenamiento, que involucra tanto los costos directos como el costo de oportunidad asociado con el valor del dinero en el tiempo (Restrepo, 2015).

Posteriormente se halla el costo diario de mantener inventarios y se calcula el número de días promedio que el inventario, el cual será el punto de equilibrio en días para mantener el inventario. Por debajo de ese punto será rentable para la empresa y por encima, destruye valor, así se venda con el margen designado. (Restrepo, 2015).

La idea básica del modelo de punto de equilibrio es encontrar las distribuciones de probabilidad para las ventas en unidades, el inventario promedio, el precio de venta promedio, el costo unitario y definir como salida las utilidades generadas en la ecuación 1. Paralelamente, determinar el factor K, que representa los costos y gastos asociados con la gestión de inventarios como porcentaje del valor promedio de los inventarios anuales; este valor permite determinar el valor asociado por periodo y por unidad, para posteriormente aplicarlo en el estado de resultados como una función de las unidades vendidas y determinar, por medio del margen de contribución, los días de equilibrio que era rentable mantener inventarios (Restrepo, 2015).

g) Modelo lead time

El inventario se reabastece instantáneamente cuando llega a cero, o con la llegada del lote de pedido. No existen descuentos por volumen de pedido.

Los costos totales incluyen:

- a. Costo de ordenar, costo de realizar un pedido, por demanda, sobre cantidad de pedido colocado, en unidades.

$$S * \left(\frac{D}{Q}\right)$$

- b. Costo de compra del artículo, costo unitario de compra por demanda, en valor monetario.

$$C * D$$

- c. Costo unitario de mantener el inventario “H”, en valor monetario. Que sería igual a costo de manejo de inventario como porcentaje del valor del producto “i*C” costo unitario de compra, en valor monetario. Donde “Q*” es el tamaño óptimo del pedido, el cual representa la ecuación del modelo de cantidad económica de pedido a continuación:

$$Q * = \sqrt{2SD/H}$$

h) Primeras entradas, primeras salidas

El método P.E.P.S. (Osorio, 2007) se basa en la suposición de que los primeros artículos en entrar al almacén o a la producción, son los primeros en salir de él, por lo que las existencias al finalizar cada ejercicio quedan prácticamente registradas a los últimos precios de adquisición, mientras que en resultados los costos de venta son los que corresponden al inventario inicial y primeras compras del ejercicio.

Representa un método de costeo incurrido (original histórico) puesto que los costos son asignados en orden de la adquisición de los artículos.

Según Osorio (2007) el razonamiento básico del método P.E.P.S. es la lógica del flujo físico de las mercancías, ya que normalmente las empresas comerciales o tiendas de autoservicio manejan gran cantidad de artículos de fácil descomposición, por lo que la aplicación de este método es casi obligado. El saldo

de las existencias de inventario de mercancías está integrado de productos de adquisición y costos más recientes, por otro lado el manejo físico de la mercancía no necesariamente tiene que coincidir con la forma en que se valúan y que para una correcta asignación del costo deben establecerse las diferentes capas del inventario según las fechas de adquisición o producción.

En tiempos de alza de precios el renglón de inventarios se ve afectado en incrementos originados por los costos de adquisición o producción y no por aumentos en el número de unidades existentes (Osorio, 2007).

i) Costo promedio

Este método consiste en dividir el valor final de las erogaciones aplicables entre la suma de las unidades en existencia, con las que se obtiene un costo unitario promedio. Los precios promedio pueden ser:

- Periódicos: Cuando el precio promedio se calcula en un periodo determinado, puede ser semanal, quincenal, etc.

El costo promedio abarca dos métodos:

- “Promedio de movimiento compensado”. Éste método usualmente se asocia con un inventario perpetuo, haciendo mención que el inventario perpetuo podrá determinarse en un balance contando físicamente los artículos o llevando un registro perpetuo de los artículos, el inventario perpetuo muestra al día la cantidad de artículos que entran, salen y se encuentran en existencia, éste se lleva durante el periodo contable mientras que se toma un inventario físico.

- Promedio simple compensado: Puede calcularse determinando ya sea el costo unitario por mes, un trimestre y un año. Se calcula al final del periodo contable y se determina dividiendo el total del costo de las unidades entre el total de unidades
- Constantes: Cuando cada nueva entrada de mercancía origina las fluctuaciones son de poca cuantía (Osorio, 2007).

7. SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (CADENA DE SUMINISTRO)

Como se ha presentado a lo largo de los módulos anteriores, tanto los elementos financieros como operativos de las instituciones trabajan de manera conjunta, por tanto en ésta sección se hablará acerca de la cadena de suministro y la estructura que presenta, lo anterior con la intención de mostrar gráficamente la interrelación y complementariedad de los elementos antes explicados.

Según Castellanos (2012) la Cadena de Suministro es el conjunto de organizaciones e individuos involucrados en el flujo de productos, servicios, dinero y la información relacionada, desde su origen (proveedores) hasta el consumidor final. Se trata de un modelo conceptual que integra todos los procesos logísticos ligados a proveedores, plantas de manufactura, centros de almacenamiento, distribuidores y detallistas con el objeto de que los bienes sean producidos y distribuidos en las cantidades adecuadas, en los lugares y en tiempos correctos, con rentabilidad para todas las entidades involucradas y cumpliendo con los niveles de servicio requeridos para satisfacer al consumidor final.

La configuración de una cadena de suministro depende de:

- Los niveles de planeación de la demanda agregada y sus fuentes de información.

- La localización de las fuentes de aprovisionamiento de productos y materia prima.
- La localización de las plantas de producción y sus métodos de producción.
- Los canales de distribución y del despliegue de inventarios y productos.
- La localización y los métodos de devolución (Salazar Sanabria & López Bello, 2010).

Por la complejidad de la estructura anterior, se debe diseñar con precisión la configuración de la cadena de suministro, de los procesos y de las prácticas de gestión; en el diseño de la configuración de una cadena de suministro, se debe tener en cuenta que es una cadena de ejecución de procesos de Aprovisionamiento (S), Manufactura (M) y Distribución (D) y cada intersección de los procesos S-M-D es un enlace en la cadena de suministro: ejecución de los procesos de transformación o transporte de materiales y/o de productos, en donde cada proceso es un cliente del proceso previo y es proveedor del siguiente (Salazar Sanabria & López Bello, 2010).

Dicho de otra forma, la administración de la Cadena de Suministro consiste entonces en planear, y controlar eficiente y efectivamente estos flujos, en y entre los componentes de la cadena.

7.1 Etapas básicas de la cadena de Suministros (Castellanos de Echeverria, 2012)

Una de las herramientas utilizadas en la gestión de la cadena de suministros es el modelo de referencia de operaciones conocido como modelo SCOR, desarrollado por el Supply Chain Council.

Dicho modelo permite mediante la utilización de una estructura determinada de procesos, describir cadenas de suministro utilizando un conjunto común de definiciones; como resultado, industrias dispares pueden ser enlazadas para describir cualquier cadena de suministro en toda su amplitud sea simple o compleja.

Según Castellanos (2015) los cinco procesos básicos de gestión que proporcionan la estructura del modelo son:

- **Planificación.** En este ámbito se analiza cómo equilibrar los recursos con los requerimientos y establecer y dar a conocer los planes para toda la cadena. Por otra parte se estudia el funcionamiento general de la empresa y se considera cómo alinear el plan estratégico de la cadena con el plan financiero ayudando a establecer las estrategias logísticas.
- **Aprovisionamiento.** Dentro de este ámbito se analiza cómo realizar la programación de entregas, identificar y analizar las fuentes de suministro, gestionar las reglas del negocio (requisitos), la identificación, selección y evaluación del desempeño de proveedores y la administración de datos; gestionar el inventario, los bienes de capital, los productos de entrada, la red de proveedores locales y de importación, los requisitos y acuerdos con los mismos.

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- **Producción.** Corresponden a este ámbito la programación de actividades de producción, validación de las características de nuevos productos, de la etapa de prueba y de la preparación del producto para su paso a la siguiente etapa de la cadena logística. Administrar el rendimiento de materiales y equipos de producción y manejo de materiales, los datos, productos en proceso, instalaciones, la red de producción, regulación y cumplimiento de producción.
 - **Suministro.** Dentro de este ámbito se analizan todos los procesos de gestión relacionados con peticiones de clientes y envíos, con la gestión de almacén, con la recepción y verificación del producto en las instalaciones del cliente si es necesario, selección de transportistas, selección del producto para cargar y enviar, gestionar las reglas de entrega, el rendimiento y la información de los productos terminados, como la facturación de los clientes.
 - **Retorno.** Los procesos relacionados con el retorno del producto y servicio post entrega al cliente, administración de contenedores o envases necesarios para la producción son objeto de análisis dentro de este ámbito del Modelo.

El modelo SCOR trabaja con 3 niveles de procesos, el primero es el Nivel Superior (Tipos de procesos), el segundo es el Nivel de Configuración (Categorías de procesos) y el tercero y último es el Nivel de Elementos de Procesos (Descomposición de los procesos), en cada uno de ellos SCOR busca aportar indicadores (KPIs), estos a su vez se dividen en varios factores de rendimiento de sistema, fiabilidad en el cumplimiento, velocidad de atención, coste, activos y flexibilidad.

Nivel Superior (Tipos de procesos): Se describe el alcance del modelo SCOR, se realiza un estudio de la estrategia competitiva y se establecen

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

métricas como objetivos de rendimientos competitivos, los KPIs en este nivel son de alto nivel y se contemplan los procesos de plan, fuente, marca, entrega y devolución.

Con ello se puede realizar un *benchmarking* mediante un cuadro de indicadores para la cadena de suministro (*Supply Chain Scorecard*) y ver cuáles son las mejores prácticas para mejorar los procesos iniciando un *plan* de alto nivel.

Nivel metodológico:

1. Fijar el alcance y objetivo que va a tener la utilización de este modelo dentro de la organización.
2. Formar un equipo que realice labores de gestión del SCOR.
3. Establecer y analizar KPIs.
4. Realizar una valoración de estado de madurez de nuestra cadena de suministro

Nivel de configuración (Categorías de procesos): Aquí se amplía el campo de trabajo y se contemplan las categorías de plan, fabricación (que tiene como sub categoría el almacén, fabricación bajo pedido, diseño bajo pedido), distribución (con las sub categoría de producto de venta a pormenor) devolución (que se divide a su vez en aprovisionamiento, producto defectuoso, producto para mantenimiento, reparación, producto en exceso y distribución), y por último se cuenta con procesos asociados al apoyo.

Nivel metodológico:

1. Representación de un modelo de procesos AS IS.
2. Análisis de KPIs de 2º nivel y buscar las mejores prácticas.
3. Buscar la mejora dentro de la cadena
4. Redefinir procesos clave dentro de la cadena
5. Modelar un TO BE para nuestros procesos.

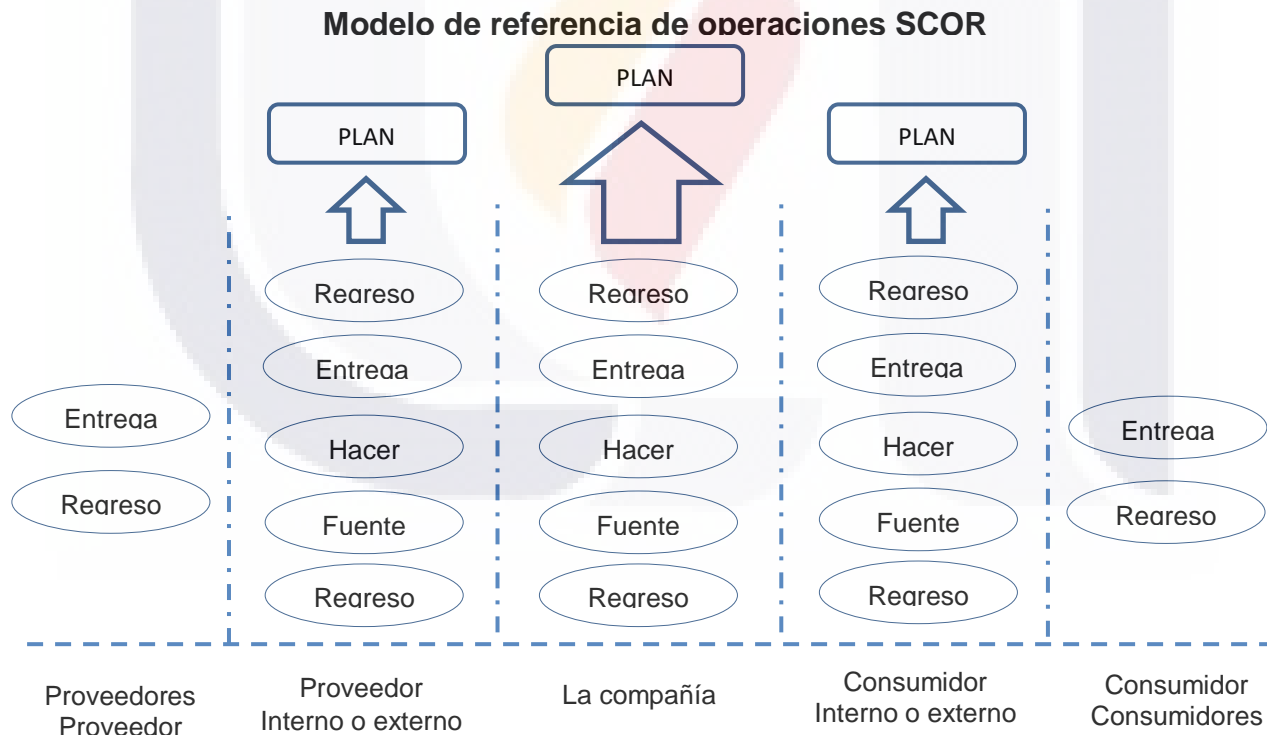
Nivel de Elementos de Procesos (descomposición de los procesos):

En este punto del SCOR pasa a un nivel de proceso mucho más avanzado, donde se hace una representación de cada proceso en detalle y la visión que se tendría sería algo similar a un flujograma donde se detallaría los *inputs*, *outputs*, recursos, sistema con el que está soportado, etc.

Nivel metodológico

1. Desde el mapa AS IS realizar un despliegue de sus componentes.
2. Evaluación de KPIs dentro de este nivel
3. Mejorar el rendimiento de los procesos con estudio en detalle
4. Lanzar proyectos clave de mejora en la supply chain
5. Mantener una mejora continua extendiéndola al resto de la cadena de sum

Figura 11.



Fuente: Diseño de un sistema logístico de planificación de inventarios para aprovisionamiento en empresas de distribución del sector de productos de consumo masivo (Castellanos, 2015).

7.2 Requisitos de la Gestión de la Cadena de Suministros

Los requisitos mínimos de operación de la SCM se pueden describir como:

- Un sistema de previsión de la demanda que realice previsiones acertadas
- Un sistema que controle el stock requerido para un nivel de servicio determinado
- Un sistema de cálculo de las necesidades de reaprovisionamiento en todas las etapas de la cadena

7.3 Factores Críticos de la SCM

- Establecer un proceso eficiente de gestión logística en el interior de la compañía
- Gestión de la planificación de la demanda es clave para el éxito de la gestión de la SCM
- Establecer la SCM como un proceso único sin conflicto de intereses entre las aéreas que la conforman dentro de la compañía y fuera de la compañía
- Establecer alianzas estratégicas con proveedores
- Establecer indicadores de nivel de servicio al cliente.

8. FUNDAMENTACIÓN CONTEXTUAL

8.1 Antecedentes de crecimiento económico en México

Una vez que se han explicado los elementos que financieramente son base en las organizaciones, se ha explicado el concepto de capital de trabajo y el manejo e importancia de los inventarios dentro del capital de las empresas, es importante tener conocimiento de la esencia de las organizaciones y la influencia que las empresas del sector restaurantero tienen en la economía.

La creciente competitividad del mercado y el proceso de globalización que continuamente presenta nuevas exigencias a las empresas, representan una serie de variables a las que eventualmente las organizaciones deberán adaptarse, si es que desean expandir sus negocios o mantenerse en el mercado a largo plazo.

Por tanto el elemento medular para la transformación y evolución de cualquier economía, es la creación de un mayor desarrollo de la actividad empresarial, independientemente del tamaño las organizaciones, forman parte en mayor o menor porcentaje, de la producción de cada país, quedando como un pilar que sostiene el desarrollo económico en cualquier parte del mundo.

En México, el periodo de mayor crecimiento económico de la historia reciente (1954-1970) fue también el lapso en el que la calidad de vida de la población experimentó la mejora más significativa. En dicha etapa, el Producto Interno Bruto (PIB) registró un crecimiento promedio anual de 6.7%, mientras que el PIB per cápita aumentó a una tasa promedio anual de 3.5%. La productividad total de los factores en este mismo periodo creció a una tasa promedio anual de 4.0% (Plan de Desarrollo Nacional, 2013-2018).

El periodo señalado se caracterizó por un modelo de crecimiento con estabilidad macroeconómica. Sin embargo, (en parte por consistir en una estrategia orientada primordialmente al mercado interno) al cambiar las condiciones globales, el

modelo agotó su potencial para generar un aumento sostenido de la productividad (Plan de Desarrollo Nacional, 2013-2018).

8.2 Definición de empresa

Pero, ¿Qué es una empresa?... la respuesta a ésta pregunta puede variar dependiendo del contexto en que se realice, la real academia de la lengua española (2016) define a la empresa como “la unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos “, para el catedrático de Derecho Mercantil por la Universidad de Madrid, Rodrigo Uría (2004) “la empresa es el ejercicio profesional de una actividad económica planificada, con la finalidad de intermediar en el mercado de bienes o servicios”; por otro lado, el catedrático de Economía de la Empresa de la Universidad Autónoma de Madrid, Eduardo Bueno Campos (2004) define la empresa como “un conjunto de elementos o factores humanos, técnicos y financieros, localizados en una o varias unidades físico-espaciales o centros de gestión y combinados y ordenados según determinados tipos de estructura organizativa”.

Al igual que el concepto de empresa ha ido evolucionando a medida que la realidad empresarial se iba modificando, los sistemas de organización empresarial han sufrido notables cambios, provocados por la evolución técnica que se ha producido en los últimos años.

8.3 Problemática general de las PYMEs en México

Considerando que los antecedentes, no es motivo de asombro, el que las PYMEs Mexicanas se enfrenten a grandes complicaciones, cuando de crecimiento sostenido se habla. La problemática de las PYMEs en México es muy diversa, ya que va desde aspectos de falta de experiencia y capacitación de los empresarios, hasta la falta de políticas acordes con su realidad y la problemática que la rodea.

Así, Kauffman (2001) señala que los problemas más importantes a los que se enfrentan las PYMEs Mexicanas son:

- a) Inadecuada articulación de nuestro sistema económico que favorece, casi prioritariamente, a las grandes y muy grandes empresas y corporaciones.
- b) Políticas gubernamentales inadecuadas
- c) Corrupción administrativa de funcionarios del sector público
- d) Falta de financiamiento o carestía del mismo
- e) Inapropiada infraestructura técnico-productiva
- f) Carencia de recursos tecnológicos
- g) La casi nula aplicación de adecuados sistemas de planificación empresarial
- h) Competencia desleal del comercio informal
- i) Globalización y las prácticas desleales a nivel internacional
- j) La carencia de una cultura empresarial de los empresarios mexicanos (Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle, 2010).

8.4 Estratificación empresarial

Según Cardona, Rodríguez & Sermeño (2007) las empresas son clasificadas tomando como base su tamaño, número de empleados, monto de ventas, por sus activos, etc.

Clasificación que se muestra a continuación:

Figura 12.

Estratificación de las empresas por su tamaño

Tamaño	Clasificación según el número de empleados		
	Industria	Comercio	Servicios
Micro	de 0 a 10	de 0 a 10	de 0 a 10
Pequeña	de 11 a 50	de 11 a 30	de 11 a 50
Mediana A	de 51 a 250	de 31 a 100	de 51 a 100

Fuente: Censo económico INEGI, 2014

Figura 13.

Estratificación de las empresas por número de empleados y monto de ventas

Sector	Estratificación								
	Micro			Pequeña			Mediana		
	Personal	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado*	Personal	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado*	Personal	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado*
Industria	De 0 a 10	Hasta \$4	4.6	De 11 a 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95	De 51 a 250	Desde 100.1 hasta \$250	250
Comercio	De 0 a 10	Hasta \$4	4.6	De 11 a 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93	De 31 a 100	Desde 100.1 hasta \$250	235
Servicios	De 0 a 10	Hasta \$4	4.6	De 11 a 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95	De 51 a 100	Desde 100.1 hasta \$250	235

*Tope máximo combinado= (trabajadores) X 10% + (ventas anuales) X 90
mdp= Millones de pesos

Fuente: Censo económico INEGI, 2014

Figura 14.



Fuente: Censo económico INEGI, 2014

- **Las empresas públicas:** En las empresas públicas la finalidad no suele ser la maximización de un beneficio, sino que tienen un objetivo de naturaleza social y de servicio a la comunidad. En muchas ocasiones ofrecen un servicio que las empresas privadas no estarían dispuestas a ofrecer por no ser rentable; en otras ocasiones se trata de un servicio en el que a la Administración le interesa tener cierta influencia (Secretaría de economía, 2015).
- **Las empresas privadas:** En las empresas privadas el capital y el control pertenecen a personas particulares o a su vez a otras empresas privadas. Su principal finalidad es la obtención del máximo beneficio posible (Secretaría de economía, 2015).
- **Empresas mixtas:** Son aquellas en las que parte del capital pertenece a una administración pública y parte a particulares. Esta situación se debe a varias razones. Algunas de estas empresas provienen de empresas 100% públicas que poco a poco se han ido privatizando, es decir, que el Estado las ha ido vendiendo a empresas o individuos particulares. A este proceso

se le denomina "privatización de empresas públicas", y normalmente se realiza sacando a bolsa parte de las acciones de estas compañías.

Estratificación de las empresas según su actividad (Secretaría de economía, 2015)

- **Sector primario:** Las empresas de este sector se dedican a extraer y aprovechar los recursos naturales. La actividad de estas empresas está dedicada a la agricultura, ganadería, caza, pesca, recursos forestales y minería.
- **Sector secundario:** Estas empresas se dedican a la transformación de unos bienes en otros más útiles para su uso. Aquí se encuentran las empresas constructoras y las dedicadas a cualquier tipo de industria (textil, alimentaria, automovilística, química, etc...).
- **Sector terciario:** También llamado sector servicios, engloba a todas aquellas empresas que no producen bienes materiales de forma directa sino que ofrecen servicios para satisfacer las necesidades de la población. Incluye por tanto empresas dedicadas al comercio, turismo, hostelería, ocio, educación, sanidad, transportes, seguros, finanzas, comunicaciones, etc...

8.5 PYMEs en el mundo

Por su dinámica, número e impacto en los sectores productivos, las PYMEs se constituyen en una población interesante para adentrarse en la dinámica investigativa, desde los años setenta la externalización productiva, la liberalización comercial y la apertura creciente de los países en desarrollo a la inversión extranjera, han impulsado la fragmentación de los procesos de producción, la aparición y el desarrollo de Cadenas de Valor Globales (CVG) en donde grandes

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

corporaciones y PYMEs, participan en distintas fases de procesos de producción desplegados por la geografía mundial (Romero Luna, 2009).

Si bien tendemos a relacionar la economía global en primera instancia con las grandes corporaciones multinacionales (cuyos productos pueden ser encontrados prácticamente en cualquier parte del mundo), las PYMEs también colaboran y benefician al comercio internacional de diferentes maneras, ya que forman parte de la cadena de valor de organizaciones más grandes y especializadas; además, en las economías emergentes, el rol de las pequeñas y medianas empresas es significativo, porque contribuyen a la creación y aplicación de ideas y proyectos emprendedores, permiten el desarrollo de la innovación, fortalecen la capacidad de diversificación, sin olvidar que generan un porcentaje de empleo considerable.

Es entonces evidente que las PYMEs tienen una presencia cada vez mayor en los procesos económicos globales, aunque, “la intención de alcanzar mercados internacionales ha sido una duda constante, y no tan compleja de responder para países del primer mundo, donde las condiciones tecnológicas y culturales han permitido el acceso al mercado internacional con un metodismo acertado” (Tabares Arroyave, 2010).

Como es sabido, el proceso de globalización está determinando cambios trascendentales en la tecnología, la organización industrial y la división internacional del trabajo. Resulta de ello el fenómeno de “fragmentación” (Jones y Kierzkowski, 1990) de los sistemas productivos que presenta dos dimensiones complementarias.

Por un lado, desde una perspectiva espacial, los procesos de producción se escinden en diversas fases o bloques de funciones que se desarrollan de manera separada en diferentes localizaciones de la geografía mundial. Por otro lado, desde una perspectiva funcional, las grandes compañías están externalizando

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

frecuentemente determinadas actividades o procesos hacia las PYMEs especializadas (Romero Luna, 2009).

De este modo, funciones que previamente eran desarrolladas dentro de los límites organizativos de una misma empresa, pasan a ser abordadas por varias organizaciones que se coordinan mediante transacciones en el mercado. Estas dos tendencias de fragmentación –espacial y funcional– están determinando un cambio en el papel de las grandes corporaciones trasnacionales en la economía mundial (Romero Luna, 2009). Ellas están recortando en ocasiones su actividad como “productores” globales para convertirse en “compradores” y “coordinadores” globales (Kaplinsky y Readman, 2001).

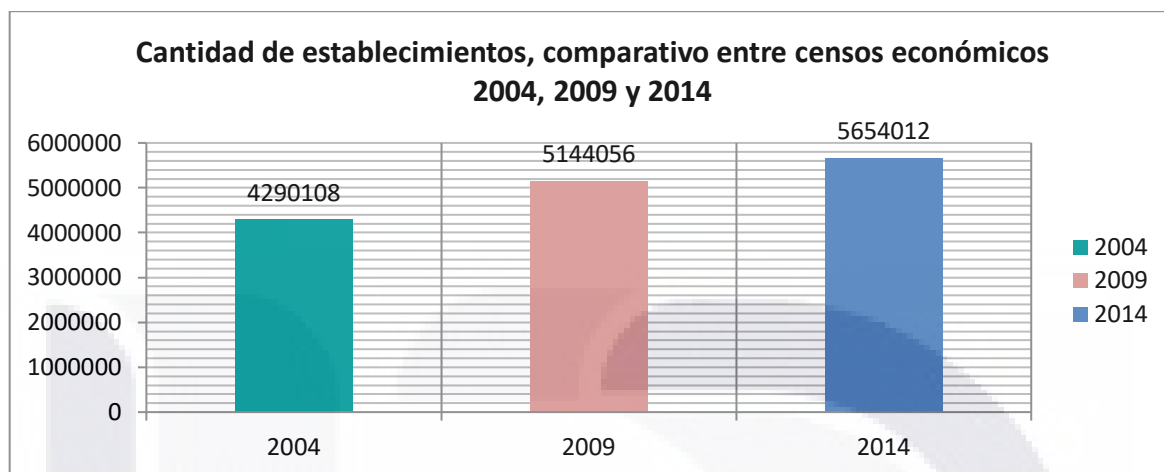
Así, grandes corporaciones frecuentemente especializadas en funciones intensivas en conocimiento, como el diseño, la investigación, desarrollo y el marketing, externalizan funciones relacionadas con la producción física hacia PYMEs en países en desarrollo, encargándose de la coordinación de toda la cadena de valor (Romero Luna, 2009).

8.6 PYMEs en México

El desarrollo nacional se enmarca en el contexto particular que viven los países en un momento determinado. Las circunstancias históricas, políticas, sociales y culturales confluyen en los retos y posibilidades para el nivel de desarrollo actual. En el caso de nuestro país, la planeación del desarrollo está encuadrada por el contexto internacional que se vive y por la historia y evolución reciente de nuestra economía (Plan de Desarrollo Nacional, 2013-2018).

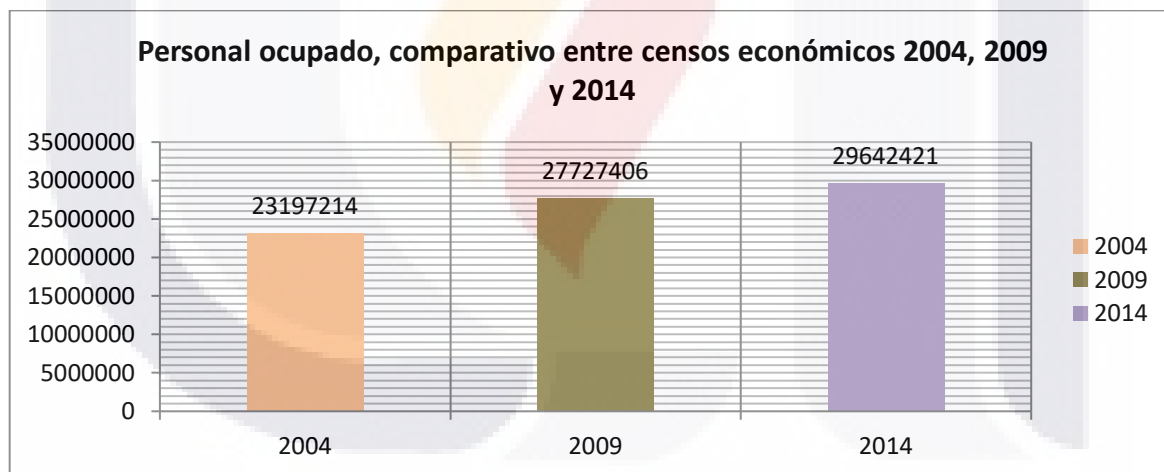
Para el año 2014, en la República Mexicana existían un total de 5 millones 654 mil 012 establecimientos, en donde se reportaron 29 millones 642 mil 421 personas ocupadas (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015).

Figura 15.



Fuente: INEGI, 2014.

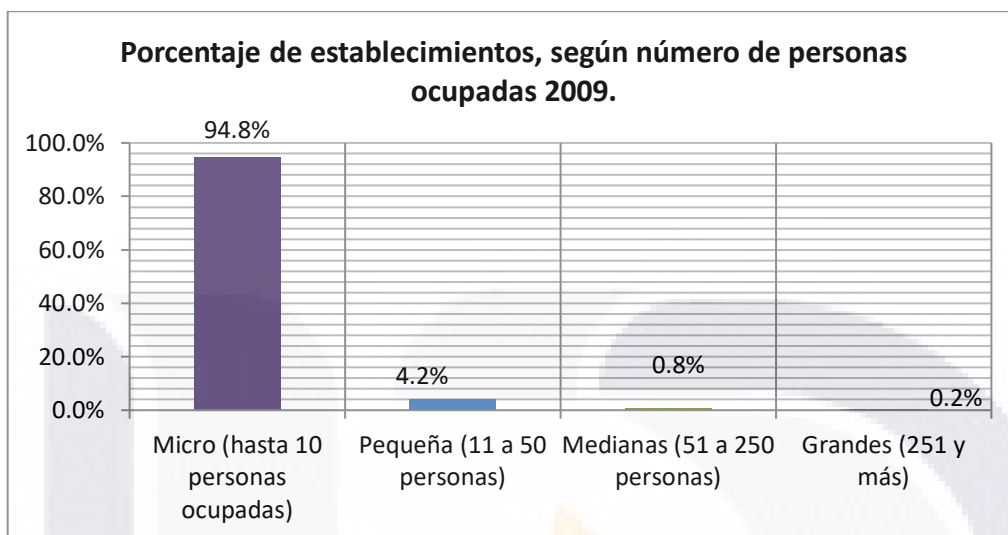
Figura 16.



Fuente: INEGI, 2014.

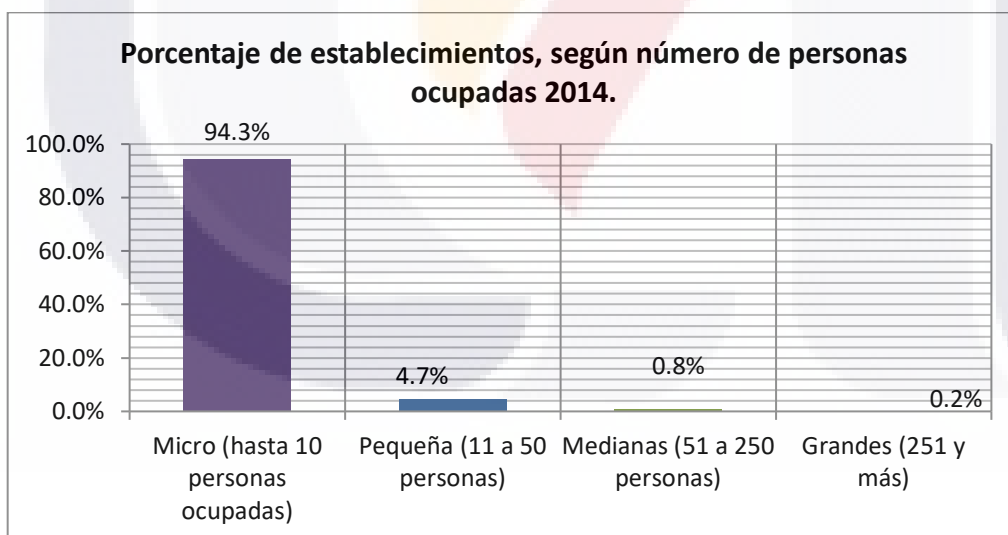
Según datos del censo económico 2014 (INEGI), las PYMEs constituyen, en el caso de México, más del 90% del total de las unidades económicas del país, y alrededor del 52% del Producto Interno Bruto (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015).

Figura 17.



Fuente: Censo Económico INEGI 2014

Figura 18.

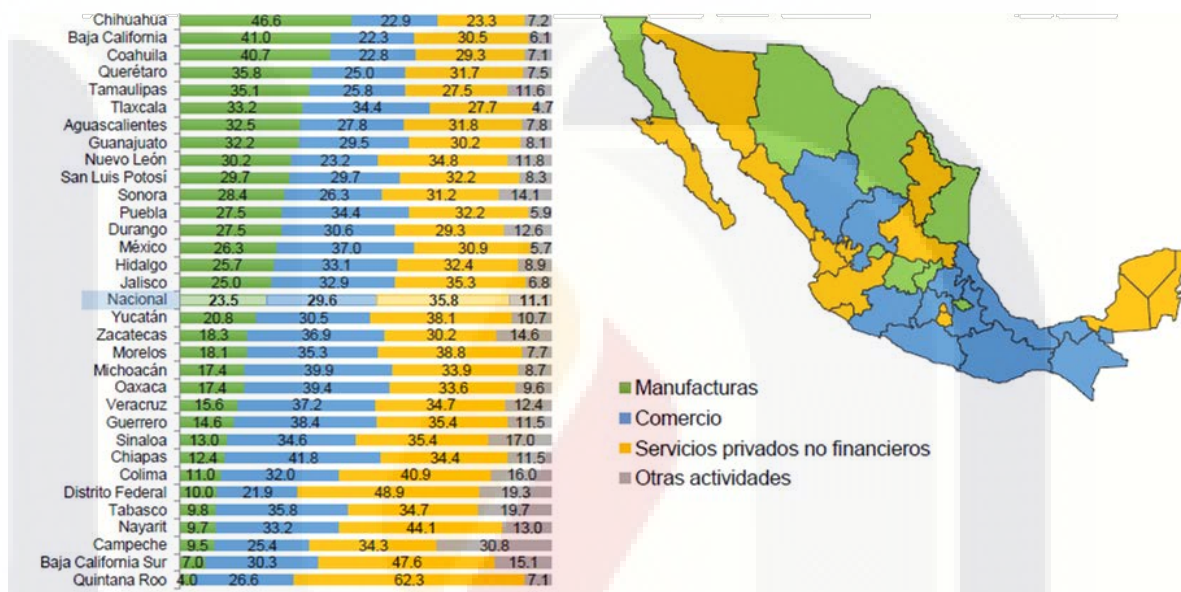


Fuente: Censo Económico INEGI 2014

Para el año 2014 en México, existían un poco más de 4 millones de micro, pequeñas y medianas empresas, clasificadas en los sectores de manufacturas, comercio y servicios (ENAPROCE, 2015).

Figura 19.

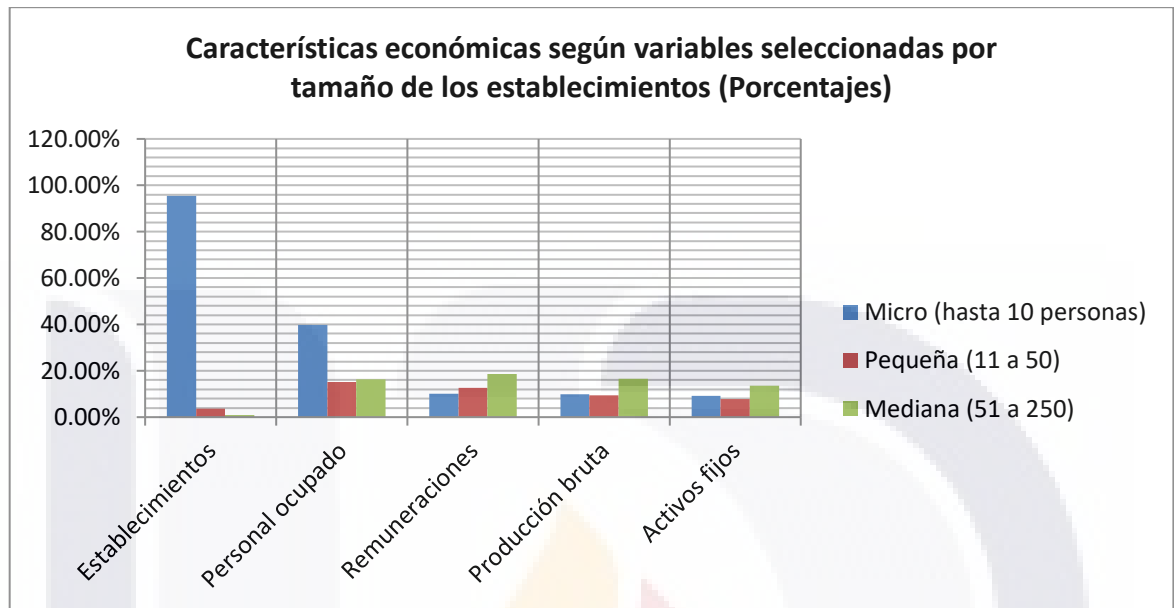
Áreas de especialización en el país (personal ocupado en porcentajes).



Fuente: Censo Económico INEGI 2014

Contribuyendo a generar más del 70% de los empleos formales en el país (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015).

Figura 20.



Fuente: Censo Económico INEGI 2014

8.7 PYMEs en el sector restauranero

Si bien, el punto de interés de éste documento está dirigido al sector de PYMEs, como se mencionó anteriormente, la empresa con que se tuvo oportunidad de hacer el caso práctico, pertenece al rubro restauranero, por lo que es indispensable tomar en consideración el estado de dicho sector de la economía Mexicana.

Generalmente ésta industria constituye uno los principales sectores demandantes de bienes agrícolas. La producción de los mismos varía acorde con las características geográficas y climáticas que posea un país, lo que permite identificar la capacidad de cada región para cultivar los alimentos y posteriormente efectuar una clasificación que facilite establecer subsectores de producción. En el país existen variados sectores, pero los más representativos para la actividad MIPYME son los productos cárnicos, lácteos y los productos de panadería (Restrepo & Jaramillo, 2009).

8.8 Aportación del sector restauranero a la economía en México

Los establecimientos dedicados a la preparación de alimentos y bebidas en el 2013 generaron 177 mil 145 millones de pesos, esto representó el 1.1 % del PIB total del país (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015).

Figura 21.

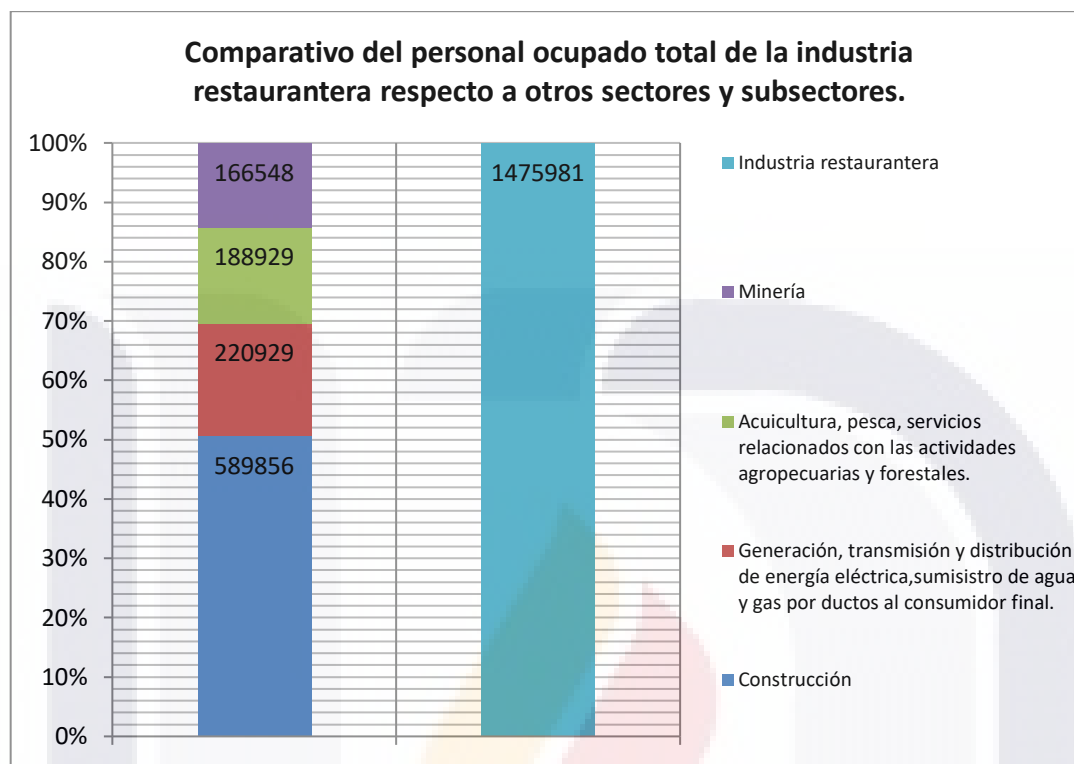
PIB y su variación porcentual de los Servicios de Preparación de Alimentos y Bebidas 2003-2014

Periodo	Producto Interno Bruto							
	Total nacional	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	Servicios de alojamiento temporal	Servicios de preparación de alimentos y bebidas	Total nacional	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	Servicios de alojamiento temporal	Servicios de preparación de alimentos y bebidas
	Millones de pesos				Variación porcentual			
2003	7 695 624	213 679	84 276	129 403	-	-	-	-
2004	8 693 240	228 732	91 607	137 125	13.0	7.0	8.7	6.0
2005	9 441 350	240 295	98 458	141 836	8.6	5.1	7.5	3.4
2006	10 538 115	253 247	106 476	146 771	11.6	5.4	8.1	3.5
2007	11 403 263	270 780	117 829	152 951	8.2	6.9	10.7	4.2
2008	12 256 863	277 822	123 896	153 927	7.5	2.6	5.1	0.6
2009	12 093 890	261 804	113 930	147 875	-1.3	-5.8	-8.0	-3.9
2010	13 282 061	279 801	127 633	152 167	9.8	6.9	12.0	2.9
2011	14 550 014	297 886	137 648	160 238	9.5	6.5	7.8	5.3
2012	15 626 907	323 537	151 099	172 438	7.4	8.6	9.8	7.6
2013	16 118 031	340 863	163 718	177 145	3.1	5.4	8.4	2.7
2014	17 256 000	365 464	179 525	185 939	7.1	7.2	9.7	5.0

Fuente: Censo Económico INEGI, 2014.

A nivel nacional, se captaron 4 230 745 unidades económicas de las cuales 10.7% pertenecen al subsector de preparación de alimentos y bebidas en donde se dio empleo al 6.8% del personal total, generó el 1.8% de la producción bruta total (PBT) y participó con el 1.9 del consumo intermedio (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015).

Figura 22.



Fuente: Censo Económico INEGI, 2014.

Dentro del sector servicios esta industria concentra más de la cuarta parte de unidades económicas dedicadas a la prestación de Servicios privados no financieros; casi una quinta parte del empleo; más de la décima parte de la producción bruta total (PBT) y del consumo intermedio (CI) y el 7.9% del valor agregado censal bruto (VACB) (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015).

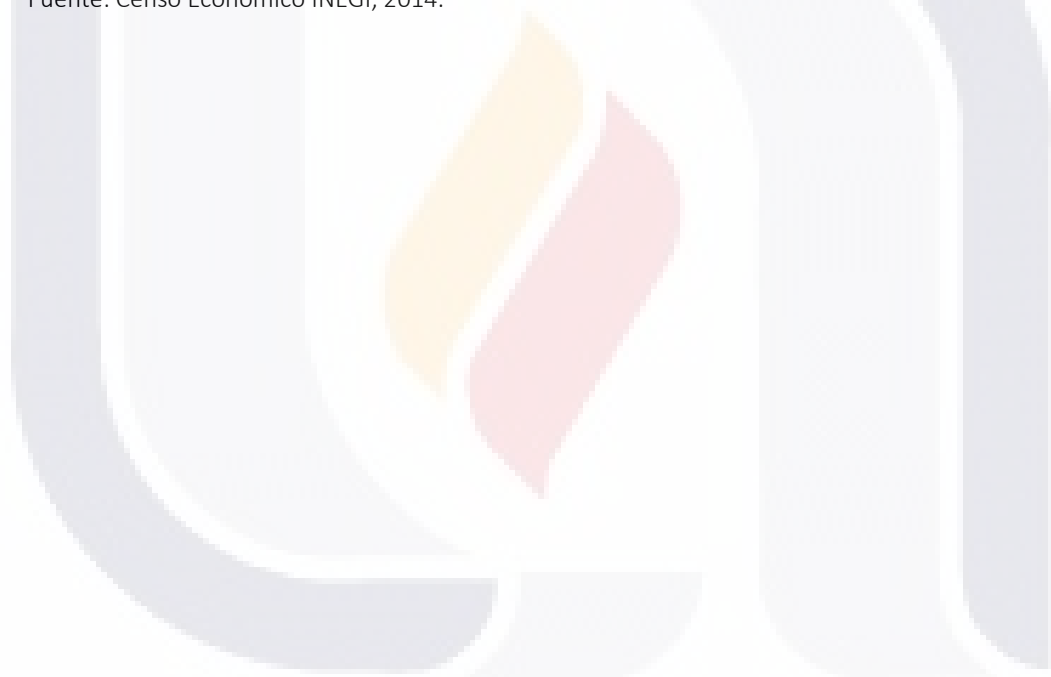
Figura 23.

Importancia económica de la industria restaurantera en el ámbito nacional y en los servicios privados no financieros (datos referentes a 2013).

Variables	Total nacional	Servicios privados no financieros	Industria restaurantera	Participación porcentual	
				Industria restaurantera a Total nacional	Industria restaurantera a Servicios privados no financieros
Unidades económicas	4 230 745	1 613 601	451 854	10.7	28.0
Personal ocupado total	21 576 358	7 716 270	1 475 981	6.8	19.1
Producción bruta total*	13 984 313 218	2 355 720 107	244 436 092	1.8	10.4
Consumo intermedio*	7 999 726 827	1 182 444 547	152 154 019	1.9	12.9
Valor agregado censal bruto*	5 984 586 391	1 173 275 560	92 282 073	1.5	7.9

* Miles de pesos

Fuente: Censo Económico INEGI, 2014.



DISEÑO DE INTERVENCIÓN: METODOLOGÍA

EVALUACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Durante la intervención en la empresa se contó con las siguientes ventajas:

- Alta disponibilidad de directivos para brindar información
- Transparencia por parte de la institución
- Apertura al dialogo
- Acceso sin restricción a las áreas requeridas

Durante la intervención en la empresa se contó con las siguientes desventajas:

- No existían formatos ni registro de inventario
- No existían registros digitalizados de la información financiera
- Los datos de las notas de compra en muchas ocasiones eran confusos o incompletos
- Toda la información correspondiente a las compras se debió registrar en digital desde cero
- Se debió elaborar el balance general y el estado de resultados, para poder analizar la información y sacar los indicadores requeridos.

TÉCNICAS DE RECOPIACIÓN DE DATOS

Estancia en la empresa.- Se realizó una estancia en la empresa, con una duración de 3 meses (del 16 de Agosto al 19 de Noviembre del 2016), cubriendo un total de 480 horas presenciales, se observaron y analizaron atentamente los procesos y la información para su posterior interpretación.

Revisión documental.- Para obtener datos se utilizaron, libros, manuales y artículos, referentes a los temas de interés.

Entrevistas.- Esta técnica se aplicó para obtener datos de parte de Gerente para determinar cómo se desarrolla la ejecución del capital de trabajo y el manejo de inventarios.

INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN DE DATOS

Herramientas.- Se utilizaron herramientas como base de datos, archivos y registros contables, administrativos, estadísticos y financieros.

Digitalización de la información: La información que se tenía únicamente de forma física, se digitalizó en Excel para optimizar el manejo de la misma.

VIABILIDAD DE LA INTERVENCIÓN

La intervención se enfocó en el análisis del capital de trabajo y el manejo de inventarios, con la intención de satisfacer las necesidades que la empresa y el empresario presentan en el momento actual.

VARIABLES FINANCIERAS QUE SE CALCULARON

Razones de liquidez:

Índice de liquidez

Prueba del ácido

Capital de trabajo neto

Razones de apalancamiento:

Razón de solvencia

Razón de apalancamiento

Razón de deuda

Razones de actividad:

Rotación de inventarios

Días de inventario

Rotación de clientes

Días clientes

Ciclo de efectivo

Rotación de cuentas por pagar

Días de cuentas por pagar

Ciclo operativo

Rotación de activo total

Ciclo financiero

Razones de rentabilidad:

Margen bruto

Margen de operación

Margen neto

Roa

Roe

Los objetivos se alcanzaron de la siguiente forma:

- Se realizó el análisis de la información pertinente
- Se creó un diagnóstico de la institución
- Se obtuvieron resultados a partir de los indicadores analizados
- Se hizo investigación documental
- Se generaron propuestas de intervención
- Se crearon formatos para fomentar la gestión de inventarios (véase anexo A)

RESULTADOS DE INTERVENCIÓN

CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA

Actividad de la empresa: Preparación de alimentos y servicio de restaurante de comida rápida.

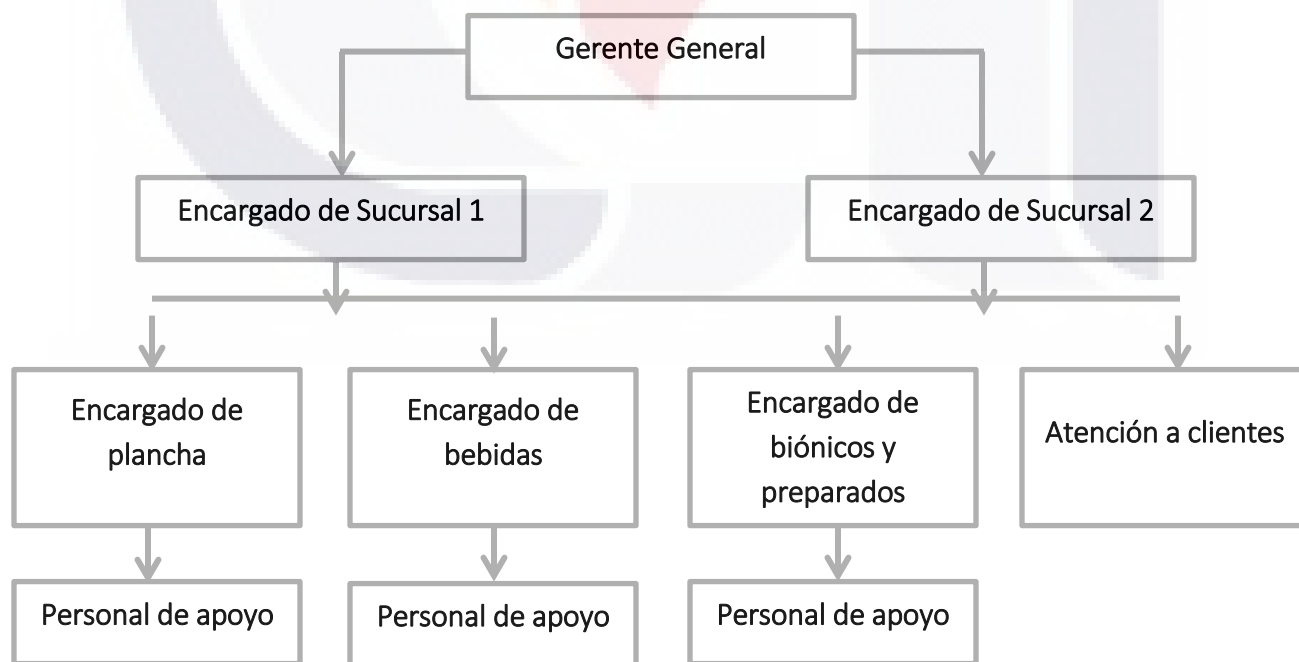
Productos que ofrece: Tortas, quesadillas, sándwich, biónicos, ensaladas, jugos y chocos.

Mercado: Local

Tamaño de la empresa: Mediana

Tipo de administración: Familiar

ESTRUCTURA ORGNIZACIONAL ACTUAL:



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA POR ÁREAS:

Directivos:

- Se plantean objetivos de corto, mediano y largo plazo para la empresa
- Se plantean metas
- Se tiene especial cuidado con el control de plagas
- El propietario está pendiente de revisar que los responsables de área cumplan con sus funciones
- El trabajo de los empleados es recompensado o sancionado cuando se amerita
- Se busca tener buena relación con los empleados

Productos:

- Se busca con frecuencia la innovación
- Porciones generosas
- Buen sabor

Marco legal:

- El nombre de la empresa cuenta con un registro ante la IMPI
- Se otorgan prestaciones de ley más compensaciones adicionales
- Aún no se implementa el uso de contratos de confidencialidad

Financiera:

- Se busca asesoría de especialistas
- Se lleva control administrativo para el cumplimiento de las obligaciones fiscales
- El precio es competitivo

Servicio y atención al cliente:

- Se tiene un sistema electrónico de quejas y sugerencias
- La imagen de la empresa es uniforme en todas sus sucursales
- La ubicación de los locales se encuentra en zonas de alta afluencia de personas

Empleados:

- Se respeta la autoridad de los encargados de área y de los que están a cargo de liderar las sucursales
- Si falta algún empleado los trabajadores están capacitados para sacar el trabajo adelante
- Cada empleado es consciente de sus responsabilidades y funciones

Operación y maquinaria:

- El equipo con que cuenta la empresa se encuentra en buenas condiciones
- La rotación de inventario es alta
- El área en que los clientes pueden consumir sus alimentos esta siempre en buenas condiciones
- Se tiene amplia experiencia en el campo en que se desarrolla la empresa
- El espacio en que se almacenan las materias primas es ajustado
- El horario es corrido iniciando a las 9hrs y terminando a las 22hrs
- Siempre se verifica la fecha de caducidad de los productos
- Es un negocio estacional

FODA:










- **Fortalezas (área financiera):** La empresa busca asesoría, se lleva control administrativo para el cumplimiento de las obligaciones fiscales, el precio es competitivo, el giro del negocio permite un amplio margen de rentabilidad, es de fácil de adquirir para el público en general.
- **Fortalezas (área inventarios):** Se tiene un buen control de plagas, buenas instalaciones, alta rotación de inventarios, se tiene control con las fechas de caducidad.
- **Oportunidades (área financiera):** Gran parte de la competencia no tiene un sistema de manejo de capital de trabajo, un porcentaje significativo de la

competencia es informal, por lo tanto no están profesionalizadas, la digitalización de información no ocurre en gran parte de la competencia.

- **Oportunidades (área inventarios):** Por las condiciones de tamaño y estructura de gran parte de la competencia, un porcentaje significativo no tiene un sistema hecho a la medida para el manejo de inventarios, no existe una estandarización en los procesos en un porcentaje significativo de la competencia.
- **Debilidades (área financiera):** Solamente se reciben pagos en efectivo, no existe la facturación electrónica, la rotación de personal es alta, hasta ahora no se cuenta con una estrategia de control de capital de trabajo estructurada, el precio de los insumos frescos es muy cambiante e impacta directamente en el capital de la empresa (los precios se mantienen igual, a pesar de la fluctuación de costos de materia prima), la información se registra de forma manual, varias personas se desempeñan en el área de cajas y no existe un sistema de control, no hay una relación estrecha entre las entradas y salidas de capital en la empresa y el volumen de ventas.
- **Debilidades (área inventarios):** No existe un modelo automatizado para el manejo de inventario, hasta ahora el método de manejo de inventario es meramente empírico, no hay políticas de calidad con proveedores, muchas personas tienen acceso al almacén y no se lleva un registro de las entradas y salidas, el abastecimiento del almacén se basa en la apreciación del encargado, no hay porciones establecidas de forma medible y controlable para los productos.
- **Amenazas (área financiera):** La competencia informal crece de forma exponencial, reestructuración de normas fiscales, aparición o modificación de impuestos, aparición de competencia con productos similares (lo que podría ocasionar una disminución en las ventas), fluctuación de divisas, que la competencia tenga precios más competitivos.

- **Amenazas (área inventarios):** Alta en los costos de materia prima, cambios de clima que provoquen la escases de productos, plagas no previstas, desaparición de proveedores, falta de espacio en el futuro para responder a la demanda de productos.

CANVAS

 Red de partners: Proveedores	Actividades clave:  Elaboración al instante de comestibles frescos, de excelente sabor, calidad y precio.	 Propuesta de valor: Productos frescos, de alta calidad, precio competitivo y excelente sabor.	Relación con clientes:  Atención humana, profesional y personalizada	 Clientes: Policía, escuelas, familias, en general personas que necesiten comer algo sano, fresco y rápido.
	Recursos clave:  Materia prima, personal capacitado, maquinaria y recursos financieros.		Canales:  Venta presencial en las 2 sucursales de la empresa.	
Estructura de costos:  Inventario, infraestructura (mantenimiento), salarios, aprovisionamiento de materia prima.		Flujo de ingresos:  Por la venta de productos, pago al instante de entrega de mercancía únicamente en efectivo.		

ANÁLISIS DE RAZONES FINANCIERAS:

BALANCE GENERAL

BALANCE GENERAL 2016			
ACTIVO		PASIVO	
ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO A CORTO PLAZO	
EFFECTIVO	\$1.328.053,81	IVA TRASLADADO	\$13.212,30
IVA ACREDITABLE	\$13.735,62	IMPUESTOS Y CONTIBUCIONES	\$4.791,90
IMPUESTOS A FAVOR	\$178.843,35		
INVENTARIOS	\$200.000,00		
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	\$1.720.632,78	TOTAL PASIVO A CORTO PLAZO	\$18.004,20
ACTIVO NO CIRCULANTE		CAPITAL	
EDIFICIO	\$1.100.000,00	CAPITAL APORTADO	
MOBILIARIO Y EQUIPO	\$451.616,19	PATRIMONIO	\$150.000,00
EQUIPO DE COMPUTO	\$80.000,00	CAPITAL GANADO	
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$100.000,00	UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO	\$2.446.718,08
DEPRECIACION ACUMULADA	- 691.634,68	REESULTADO DE EJERCICIOS ANTERIORES	145.892,00
TOTAL ACTIVO NO CIRCULANTE	\$1.039.981,51	SUMA DEL CAPITAL	\$2.742.610,08
SUMA DEL ACTIVO	\$2.760.614,29	SUMA DEL PASIVO Y CAPITAL	\$2.760.614,28

RAZONES DE LIQUIDEZ

Índice de liquidez: 95.57, esto quiere decir que por cada peso que debe la empresa, ésta tiene \$95.57 para hacer frente a la deuda. Dicho índice resulta bastante favorable para la empresa, que su nivel de liquidez es muy elevado y puede hacer frente a las situaciones financieras sin complicación alguna.

Prueba del ácido: 84.46, lo que indica, que quitando el activo correspondiente al inventario la empresa cuenta con \$84.46 por cada peso que se debe. Considerando el punto anterior y sin considerar el activo correspondiente a los inventarios, es evidente que la empresa no tiene complicaciones para cumplir

con sus responsabilidades financieras, lo que la coloca en una posición adecuada para proyectar inversiones que coadyuven al desarrollo de la institución.

RAZONES DE APALANCAMIENTO

Razón de solvencia: 95.6:1, éste indicador sugiere que los fondos están empleándose de forma no eficiente, por tanto, se cuenta con dinero ocioso. Si bien tener un nivel elevado de liquidez en la empresa no es negativo, resulta que es poco funcional, debido a que existen recursos en la organización que no han sido utilizados, considerando ésta premisa, si bien la empresa no pierde con ésta condición, sí está dejando de ganar, al no dar un valor agregado a sus activos.

Razón de apalancamiento: 0.01

Razón de endeudamiento: 0.01 Estas dos razones financieras indican que la empresa se encuentra prácticamente sin apalancamiento. En relación a éstos indicadores, es posible observar que el nivel de endeudamiento de la organización es prácticamente nulo, debido a esto, es posible considerar que es una empresa financieramente sana, con la capacidad de desarrollarse y crecer sin complicación alguna.

RAZONES DE ACTIVIDAD

Rotación de inventarios: 104.20 veces

Días de inventario: 2.92 días, tomando en cuenta éstos dos índices se puede evidenciar que la rotación de inventarios es elevada y los periodos de reabastecimiento del mismo se reinician cada 3 días, lo que indica que la empresa cuenta con una rotación de inventarios elevada; si bien esto es funcional y beneficioso para la empresa, una adecuada implementación de gestión de inventarios podría mejorar los resultados, generando un rendimiento mayor para la organización.

Rotación de clientes, días clientes, ciclo de efectivo, rotación de cuentas por pagar, días de cuentas por pagar: Estos indicadores no aplican, debido al giro de la institución, ya que el cliente realiza los pagos en efectivo, al momento en que se le entrega el producto, motivo que agiliza los ciclos de la empresa y facilita la recuperación de la inversión de capital.

Ciclo operativo: 2.92 días, el hecho de que la empresa tenga un ciclo operativo corto (en éste caso de 3 días), es favorable, ya que la empresa realmente no tiene que esperar grandes periodos de tiempo para posicionar sus productos, esto implica que el tiempo que tarda la empresa desde que compra la materia prima, hasta que la procesa y la vende, es realmente reducido.

Rotación de activo total: 13.7 veces, éste indicador muestra el número de veces que la empresa rotó sus activos durante el año, en éste caso la rotación es elevada, motivo que sustenta la necesidad de una adecuada gestión tanto del capital como de los inventarios de la empresa, ya que es posible que la empresa se encuentre absorbiendo costos ocultos, que estén impactando directamente en el rendimiento de las operaciones.

Ciclo financiero: 2.92 días, éste indicador muestra la cantidad de tiempo que tarda la empresa para convertir sus materias primas en recursos (efectivo), dicho de otra forma, la organización tarda un máximo de 3 días en transformar sus materias primas en recursos líquidos que pueden ser reinvertidos.

RAZONES DE RENTABILIDAD

Margen bruto: 12%, éste indicador muestra la utilidad bruta obtenida después de descontar los costos de ventas, así mismo se expone el margen de ganancia que tiene la empresa resultado de su actividad, antes de quitar impuestos.

Margen neto: 10%, en el índice anterior se muestra un margen de ganancia de 12%, sin embargo es importante tener en cuenta, que los impuestos no son parte de las ventajas financieras de la institución, así que posterior a la substracción de los impuestos, el margen de ganancia de la empresa corresponde a un 10%.

Margen de operación: 10%, ésta razón muestra el beneficio obtenido en la actividad.

Roa: 89%, éste indicador refleja que tan rentable es la empresa en relación al conjunto de sus activos, es decir, mide la capacidad de los activos de una empresa para generar renta por sí mismos. Es por tanto factible determinar que la empresa es rentable, y puede llegar a tener un crecimiento significativo si se profesionaliza y estructura, bajo estándares y esquemas medibles que faciliten la aplicación de pruebas financieras y estadísticas de control.

Roe: 87%, este ratio mide el rendimiento que obtienen los accionistas de los fondos invertidos en la sociedad.

Estos índices nos indican por lo tanto que la empresa es financieramente saludable, ya que su índice de liquidez es elevado y el de endeudamiento es prácticamente nulo, aunque, si bien la empresa no está perdiendo, sí está dejando de ganar, debido a que tiene dinero ocioso en sus cuentas, y es importante encontrar una forma de inversión que genere rentabilidad; así mismo es importante resaltar la importancia de un adecuado control de inventarios, pues la empresa tiene la capacidad financiera para tener crecimiento, pero éste debe ser sustentado con una estructura sólida que permita hacer mediciones, para posteriormente tomar decisiones, lo que sin duda se verá reflejado en una maximización de capital.

SUGERENCIAS

- Continuar con la digitalización de la información
- Continuar con el cálculo de los índices financieros
- Hacer un análisis de la información financiera cada periodo, con la intención de identificar posibles áreas de oportunidad o áreas de conflicto, para poder hacer intervenciones adecuadas.
- Como alternativa al tema del dinero que se encuentra ocioso, algunas opciones son:
 - Buscar asesoría financiera para crear un portafolio de inversión bursátil.
 - Buscar orientación para implementación de “Hombre Clave” en la empresa.
 - Promover la franquiciabilidad de la empresa
 - Buscar Fondos de inversión que se adapten a las necesidades y tolerancia al riesgo de la organización.
 - Buscar orientación para planes de pensión.

OBSERVACIÓN MANEJO DE INVENTARIOS

Hasta ahora no se tiene un registro documental de los inventarios, lo que genera un descontrol en el manejo de los mismos.

Actualmente se implementa un sistema PEPS (primeras entradas primeras salidas) para el manejo de inventarios.

No existe una persona que se encargue específicamente del área de inventarios.

SUGERENCIAS

- Elaborar un registro documental digitalizado, de existencias y entradas al reabastecer el inventario (esto con la finalidad de automatizarlo).

- Elaborar un registro de salidas cada ocasión que se retire mercancía del inventario.
- Estandarizar las porciones de los productos, para poder estimar la periodicidad de los productos, y basado en ello las cantidades adecuadas de existencias.
- Continuar con el sistema PEPS (profesionalizándolo con las categorías y cálculos correspondientes) para el manejo de existencias en inventario, complementado con el sistema de gestión llamado “Punto de reorden” con la finalidad de determina un valor estocástico de pedido.
- Implementar el uso de algún software para gestión de inventario, por ejemplo: StockBase POS
- Crear control de acceso, es decir, determinar un encargado de inventarios, que gestione las estrategias de gestión de inventarios.
- Hacer análisis de inventarios de forma periódica.

CONCLUSIONES

Como mencionan Weston y Copeland en su libro “Finanzas en administración”, uno de los aspectos importantes en la administración de la posición de liquidez de la empresa, consiste en desarrollar sistemas eficientes para la administración de los flujos de entrada y salida de efectivo.

Considerando los resultados obtenidos durante el caso práctico, es importante destacar la gran importancia que tiene el desarrollar estructuras de gestión tanto de capital como de recursos y procesos en las organizaciones, ya que lamentablemente un gran porcentaje de estas, realizan sus actividades fundamentándose en estrategias empíricas, limitando de esta forma el crecimiento de la institución, y acarreando complicaciones que no son necesarias.

Dicho de otra forma, para que las empresas operen con eficiencia es necesario supervisar y controlar con cuidado las cuentas por cobrar y los inventarios, específicamente para las empresas de rápido crecimiento, debido a que la inversión en dichos activos puede quedar fuera de control y niveles excesivos de activo circulante pueden propiciar que se obtenga un rendimiento por debajo de la inversión, por su parte las empresas con niveles bajos de activos circulantes pueden incurrir en déficit y dificultades para mantener operaciones estables.

Acorde a la planeación financiera, uno de los objetivos básicos debe ser fijar el nivel de liquidez adecuado para cumplir con los compromisos a corto plazo que contrae la corporación; ya que los retos que supone la actual crisis financiera y económica obligan a las PYMEs a profesionalizar más la función financiera así como profundizar en aspectos tan fundamentales como la gestión de inventarios, que procuren la obtención de un nivel de rentabilidad satisfactoria.

Ahora bien, para lograr que las medidas de ahorro de costes sean realmente efectivas, la empresa debería identificar las causas raíz del exceso de capital

circulante analizando los procesos clave de su cadena de valor, ya que con dicho análisis es posible que se encuentren formas de simplificar los procesos y eliminar costes, sin perder de vista que los cambios en una de las áreas de la empresa puede tener repercusión en las otras áreas de la cadena de valor.



GLOSARIO

Acreedores:

Personas o instituciones que dan financiamiento a las empresas que pueden ser a corto o largo plazo.

Activo circulante:

El activo líquido o circulante o Activo Corriente corresponde a un activo que se puede vender rápidamente a un precio predecible, con poco costo o molestia. Lo constituyen aquellos grupos de cuentas que representan bienes y derechos, fácil de convertirse en dinero o de consumirse en el próximo ciclo normal de operaciones de las empresas. Como ejemplo: caja, banco, moneda extranjera, inversiones temporales en acciones o moneda extranjera, cuentas por cobrar, inventario de mercancía, pagos anticipados.

Administración:

Es la ciencia, técnica o arte que por medio de los recursos humanos, materiales y técnicos, pretende el logro óptimo de los objetivos mediante el menor esfuerzo para lograr una mayor utilidad.

Administración de Inventario:

Es la eficiencia en el manejo adecuado del registro, de la rotación y evaluación del inventario de acuerdo a como se clasifique y que tipo de inventario tenga la empresa, ya que a través de ello determinamos los resultados de manera razonable, estableciendo la situación financiera de la empresa y las medidas necesarias para mejorar o mantener dicha situación.

Administración organizacional:

Es la disciplina que estudia a la organización, y la manera como se gestionan los recursos, procesos y resultados de sus actividades.

Almacenamiento:

Costos ocasionados por el pago de impuestos, de la propiedad, alquiler de local, seguro y deterioro

Análisis financiero:

El análisis financiero es una técnica o herramienta que, mediante el empleo de métodos de estudio, permite entender y comprender el comportamiento del pasado financiero de una entidad y conocer su capacidad de financiamiento e inversión propia

CAC:

Es el tiempo medio que transcurre desde que se adquieren materias primas, pasando por su transformación y venta de productos terminados, hasta su cobro a los clientes.

Capital contable:

Suma de las acciones comunes de la empresa, el capital pagado y las utilidades retenidas.

Capital de trabajo:

Recursos financieros que demanda el proceso productivo de una empresa a determinado nivel de operaciones, los cuales pueden encontrarse bajo la forma de: efectivo, cuentas por cobrar e inventarios.

Capital de trabajo neto:

Es la diferencia entre los valores ajustados del activo y el pasivo circulante.

Capital de trabajo temporal:

Recursos financieros que demanda el proceso productivo de una empresa cuando se presentan necesidades imprevistas temporales o estacionales.

Capital de trabajo permanente o estructural:

Recursos financieros que en forma permanente demanda el proceso productivo de una empresa para sus operaciones normales. También se considera como capital de trabajo permanente el capital de trabajo inicial de un proyecto nuevo.

Capital social:

Es aquél que está representado por las acciones emitidas por una empresa, que han sido suscritas por los accionistas.

Ciclo de caja o periodo normal medio de maduración financiero:

Es la diferencia entre el CAC y el CPC, indica el tiempo que transcurre por término medio desde que se paga a los proveedores y demás acreedores de explotación hasta que se recupera dicha liquidez mediante el cobro a clientes de los productos vendidos.

Costo de oportunidad:

Tasa de rendimiento de la mejor alternativa de inversión disponible; es decir, la tasa más alta de rendimiento que se dejará de percibir si los fondos se invierten en otro proyecto.

Costo total de operación:

Son todos los costos y gastos que se incurren en la operación de una empresa, incluyendo los costos directos, gastos de fabricación, gastos de administración, gastos de venta y gastos financieros.

Costos directos:

Son aquellos rubros claramente asignables a un producto. Dichos rubros son: materias primas, mano de obra directa, prestaciones y otros recargos y materiales directos.

Costo de acarreo:

Son todos los resultantes de la posesión de artículos en inventario durante cierto periodo.

Costo de oportunidad:

Es el rendimiento al que renuncia una empresa al resolver invertir sus limitados fondos en inventarios y no en algún otro activo.

Costo de pedido:

Son todos aquellos relativos a la realización de un pedido, excluye los costos de elaboración de requisición de compras, emisión del pedido, llamadas a larga distancia y cartas de recordatorio.

Costos fijos:

Son aquellos en que incurre la empresa, independientemente del nivel de producción de la misma.

Costos variables:

Son aquellos en que incurre la empresa en forma proporcional a su nivel de producción.

Crédito de corto plazo:

Es el crédito otorgado por una institución financiera cuyo plazo no excede de un año.

Crédito de mediano plazo:

Es el crédito otorgado por una institución financiera cuyo plazo es mayor de un año y que no excede de cinco años.

Crédito de largo plazo:

Es el crédito otorgado por una institución financiera cuyo plazo es mayor de cinco años.

Demanda:

Son las diferentes cantidades de un bien o servicio que los consumidores estarían dispuestos y en condiciones de adquirir, en función de los diferentes niveles de precios posibles, en un determinado período de tiempo.

Empresa:

Ente económico y social en el que se coordinan los distintos recursos con el fin de satisfacer necesidades de los consumidores mediante la producción y comercialización de bienes y servicios.

Economía:

Ciencia social que estudia los procesos de producción, intercambio, distribución y consumo de bienes y servicios, esta analiza el comportamiento humano como una relación entre el uso de los recursos limitados ante las necesidades ilimitadas.

Estado financiero:

Es el informe final de las transacciones realizadas y registradas por una entidad según su orden.

Finanzas:

Es la disciplina que estudia el flujo del dinero entre individuos, empresas o estados.

Flujo de efectivo:

Es una estimación pormenorizada de los ingresos y egresos en efectivo de una empresa (o proyecto) a generarse y ocasionarse en un período determinado, por las operaciones de los mismos.

Globalización:

Creación de un mercado mundial donde circulen libremente los recursos materiales y financieros sin barreras arancelarias.

Razón corriente:

Es un índice de liquidez de una empresa que indica, en forma aproximada, la capacidad de los activos circulantes para cubrir las obligaciones a corto plazo de la empresa.

Rentabilidad sobre la inversión:

Indica el margen de utilidad de la empresa, con relación a la inversión total realizada.

Relación deuda/patrimonio:

Expresa el nivel de endeudamiento de la empresa en términos de su patrimonio.

Rotación de inventarios:

Indica la velocidad a la que se constituyen y realizan los inventarios, en un periodo determinado.

Rotación de cuentas por cobrar:

Refleja la velocidad de recuperación de las ventas al crédito, en un proyecto determinado.

Rentabilidad:

La rentabilidad es la capacidad que tiene algo para generar suficiente utilidad o beneficio. Rentabilidad es la de que la rentabilidad es un índice que mide la relación entre utilidades o beneficios, y la inversión o los recursos que se utilizaron para obtenerlos.

PYMEs:

Pequeñas y medianas empresas.

Inventario:

Son bienes tangibles que se tienen para la venta en el curso ordinario del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización.

Logística:

Arte y ciencia de manejar y controlar los flujos de mercancías, energía e información;

También puede definirse como el proceso de planificación, operación y control del movimiento y almacenamiento de mercaderías, servicios e información relacionados, al menor costo efectivo total.

Metas:

Fin a que se dirigen las acciones o deseos de ciertas personas.

Oligopolio:

Conjunto de empresas de un mismo dueño en un solo mercado.

Organización:

Es el proceso de determinar cuáles son las actividades a realizar, quien las llevará a cabo, como deben agruparse éstos, quien informará a quien y donde se tomarán las decisiones.

Planeación:

Fase del proceso administrativo que implica que los administradores proyecten de antemano sus metas y acciones.

Política:

Lineamientos generales que impulsan a la acción para el logro de los objetivos que implica la toma de decisiones para solucionar los problemas

Presupuesto:

Expresión cuantitativa de los objetivos gerenciales, es un medio para controlar el desarrollo hacia el logro de dichos fines. Con frecuencia muestran la actividad pronosticada sobre una base de costo total más que sobre una base de costo unitario.

Producto interno bruto:

Producción que se realiza dentro del territorio nacional sea este capital nacional o extranjero.

Producto nacional bruto:

Es la producción de la nación, dentro y fuera de los límites geográficos.

Proveedores:

Personas o instituciones que facilitan los materiales que una empresa utiliza para su proceso de producción o para la venta.

Punto de Equilibrio:

Es el nivel en el cual los ingresos por ventas son iguales a los costos totales, Lo anterior indica que la empresa en ese punto no gana ni pierde

Reabastecimiento de inventarios:

Nivel de existencias en el que se formularía una nueva orden, por la cantidad óptima determinada en el lote económico de pedido.

Relación rentabilidad-riesgo con capital de trabajo:

En una empresa la rentabilidad está dada por utilidades después de gastos en razón con la partida que se desee analizar, para obtener un aumento en utilidades hay dos formas esenciales de lograrlo, aumentando las ventas o disminuyendo los costos, éstos se pueden disminuir pagando menos por un artículo o servicio, ó utilizando con mayor eficiencia los recursos existentes.

Cualquier disminución en los costos significa aumento de utilidad. La utilidad también puede incrementarse invirtiendo más en activos más rentables que puedan generar niveles altos de ventas, esto ayuda comprender la relación que existe entre rentabilidad-riesgo y se une con la eficaz dirección y ejecución del capital de trabajo.

Riesgo:

Se mide como la probabilidad de que una empresa llegue a ser técnicamente insolvente, es decir incapaz de pagar sus deudas a su vencimiento, este se calcula muy frecuentemente utilizando el monto de capital de trabajo

Sistema:

Es un conjunto organizado de cosas o partes interactuantes e interdependientes; estas se relacionan formando un todo unitario y complejo.

Sistema de información:

Es el conjunto de funciones y procedimientos encaminados a la captación, desarrollo, recuperación, almacenamiento, etc. De información en el seno de una organización.

BIBLIOGRAFÍA

- Baños Caballero, S., García Teruel, P. J., & Martíez Solano, P. (2011). How does working capital management affect the profitability of Spanish SMEs? Murcia, España.
- Calderón Cardona, B. M., Rodríguez Morán, R. d., & Sermeño García, A. M. (14 de Febrero de 2007). Creación de sistema de administración de inventario que contribuya a la optimización del capital de trabajo en la gran empresa de la industria metalmeccánica fabricante de Implementos agrícolas en el municipio de Santa Ana, caso Práctico IMACASA. Santa Ana, El Salvador.
- Castellanos de Echeverria, A. L. (Julio de 2012). Diseño de un sistema logístico de planificación de inventarios para aprovisionamiento en empresas de distribución del sector de productos de consumo masivo. San Salvador.
- Causado Rodríguez, E. (15 de Mayo de 2015). Modelo de inventarios para control económico de pedidos. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 177.
- Cedeño L., F. M., & Arcia, J. (2 de Julio de 2004). Evaluación de la posición financiera de la pequeña y mediana empresa (pyme) - sector alimentos (carnes procesadas). Maturín, Venezuela.
- Cedeño Quinde, C. P., & Soriano Huayamave, A. E. (2014). Manual Para el Buen Emprendedor: Pasos y Procedimientos Para la Creación de una PYME Procesadora de Alimentos. Guayaquil, Ecuador.
- Chavarriaga Puerta, J. F. (Julio de 2008). Evaluación y optimización del capital de trabajo neto operativo como herramienta de mejora en empresas del sector real. Medellín, Colombia.
- Chen, L.-J., Chang Jung, C., & Chen, S.-Y. (2009). How the Pecking-Order Theory Explain Capital Structure. Taiwan.
- Cisneros Mendoza, C. A., Hernández, M. C., & Hernández Andrade, L. E. (Octubre de 2010). Diseño de un sistema de control interno con base al enfoque "coso erm" para el manejo de inventarios en el proceso de elaboración y venta de alimentos en entidades de ineficiencia pública. San Salvador, El Salvador.

- Duarte Schlageter, J., & Fernandez Alonso, L. (2007). *Finanzas operativas: un coloquio*. México: Limusa.
- Durán, Y. (10 de Noviembre de 2010). Administración del Capital de Trabajo. Bogotá, Colombia.
- Ferrer, M. A., & Álvaro Tresierra, T. (2 de Octubre de 2009). Las PyMEs y las teorías modernas sobre estructura de capital. Maracaibo, Venezuela.
- Fundación Iberoamericana de Altos Estudios Profesionales. (2014). Control y manejo de inventario y almacén.
- Gaibor Romero, K. E. (19 de Noviembre de 2015). Determinación del capital y su liquidez. Machala, El oro, Ecuador.
- García Pérez de Lema, D., & Marín Hernández, S. (Enero de 2009). Restricciones a la financiación de la PYME en México: una aproximación empírica. Azcapotzalco, México.
- Gobierno de la República. (s.f.). Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2018. México.
- Heizer, J., & Render, B. (2009). *Administración de inventarios, en principios de administración de operaciones*. México: Pearson.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía . (2014). La industria restaurantera en México. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (21 de Marzo de 2014). Establecimientos del sector servicios . México .
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). *Censo Económico 2014*. México: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). *Datos relevantes de los resultados definitivos, Censo Económico 2014*. Aguascalientes: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2016). *BOLETÍN DE PRENSA NÚM. 285/16*. Aguascalientes: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2016). *Se difunden estadísticas detalladas sobre las micro, pequeñas y medianas empresas del país*. Aguascalientes: INEGI.

- Jiménez Sánchez, J. I., Rojas Restrepo, F. S., & Ospina Galvis, H. J. (25 de Mayo de 2013). The importance of cash cycle and calculation of working capital management. Medellín, Antioquia, Colombia.
- Maldonado Gutiérrez, D. (2013). La estructura financiera de las PYMEs catalanas: la dinámica en un contexto de recesión. Girona, España.
- Mondragón Hernández, S. A. (Junio de 2011). Marco conceptual de las teorías de la irrelevancia, del trade-off y de la jerarquía de las preferencias. Bogotá, Colombia.
- Ochoa Inga, K. A., & Cabrera Ramírez, M. P. (2012). El capital de trabajo y la rentabilidad en las PYMEs de la ciudad de Babahoyo provincia de los rios. Babahoyo, Ecuador.
- Orozco García, M., Ramos Acevedo, I. N., & Viña Echevarría, R. E. (2013). Improvement of inventory management slow moving and perishable. *Infociencia*, 11.
- Osorio Angeles, O. (Noviembre de 2007). Control y evaluación de inventarios en tiendas de atoservicio. Hidalgo, México.
- Pérez Méndez, J. A., Castro Pérez, O., & García Cornejo, B. (2009). Gestión del capital circulante. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 140.
- Quiroga, E. (2010). Ciclo de Vida Financiero de la Empresa. La plata, Argentina.
- Reina Restrepo, S., & Zúñiga Jaramillo, D. (Julio de 2009). MSMEs in the food sector a powerful sector in the new global economy. Cali, Colombia.
- Restrepo M, J. A., Beltrán Romero, M. d., Ramírez Cortés, E. P., & Flores Aguila, F. (20 de Mayo de 2015). Una aproximación estocástica al impacto de los inventarios en las empresas comercializadoras de azúcar de Matamoros mediante análisis de indicador Dupont y el punto de equilibrio. Puebla, México.
- REVOLLO GAVIRIA, I., & SUAREZ ALONSO, J. D. (4 de Mayo de 2009). Propuesta para el mejoramiento de la producción en alimentos SAS S.A. a través de la estructuración de un modelo de planeación, programación y control de la producción. Bogotá, Colombia.

- Rojas Celi, F. X. (11 de Noviembre de 2015). Revisión bibliográfica al capital de trabajo como modelo de decisión financiera en la gestión empresarial. Machala, El oro, Ecuador.
- Romero López, A. (2002). *Principios de Contabilidad*. México: Mc. Graw Hill.
- Romero Luna, I. (2009). PYMES y cadenas de valor globales. Implicaciones para la política industrial en las economías en desarrollo. *Análisis Económico*, 226.
- Salazar Sanabria, H. F., & López Bello, C. A. (2010). Propuesta metodológica para la aplicación del modelo Supply Chain Operations Reference. *Revista Ingeniería Universidad distrital Francisco José de Caldas*, 41.
- Solano Avella, O. E. (Octubre de 2014). Modelo de capital de trabajo para prevenir quiebras en PYMEs agropecuarias. Bogotá, Colombia.
- Tabares Arroyave, S. (2010). Revisión analítica de los procesos de Internacionalización de las PYMES. Medellín, Colombia.
- Valda, J. C. (13 de Junio de 2010). Family Business Network. Argentina.
- Zúñiga Cortez, J. H., González Guajardo, J. E., Gutiérrez González, L., Rosales, N. N., Fuentes Rivas, T. E., & Téllez Luna, M. A. (2013). El análisis financiero herramienta de apoyo al desarrollo de las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) de la región centro del estado de Coahuila. México.

ANEXO A

CONTROL DE ENTRADAS					
FECHA:					
Artículo	Fecha de entrada	Fecha de caducidad	Cantidad	Proveedor	Firma de responsable

