



*Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Departamento de Contabilidad y Finanzas*

Trabajo de Diploma

En Opción al Título de Licenciado en Contabilidad y Finanzas

Título: *Análisis de la Administración del Capital de Trabajo en la Empresa Militar Industrial “Desembarco del Granma” en el período 2017-2018.*

Autor: *Jorge Andrés Grave de Peralta Bermúdez*

Tutor: *MSc. Roberto Carthy Correa*

Santiago de Cuba, junio 2019

Curso 2018-2019

Hoja de Firmas

Tribunal:

Presidente

Secretario

Vocal

Tutoría y Oponencia:

Tutor

Oponente

Diplomante



Dedicatoria

- A Grisel Bermúdez Diéguez, mi madre, por estar siempre a mi lado brindándome su apoyo y todo el amor del mundo.
- A Jorge Andrés Grave de Peralta Díaz, mi padre, por brindarme su apoyo incondicional y guiarme por el buen camino.
- A mis bebés Diego Andrés y Marcos Andrés, que son para mí la bendición más grande del mundo.



Agradecimientos

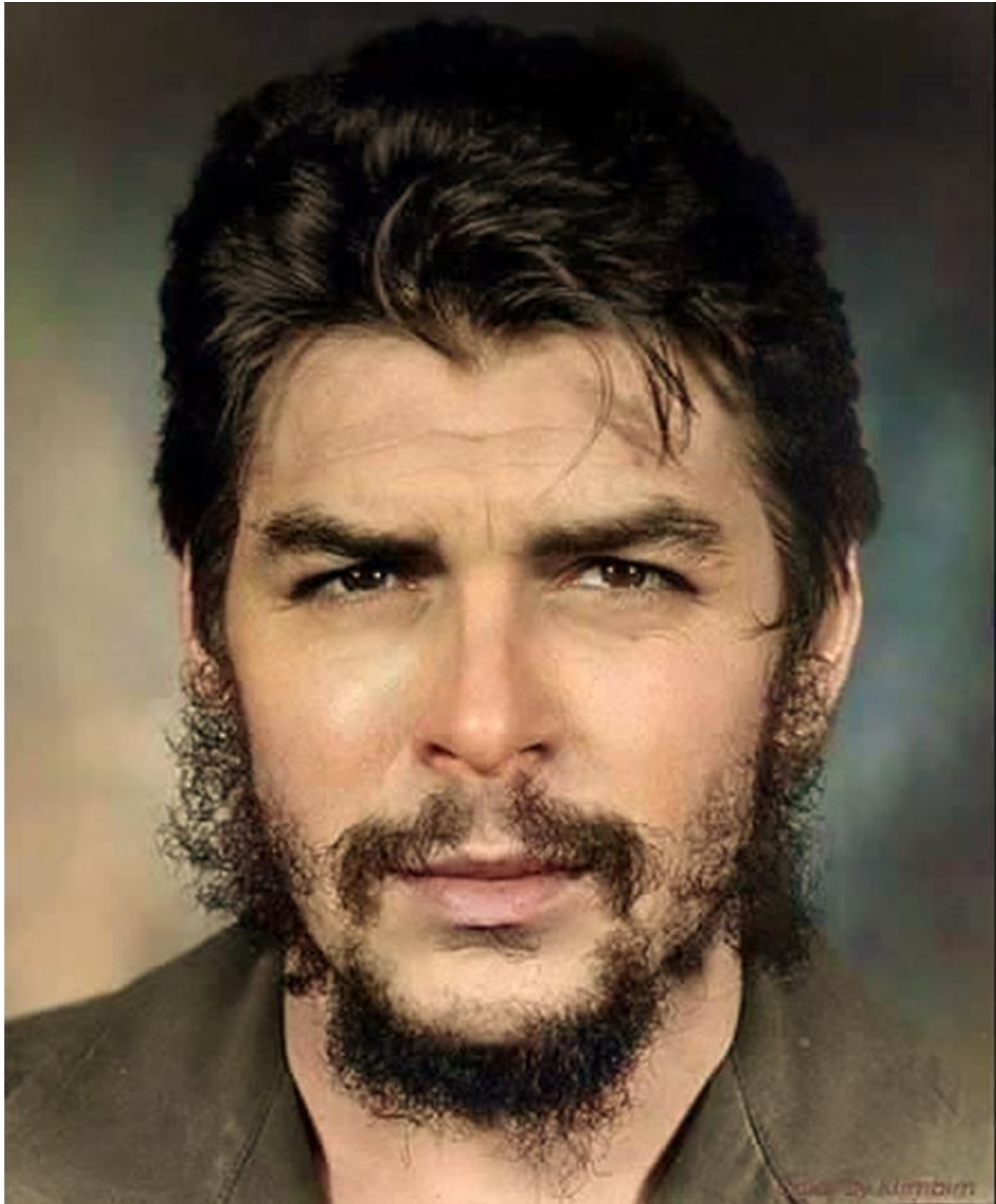
Quiero agradecer:

- Primeramente, a Dios por haberme dado las fuerzas para llegar a este momento tan importante en mi vida.
- A mis padres por haberme sabido guiar y darme el apoyo incondicional para que mi sueño se hiciera realidad.
- A mi familia en general por inculcarme valores, y prepararme para ser cada día mejor.
- Agradezco a mi tutor Msc. Roberto Carthy Correa por brindarme un espacio de su tiempo, por ser mi guía en el desarrollo de esta investigación, por estar al pendiente del progreso de la misma y por su empeño.
- A mis compañeros de aula que de una forma u otra han estado en los momentos más difíciles ofreciendo su colaboración y amistad, en especial al equipo de estudio: Hector Antonio, Roxana Romagera, Handel Cobas, Linet Domínguez, Beatriz Limia y Beatriz Pécora; sin olvidar a los PACHI: Marcos Antonio, Abdel Alvarado y Eddy Reinaldo.
- A todos los profesores de la Universidad por ayudar a mi formación profesional
- A todo el personal de la entidad que me apoyó, en especial a Maribel Carthy Correa.
- A todos los que de una forma u otra me ayudaron a lo largo de la carrera.

A todos, muchas gracias.



Pensamiento



“Lo fundamental es que seamos capaces de hacer cada día algo que perfeccione lo que hicimos el día anterior”.

Ernesto (Ché) Guevara de la Serna



Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad proporcionar la información apropiada para obtener la validez con que se maneja los activos corrientes y pasivos corrientes para salvaguardar un nivel satisfactorio del capital de trabajo en la administración financiera en la Empresa Militar Industrial Desembarco del Granma, dedicada a la fabricación y reparación de equipos y medios para el turismo y otras ramas de la Economía Nacional; reparación de vehículos automotores y sus agregados, municiones y sus embalajes; reparación general, media y mantenimiento a la técnica militar de transporte y sus agregados, dedicada además a la fabricación de equipos para la industria mecánica en general; por lo tanto el activo corriente debe ser lo suficientemente magno para poder cubrir el pasivo a corto plazo para proteger a la empresa y mantener un estado de solvencia económica, por su trayectoria y su credibilidad con sus proveedores debido a que necesita la fuente de financiamiento para poder cubrir sus proyectos en base al financiamiento de las cuentas por pagar a corto plazo para su ejecución, tomando en cuenta que la línea de crédito comercial que mantiene con sus proveedores lo que hace referencia que la administración del capital del trabajo incide en la rentabilidad, la liquidez y el riesgo al que se ve expuesta la entidad. Según James, (2011) “La determinación de los niveles apropiados del activo y pasivo circulante sirve en la fijación del nivel de maniobra, e incluye decisiones fundamentales sobre la liquidez de la empresa y la composición de los vencimientos de su deuda. A su vez, estas decisiones reciben la influencia de su compromiso entre rentabilidad y riesgo”. La administración del capital trabajo es directamente relacionada con la toma de decisiones.



Abstract



The purpose of this research work is to provide the appropriate information to obtain the validity with which current assets and current liabilities are managed in order to safeguard a satisfactory level of working capital in the financial administration of the military industrial enterprise Desembarco del Granma, dedicated to the manufacture and repair of equipment and means for tourism and other branches of the National Economy; repair of automotive vehicles and their aggregates, ammunition and their packaging; general repair, media and maintenance of the military transport technology and its aggregates, also dedicated to the manufacture of equipment for the mechanical industry in general; Therefore, current assets must be large enough to cover short-term liabilities to protect the company and maintain a state of economic solvency, due to its track record and its credibility with its suppliers, because it needs the source of financing to be able to cover their projects based on the financing of short-term accounts payable for their execution, taking into account that the commercial credit line that maintains with its suppliers refers to the fact that the administration of working capital affects profitability, liquidity and the risk to which the entity is exposed. According to James, (2011) "The determination of the appropriate levels of assets and current liabilities serves in the determination of the level of maneuver, and includes fundamental decisions on the liquidity of the company and the composition of the maturities of its debt. In turn, these decisions are influenced by their commitment between profitability and risk". The administration of working capital is directly related to decision making.



Índice

INTRODUCCION.....	1
CAPÍTULO I. EL CAPITAL DE TRABAJO EN LA GESTIÓN FINANCIERA DE LA EMPRESA.....	5
1.1. Origen y definición del Capital de Trabajo.....	5
1.2. La administración del capital de trabajo.....	6
1.3. Políticas de Capital de Trabajo.....	8
1.4. Rentabilidad vs. Riesgo	11
1.4.1. Usos y aplicaciones del Capital de Trabajo Neto.....	13
1.5. Las técnicas y herramientas de capital de trabajo.....	13
1.5.1. Método Comparativo de cifras.....	14
1.5.2. Método de las Razones Financieras.....	15
1.5.3. Estado de Origen y Aplicación de Fondos.....	17
1.5.4. Análisis de Estado de Flujo de Efectivo.....	18
1.5.5. Ciclo de Conversión del Efectivo.....	18
1.5.6. El Capital de Trabajo Necesario.....	19
CAPÍTULO II. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EMPRESA MILITAR INDUSTRIAL DESEMBARCO DEL GRANMA.....	23
2.1. Caracterización de la entidad.....	23
2.2. Caracterización del Capital Humano.....	24
2.3. Sistemas organizativos de la unidad.....	24
2.4. Análisis Estratégico.....	29
2.5. Diagnóstico de la situación económica y financiera de la Empresa	32
2.6. Análisis mediante el Método Comparativo (Horizontal y Vertical) de los Estados Financieros.....	34
2.6.1. Análisis Vertical.....	34
2.6.2. Análisis Horizontal.	37
CAPÍTULO III. APLICACIÓN DE TÉCNICAS CIENTÍFICAS SELECCIONADAS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO EN LA EMI DESEMBARCO DEL GRANMA	39
3.1. Análisis de las Razones financieras.....	39
3.2. Análisis del Capital de Trabajo.....	43
3.2.1. Rotación del Capital de Trabajo.....	44

3.3. Análisis del Ciclo de Conversión del Efectivo.....	45
3.4. Cálculo del Capital Circulante Necesario (CCN).....	47
3.5. Cálculo de las Necesidades Operativas de Fondos (NOF).....	49
3.6. Estado de Flujo de Efectivo	51
3.7. Análisis del Cuadrante de Navegación	53
CONCLUSIONES.....	56
RECOMENDACIONES.....	57
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	



Introducción

INTRODUCCION

En el modelo económico cubano existen importantes transformaciones sobre su funcionamiento, lo que ha conllevado a cambios sustanciales en la actividad empresarial, por lo que tomar decisiones para conducir acertadamente una organización, resulta algo complejo y representa una gran responsabilidad para las personas que asumen tal compromiso. Estas decisiones, que determinan en gran medida el éxito de una empresa y de su cuerpo de dirección, son el fruto de una gerencia inteligente y preparada que le permita apreciar el impacto de sus decisiones desde el punto de vista económico y financiero; teniendo en cuenta un mejor uso de los recursos, elevando la productividad del trabajo y alcanzando mejores resultados con menos costos que podrán ser logrados con una eficaz administración del Capital de Trabajo.

En la búsqueda de una mejor gestión del Capital de Trabajo influyen una serie de factores tales como la administración eficiente de los recursos monetarios, el otorgamiento de créditos razonables y la gestión eficiente de cobro, una adecuada administración del inventario y un uso efectivo del financiamiento a corto plazo. La combinación de todos estos elementos posibilitará la obtención de resultados favorables y el crecimiento sostenido de la empresa.

La investigación referida a la gestión del Capital de Trabajo es de vital importancia dado el creciente proceso de recuperación de la economía nacional y teniendo en cuenta el compromiso que tienen las empresas cubanas en alinear sus objetivos. Como parte de los acuerdos derivados del VII Congreso del PCC, se ha puesto en marcha el proceso de perfeccionamiento empresarial en la búsqueda de la eficiencia, eficacia y competitividad en las entidades económicas. Debido a esto, la esfera empresarial ha ido incrementando su protagonismo dentro de la economía cubana, recibiendo en los últimos años una parte considerable de las inversiones del gobierno. En los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución (Lineamientos 2016) se plantea: “Las empresas estatales o cooperativas que muestren sostenidamente en sus balances financieros pérdidas, capital de trabajo insuficiente, que no puedan honrar con sus activos las obligaciones contraídas o que tengan resultados negativos en auditorías financieras, serán sometidas a un proceso de liquidación o se pondrán (...).”

Es también significativa la necesidad de la aplicación de los nuevos mecanismos de la administración financiera y entre ellos el análisis financiero, que soporten, a la luz de los nuevos procesos de cambios en el orden de la gestión los mecanismos tanto económicos como

financieros del modelo de gestión para una mejor y cualitativamente superior administración.

Situación Problemática

La presente investigación se desarrollará en la Empresa Militar Industrial (EMI) Desembarco del Granma, especializada en la reparación de vehículos automotores y sus agregados, la cual no ha estado ajena a las incidencias en que se desarrolla la economía y junto a muchas entidades del país se suma a la búsqueda de un mayor desarrollo, eficiencia económica, reducción de costos, incremento de las producciones, y del uso racional de los recursos financieros y humanos, no obstante están presentes las siguientes insuficiencias:

- La entidad adolece de la aplicación de técnicas científicas para evaluar la gestión del Capital de Trabajo, lo que impide que se tomen decisiones financieras acertadas que contribuyan a la eficiencia y eficacia de su gestión operativa.
- No llega a conseguir oportunamente la disponibilidad suficiente del efectivo preciso para solventar sus obligaciones como aparentemente lo realiza, lo que se demuestra en sus resultados evidenciando las insuficiencias.

Sobre la base de estas limitaciones se plantea como problema de investigación el siguiente:

Problema de investigación

Insuficiente utilización de las técnicas y herramientas para el análisis del Capital de Trabajo en la EMI Desembarco del Granma de Santiago en el periodo 2017-2018.

Sistematización del problema

- ¿Cuáles son las características generales desde el punto de vista de sus funciones que tiene la entidad?
- ¿Cuáles son los indicadores económicos – financieros que permiten evaluar la situación de la empresa?
- ¿Cuáles son las técnicas científicas para realizar un adecuado análisis de la administración del Capital de Trabajo en la EMI Desembarco del Granma?

El **Objetivo General** quedó concebido de la siguiente forma:

Evaluar la administración del Capital de Trabajo en la Empresa Militar Industrial Desembarco del Granma con la aplicación de técnicas y herramientas seleccionadas.

Partiendo del mismo se definieron los siguientes **Objetivos Específicos**

1. Construir el marco teórico, sobre la temática objeto de investigación.
2. Realizar una caracterización general de la EMI Desembarco del Granma desde su función de producción y organización.
3. Diagnosticar la situación económica financiera de la entidad para el período 2017-2018.
4. Aplicar técnicas científicas seleccionadas de la administración del Capital de Trabajo en la EMI Desembarco del Granma.

Justificación de la Investigación

Resulta de gran importancia la realización de este trabajo ya que permitirá la utilización eficiente de los recursos disponibles, proporcionará a los directivos limar deficiencias detectadas, servirá de base para la planificación y permitirá aplicar técnicas y herramientas financieras para la toma de decisiones por los directivos.

Viabilidad o Factibilidad de la Investigación

La investigación será viable ya que se dispondrá de la suficiente bibliografía actualizada y de la información documental requerida, la metodología de investigación permitirá dar respuesta al problema, se contará con el apoyo sistemático del tutor y demás claustro de profesores, al igual que con el de la dirección económico-contable y la alta dirección de la empresa y se dispondrá del tiempo adecuado para llevar a cabo la investigación.

Tomando como base este problema científico sujeto a solución se formuló la **Hipótesis** siguiente:

Si se aplican técnicas científicas seleccionadas para la administración del Capital de Trabajo se mejoraría la situación financiera de la Empresa Militar Industrial Desembarco del Granma, así como el proceso de toma de decisiones empresariales.

- **Variable Dependiente:** proceso de toma de decisiones empresariales.
- **Variable Independiente:** administración del Capital de Trabajo.

Aspectos metodológicos de la investigación

Como métodos de investigación se utilizan fundamentalmente el Análisis-Síntesis; Inducción-Deducción. Es necesaria la utilización de técnicas como entrevistas, de análisis financiero como

son el Análisis Comparativo, entre los que están Análisis Horizontal y Vertical. Resulta muy importante además la determinación de Índices o Razones y el Estado de Origen y Aplicación de Fondos y Flujos de Efectivo, entre otros. Para el procesamiento y presentación de la información se requiere del MS Office con sus diferentes aplicaciones como Word, Power Point y el Excel.



Capítulo 1

CAPÍTULO I. EL CAPITAL DE TRABAJO EN LA GESTIÓN FINANCIERA DE LA EMPRESA

1.1. Origen y definición del Capital de Trabajo.

Weston, (1994) en "Fundamentos de Administración Financiera" plantea que el término de Capital se originó con el legendario pacotillero estadounidense quien solía cargar su carro con numerosos bienes y recorrer una ruta para venderlos. Dicha mercancía recibía el nombre de capital de trabajo porque era lo que realmente se vendía, o lo que rotaba por el camino, para producir sus utilidades. El carro y el caballo del pacotillero eran sus activos fijos, generalmente él era el dueño del carro y del caballo, y por lo tanto éstos eran financiados con capital contable, pero el pacotillero solicitaba en préstamo los fondeos necesarios para comprar la mercancía, los cuales se conocían como préstamos de capital de trabajo, y tenían que ser reembolsados después de cada viaje para demostrar al banco que el crédito era sólido.

La teoría financiera se refiere al capital de trabajo como los activos de corto plazo. Desde el punto de vista contable, éste capital se refiere a la diferencia aritmética entre el activo circulante y pasivo circulante. Está representado por el capital con el que hay que contar para que empiece a funcionar la empresa. Esto es, con lo que hay que financiar la primera producción antes de recibir ingresos: debe comprarse materia prima, pagar mano de obra directa que la procese, otorgar crédito (cuentas por cobrar) y contar con determinado dinero en efectivo para sufragar los primeros gastos diarios de la empresa (caja).

Otro de los criterios sobre el origen del Capital de Trabajo es el que según el sitio usuarios. lycos, (2004) “El término capital de Trabajo se originó como tal en una época en que la mayor parte de las industrias estaba estrechamente ligadas con la agricultura; los procesadores compraban las cosechas en otoño, las procesaban, vendían el producto terminado y finalizaban antes de la siguiente cosecha con inventarios relativamente bajos”.

Tanto el origen como la necesidad del Capital de Trabajo residen en el entorno de los flujos de caja de la empresa, los que pueden ser predecibles; también se fundamentan ambas en el conocimiento del vencimiento de las obligaciones con terceros y en las condiciones de crédito con cada uno.

Weston, (1994) en su libro “Fundamentos de Administración Financiera”, el Capital de Trabajo Neto se define como “la diferencia entre activos circulantes y pasivos circulantes de una empresa”

De hecho, el Capital de Trabajo no es más que la inversión de una empresa en activos a corto plazo (efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar e inventarios). Siempre que los activos superen a los pasivos, la empresa dispondrá de Capital Neto de Trabajo.

Gitman, (1986) en "Fundamentos de Administración Financiera" plantea: "(...) mientras más grande sea la cantidad de activos circulantes existentes mayor es la probabilidad de que algunos de ellos puedan convertirse en efectivo para pagar una deuda vencida (...)"

La administración de Capital de Trabajo abarca todos los aspectos del mismo, el cual requiere una comprensión de las interrelaciones entre los activos circulantes y los pasivos circulantes, y entre el Capital de Trabajo, el capital y las inversiones a largo plazo.

Según Peñate, (2004): "La administración del Capital de Trabajo es particularmente importante para las empresas pequeñas."

Horne, (1994) "(...) la determinación de los niveles apropiados del activo y pasivo circulante sirve en la fijación del nivel del fondo de maniobra, e incluye decisiones fundamentales sobre la liquidez de la empresa y la composición de los vencimientos de su deuda."

1.2. La administración del capital de trabajo.

Los pilares en que se basa la administración del capital de trabajo se sustentan en la medida en la que se pueda hacer un buen manejo sobre el nivel de liquidez, ya que mientras más amplio sea el margen entre los activos corrientes que posee la organización y sus pasivos circulantes mayor será la capacidad de cubrir las obligaciones a corto plazo. Los activos circulantes de una empresa típica representan más de la mitad de sus activos totales, para que opere con eficiencia es necesario supervisar y controlar con cuidado las cuentas por cobrar y los inventarios.

Si la empresa no puede mantener un nivel satisfactorio de capital de trabajo, es probable que llegue a un estado de insolvencia y verse obligada a declararse en quiebra.

Las principales partidas de activos que pueden mantener un nivel recomendable y eficiente de liquidez sin conservar un alto número de existencias de cada uno de ellos y de pasivos circulantes que constituyen las principales fuentes de financiamiento a corto plazo que intervienen en la determinación del capital de trabajo en las empresas son las siguientes:

- **Efectivo:** Es el activo circulante más corriente y más líquido de todos, expuesto a mayores desviaciones, debido a que gran parte de las transacciones totales de una empresa; incluyen el recibo o el desembolso del dinero.
- **Efectos por Cobrar:** Es un documento de pagos, hecho por escrito en una fecha futura. Con su utilización se disminuye el riesgo de no cobrar las facturas por las implicaciones legales que genera su uso.
- **Inventarios:** Constituye uno de los activos más grandes de las empresas, se le reconoce generalmente como el inventario de mercancías. Consta de todos los bienes propios disponibles para la venta en el curso regular del comercio y se convertirá en efectivo dentro de un período de tiempo menor de un año, y por lo que se tiene en cuenta como un activo corriente.
- **Anticipos a justificar:** En esta cuenta se recogen los anticipos entregados a trabajadores con el objetivo de financiar gastos administrativos u opcionales, incurridos en la comisión de servicios.
- **Adeudos del Presupuesto del Estado:** Representan los importes pendientes de recibir directamente del presupuesto del estado, de acuerdo con las regulaciones financieras vigentes.

Entre los pasivos más comunes podemos encontrar:

- **Cuentas por Pagar:** Estas muchas veces están subdivididas en cuentas comerciales por pagar que son aquellos pasivos a corto plazo a proveedores por compra de mercancías, y otras cuentas por pagar, que incluyen los pasivos por adquisición de activos tales como, equipos de oficina y cualquier bien o servicio de diferentes mercancías.
- **Documentos por Pagar:** Son emitidos cuando se obtiene un préstamo bancario, entre los más reconocidos tenemos la letra de cambio y el pagaré.
- **Efectos por Pagar:** Letras o pagarés que respaldan operaciones de compra o pago de servicio.
- **Obligaciones con el Presupuesto del Estado:** Son los importes pendientes de aportar directamente al presupuesto del estado, de acuerdo con las regulaciones vigentes.
- **Préstamos Recibidos a corto plazo:** Comprende los importes de los préstamos obtenidos del banco, de acuerdo con el sistema crediticio vigente, que utilice la entidad. Incluye obligaciones por pignoraciones de inventarios o cuentas por cobrar.

1.3. Políticas de Capital de Trabajo.

Las políticas del capital de trabajo están asociadas a los niveles de activo y pasivo circulante que se fijen para realizar las operaciones de la empresa, teniendo en cuenta su interrelación, así como los niveles operativos, por lo que se puede categorizar tres elementos fundamentales en este sentido:

- Nivel fijado como meta para cada categoría de activo circulante: política de inversión circulante.
- La forma en que se financiarán estos activos circulantes: política de financiamiento circulante.
- Los efectos de estos niveles en el binomio riesgo - rentabilidad.

Existe una estrecha relación entre la inversión, la financiación y las operaciones de la empresa, aspecto fundamental en la comprensión de las políticas del capital de trabajo, para ello se hace necesario establecer las bases que sustentan la problemática de la asociación de los niveles de activos y pasivos circulantes con los niveles de ventas y operación.

Por su parte, Van Horne y Wachowicz (1997) reconoce estas relaciones, pero así también la inconsistencia de crecimientos estables. Respecto a lo anterior explica que para cada nivel de ventas puede establecerse diferentes niveles de activos y pasivos circulantes. Así mismo para cada nivel de activo circulante pueden establecerse diferentes niveles de pasivo circulante, lo que da paso a las políticas de inversión y financiación a corto plazo.

Las políticas de inversión a corto plazo están asociadas con las decisiones que se toman sobre los niveles de cada uno de los activos circulantes en relación con los niveles de ventas de la empresa. Las políticas que se pueden implementar a raíz de lo anterior pueden clasificarse en: relajada o conservadora, restringida y moderada.

La política relajada o conservadora es una política bajo la cual se aseguran elevados niveles de activos circulantes. Con ella se considera a la empresa preparada para cualquier eventualidad, manteniéndose cantidades relativamente grandes de efectivo e inventarios y a través de lo cual, las ventas se estimulan por medio de una política liberal de crédito, dando como resultado un alto nivel de cuentas por cobrar. Se plantea que es utilizada en época de crisis económica ya que implica el aumento de las cuentas por cobrar (aumentando días de crédito) con el objetivo de aumentar las

ventas y mejorar el flujo operativo. Como resultado de la aplicación de esta política, será mayor la liquidez y por lo tanto menor el riesgo de insolvencia, así como menor la rentabilidad.

La política restringida o agresiva es una política bajo la cual el mantenimiento de efectivo, inventarios y cuentas por cobrar es minimizado; es decir, se mantienen cantidades relativamente pequeñas de activo circulante. Se plantea que es estilada en época de auge económico ya que por las condiciones macroeconómicas permite que la empresa logre vender lo esperado y por tanto no necesita aumentar los días de crédito (disminuye cuentas por cobrar) manteniendo bajos saldos de efectivo y de inversiones negociables a corto plazo y realiza pequeñas inversiones en inventario. Como consecuencia de esta política, el riesgo y la rentabilidad de la empresa se verán elevados.

La política moderada o intermedia se encuentra entre la política relajada y la política restringida, manteniendo un nivel de activo circulante promedio normal, es decir las partidas de activo circulante no se encuentran ociosas ni deficitarias, lo que permite compensar los altos niveles de riesgo y rentabilidad con los bajos niveles de éstos.

Todo lo anterior conlleva a interiorizar que, al determinar la cantidad o nivel apropiado de activos circulantes, el análisis del capital de trabajo debe considerar la compensación entre rentabilidad y riesgo, donde mientras mayor sea el nivel de activo circulante, mayor será la liquidez de la empresa, si todo lo demás permanece constante; así mismo, con una mayor liquidez es menor el riesgo, pero también lo será la rentabilidad.

Es importante destacar que, para cada nivel de rendimiento, se puede mantener un nivel mínimo de activo circulante que permita desarrollar las operaciones empresariales de forma exitosa.

Disminuir el nivel de inversión en activos circulantes cuando aún se es capaz de sostener las ventas, puede conducir a un incremento en el rendimiento de la empresa sobre los activos totales. Por otro lado, un aumento en los valores de activos circulantes por encima del óptimo necesario, traería como consecuencia un aumento en el activo total, sin un incremento proporcional en los rendimientos, disminuyendo de esta forma el rendimiento sobre la inversión. Una disminución en estos valores puede significar la incapacidad para cubrir pagos en tiempo, paros en el proceso de producción por faltante de inventario y disminución en las ventas por una política de crédito poco flexible.

En la medida en que los activos circulantes experimenten variaciones, el financiamiento de la empresa también lo hará, afectándose la posición de riesgo y de Capital de Trabajo de la empresa. De ahí la importancia de determinar la forma en que la empresa financia sus activos circulantes fluctuantes. De esta forma, las políticas de financiamiento de la inversión circulante son: la agresiva, la conservadora y la alternativa o moderada.

Algunas consideraciones básicas:

Activos circulantes:

- La mayoría de las empresas experimentan fluctuaciones cíclicas y/o estacionales.
- Las empresas deben acumular activos circulantes cuando la economía es fuerte.
- Cuando es débil tienen que liquidar sus inventarios y reducir sus cuentas por cobrar.

Activos circulantes permanentes: activos circulantes que aún se encuentran disponibles en la parte final de los ciclos de una empresa.

Activos circulantes temporales o estacionales: los que fluctúan con las variaciones estacionales o cíclicas.

Necesidad de financiamiento de la empresa:

Se dividen en:

- **Necesidad permanente:** Consiste en los activos fijos más la porción permanente de los activos circulantes de la empresa. Permanece sin cambios durante el año.
- **Necesidad temporal (cíclica o estacional):** Consiste en la porción temporal de los activos circulantes, varía durante el año.

El financiamiento a corto plazo, constituye las obligaciones que tiene la empresa que espera que venzan en menos de un año, por lo que estará conformada por el pasivo circulante. Su importancia radica en que este financiamiento es necesario para poder mantener gran parte de los activos circulantes. La disponibilidad del financiamiento a corto plazo es muy importante para la existencia de la empresa, ya que, si esta no puede mantener sus operaciones corrientes, tampoco lo podrá hacer en el futuro. Seguidamente se explican las políticas de financiamiento:

La política agresiva o compensatoria prevé que la empresa financie la totalidad de sus activos fijos con capital a largo plazo, pero también que financie una parte de sus activos circulantes permanentes con fondos a corto plazo de naturaleza no espontánea. Esta posición es agresiva puesto

que la empresa se encontraría sujeta a grandes peligros provenientes del incremento de las tasas de intereses, así como a diversos problemas de renovación de préstamos. Sin embargo, como la deuda a corto plazo es generalmente más económica que la deuda a largo plazo, asumir esta política se asocia a la disposición de sacrificar la seguridad ante la oportunidad de obtener utilidades más altas. Esta es una política de altos niveles de riesgo y rentabilidad.

En situación de **política conservadora**, se utiliza el capital permanente para financiar todos los requerimientos de activos permanentes y satisfacer algunas o todas las demandas estacionales. En la aplicación de esta política, la empresa usa una pequeña cantidad de crédito no espontáneo a corto plazo para satisfacer sus niveles más altos de requerimientos, pero también satisface una parte de sus necesidades estacionales “almacenando liquidez”. Consiste en el uso de capital a largo plazo para financiar todos los activos permanentes y algunos activos circulantes temporales, lo que denota bajos niveles de riesgo y rentabilidad.

La política alternativa o moderada plantea que con los pasivos permanentes y el capital se deben patrocinar los activos fijos y una parte de los corrientes, mientras que la otra parte debe ser amparada por los pasivos temporales. De esta forma se mantendrá un nivel aceptable de Capital de Trabajo, de rentabilidad y de riesgo.

1.4. Rentabilidad vs. Riesgo.

Para determinar la forma correcta, o el nivel óptimo de activos circulantes, la administración debe tener en cuenta la interacción entre rentabilidad y riesgo.

Por lo general se dice que, a mayor riesgo, mayor rentabilidad; esto se basa en la administración del Capital de Trabajo en el punto que la rentabilidad es calculada por utilidades después de gastos frente al riesgo determinado por la insolvencia que posiblemente posea la empresa para pagar sus obligaciones.

Un concepto que toma fuerza en estos momentos es la forma de obtener y aumentar las utilidades. La teoría indica que, para obtener un aumento de estas, existen dos formas esenciales; la primera, aumentando los ingresos por medio de las ventas; en segundo lugar, disminuyendo los costos al pagar menos por concepto de materias primas, salarios, o servicios que se le presten.

Este postulado se hace indispensable para comprender cómo la relación entre la rentabilidad y el riesgo se une a la de una eficaz dirección y ejecución del Capital de Trabajo. Gómez (2004), refiere que “Mientras más grande sea el monto del Capital de Trabajo de una empresa, menor será el riesgo de que esta sea insolvente”; hecho que se fundamenta en la relación existente entre la liquidez, el capital de trabajo y el riesgo: si aumentan el primero o el segundo, el tercero disminuye en una proporción equivalente.

Suele emplearse como medida de riesgo, la insolvencia de la empresa, cuando más solvente o líquida sea, menos probabilidad habrá de que no pueda cumplir con sus deudas en el momento de vencimiento. Si el nivel de Capital de Trabajo es bajo, indicará que su liquidez es insuficiente; por lo tanto, dicho capital representa una medida útil del riesgo.

Cuanto mayor sea la razón o índice de activo circulante a total, tanto menos rentable será la empresa y por tanto, menos riesgosa. O bien, mientras mayor sea la razón de pasivo circulante a activo total, tanto más rentable y más riesgosa será la empresa. Dado que el Capital Neto de Trabajo puede considerarse como parte del activo circulante de una empresa, financiado con fondos a corto y largo plazo, el mismo se asocia directamente a la relación rentabilidad - riesgo y Capital Neto de Trabajo.

Dos son, por tanto, las funciones que cumple el Capital de Trabajo Neto: una, económica; otra, financiera.

En su función económica, puede ser considerado como bienes complementarios y heterogéneos de producción que concurren a la creación de productos y servicios por parte de la empresa.

Es complementario en la medida en que son necesarios junto a los bienes de capital para el desarrollo de la producción; es heterogéneo ya que se encuentra formado por componentes diversos con diferentes grados de liquidez.

Como quiera que la empresa necesite permanentemente de Capital de Trabajo (recursos circulantes), es necesario que el mismo sea financiado con cierta estabilidad (a largo plazo) para así garantizar el equilibrio financiero.

Por otra parte, en su función financiera, debe garantizar la adecuación entre los ritmos de liquidez y exigibilidad de los activos y pasivos. Esta adecuación garantiza la solvencia y, en función de esto, se establecen dos reglas básicas:

- Todo activo fijo debe estar financiado por recursos permanentes, o sea: Pasivo a largo plazo más Capital (regla de equilibrio financiero mínimo).
- El pasivo permanente debe ser superior al activo fijo, o lo que es lo mismo, que el Capital de Trabajo Neto debe ser positivo (regla de seguridad).

Ya considerados los puntos anteriores, es preciso analizar aquellos puntos claves para reflexionar sobre 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.
- Costos de financiación: Las empresas obtienen recursos por medio de los pasivos corrientes y los fondos de largo plazo, siendo los primeros más económicos.

1.4.1. Usos y aplicaciones del Capital de Trabajo Neto.

Los principales usos o aplicaciones del capital de trabajo son:

1. Declaración de dividendos en efectivo.
2. Compra de activos no corrientes (planta, equipo, inversiones a largo plazo en títulos valores comerciales.)
3. Reducción de deuda a largo plazo.
4. Recompra de acciones de capital en circulación.
5. Financiamiento espontáneo.
6. Crédito comercial, y otras cuentas por pagar y acumulaciones, que surgen espontáneamente en las operaciones diarias de la empresa.

1.5. Las técnicas y herramientas de capital de trabajo.

El pilar fundamental del Análisis Financiero está contemplado en la información que proporcionan los Estados Financieros de la empresa, los informes operativos de producción a la gerencia y, en general, en la información estadística que se genera en cada actividad, estos constituyen una

representación estructurada de la realidad de la entidad, su principal objetivo es suministrar información acerca de la realidad económica, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de la entidad, que sean útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar sus decisiones económicas. Entre los más conocidos y usados están el Balance General y el Estado de Resultados (también llamado de pérdidas y ganancias).

Para un análisis exhaustivo del comportamiento de los indicadores económicos apoyándose en los estados financieros se debe efectuar a través de los siguientes métodos:

- Método Comparativo de cifras.
- Método de las Razones Financieras.
- Estado de Origen y Aplicación de Fondos.
- Estado de Flujo de Efectivo.
- Ciclo de Conversión del Efectivo.
- Capital de Trabajo Necesario.

1.5.1. Método Comparativo de cifras.

Es el método más antiguo y utilizado de las técnicas de análisis, nos permite conocer los cambios que ha tenido la Empresa en sus cuentas en términos monetarios, al comparar los balances de un período. Estos cambios son importantes porque proporcionan información significativa a la administración de la entidad sobre lo que está sucediendo. El mismo se utiliza para fines internos, es analítico y detallado, puede adoptar dos formas según la dirección en que se efectúen las comparaciones de las partidas, estas formas de análisis son:

- El análisis vertical o método porcentual.
- El análisis horizontal o método comparativo.

Análisis vertical: Estudia las relaciones entre los datos financieros de una empresa para un solo período contable, por lo que el factor tiempo no es sustancial en este caso. El propósito del mismo, es evaluar la estructura de los medios de la empresa y de sus fuentes de financiamiento. Se realiza comparando cada partida del activo o pasivo con la suma del total del balance.

Análisis horizontal: Estudia las relaciones entre los elementos financieros de los estados de fechas o períodos sucesivos. Y por consiguiente, representa una comparación dinámica en el tiempo permitiendo comparar el último ejercicio económico con un periodo inmediato anterior para

conocer las posibles variaciones más frescas. Además, permite mostrar el flujo de efectivo de un año con respecto al otro.

El análisis horizontal mediante el cálculo de porcentajes o de razones, se emplea para comparar las cifras de dos estados debido a que tanto las cantidades comparadas como el porcentaje o la razón se presentan en la misma fila o renglón. Este análisis es principalmente útil para revelar tendencias de los Estados Financieros y sus relaciones.

1.5.2. Método de las Razones Financieras.

El estudio del Balance desde el punto de vista financiero, tiene como objetivo comprobar la capacidad de la Empresa para poder cumplir sus obligaciones de pago, analizar el estado financiero, generalmente se refiere al Cálculo de las Razones Financieras para evaluar los comportamientos pasado, presente y futuro de la entidad, lo que constituye la forma más usual del mismo.

Las razones financieras se clasifican en los 4 grupos siguientes:

- **Razones de Liquidez:** Miden la capacidad de pago a corto plazo de la empresa para saldar las obligaciones que vencen. No solamente se refiere a las finanzas totales de la empresa, sino también a su habilidad para convertir en efectivo, determinados activos y pasivos circulantes.
- **Razones de Actividad:** Miden la efectividad con que la empresa está utilizando los activos empleados, entre los que podemos mencionar las cuentas por cobrar, las cuentas por pagar y los inventarios.
- **Razones de Rentabilidad:** Miden la capacidad de la empresa para generar utilidades. Son aquellas que se relacionan con las ventajas de la empresa en cuanto a las ventas, los activos o el capital.
- **Razones de Endeudamiento:** Son aquellas que miden la porción de activos financiados por deudas de terceros, además de la habilidad para cubrir sus intereses y los compromisos inmediatos.

Estas razones están compuestas por un determinado subgrupo de razones que tienen gran importancia para el análisis adecuado de dichos estados financieros entre las que podemos mencionar:

- **Razón de Rotación del Activo:** Se obtiene al relacionar los niveles de ventas con el activo necesario para generar estas, su tendencia debe ser a aumentar, pues significa mayores niveles obtenidos por cada peso de activo invertido.
- **Razón de Rotación del Ciclo de Cobros:** Permite evaluar la evolución de la política de cobros. Se expresa en días y significa los días de Venta pendientes de cobro que, como promedio, tuvo la empresa en el período analizado, o sea, los días promedios que tardaron los clientes en cancelar sus cuentas con la empresa.
- **Razón de Rotación del Ciclo de Pagos:** Expresa los días de compra pendientes de pago que como promedio tuvo la empresa. Refleja el número de días promedio que se tardó en pagar a los proveedores. Cuanto mayor sea este valor implica más financiación para la empresa y, por tanto, es positivo. No obstante, hay que distinguir aquella que se produce por el retraso en el pago en contra de lo convenido con los proveedores. Esto es totalmente negativo por la informalidad que refleja y el desprestigio que ocasiona.
- **Razón de Rotación de Inventarios:** Indica la rapidez de la Empresa en efectuar sus ventas, la rapidez la de consumo de materiales o materia prima y la rapidez de producción. En fin, la eficiencia en la administración de los inventarios, se determina al relacionar los costos de ventas y el inventario promedio.

Las razones que más se utilizan en Cuba se encuentran dentro del grupo de las de rentabilidad, estas son las siguientes:

- **Margen bruto de utilidad o rendimiento sobre las ventas:** Se obtiene de dividir la utilidad bruta entre las ventas netas y expresas, cuanto se generó de utilidad bruta por cada peso vendido en el año; y se pueden utilizar los diferentes tipos o niveles de utilidad.
- **Rentabilidad sobre el patrimonio o rendimiento de la inversión:** Se obtiene de dividir la utilidad neta entre el patrimonio promedio y expresa el por ciento de utilidades netas que corresponde al patrimonio; y se pueden utilizar los diferentes tipos o niveles de utilidad.

- **Rentabilidad sobre activos fijos o rentabilidad económica:** Se obtiene de dividir la utilidad neta entre el activo fijo promedio y expresa el grado de rentabilidad de los activos fijos.

1.5.3. Estado de Origen y Aplicación de Fondos.

En las empresas es importante preparar determinados estados financieros para evaluar el funcionamiento pasado o actual. El estado de origen y aplicación de fondos, llamado también estado de cambios en la posición financiera o flujo de fondos permite analizar las fuentes y aplicaciones históricas de los mismos. Este estado se puede utilizar también para pronosticar y así planear mejor los requerimientos de fondos futuros de la entidad, a mediano y largo plazo.

El análisis del flujo de fondos suministra una versión completa de los recibos y desembolsos de la empresa. Es particularmente útil para determinar que tan bien realiza una empresa sus planes establecidos para obtener fondos (de sus ventas, así como de sus prestamistas e inversionistas) y para utilizarlos.

El estado de origen y aplicación de fondos está integrado por fuentes u orígenes y usos o aplicaciones donde el valor de los orígenes siempre es igual al valor.

Los orígenes de caja son renglones que aumentan el efectivo de la empresa, en tanto que las aplicaciones de fondos son renglones que lo disminuyen.

Orígenes. Algunas de las fuentes de efectivo pueden ser:

- Una disminución en un activo fijo.
- Una disminución en un activo circulante.
- Un aumento en un pasivo fijo.
- Un incremento en un pasivo circulante.

Aplicaciones. Se consideran entre las fuentes:

- Un aumento en un activo circulante.
- Una disminución en un pasivo circulante.
- Disminución de pasivo fijo.
- Incremento de activos fijos.

1.5.4. Análisis de Estado de Flujo de Efectivo.

El propósito básico del estado de Flujo de Efectivo es proporcionar información sobre los ingresos y desembolso de efectivo en una entidad durante un período contable. Los usuarios tendrán además información tal como:

- La capacidad de la empresa para generar flujo de efectivo.
- La capacidad para cumplir con sus obligaciones y determinar el financiamiento interno o externo necesario.
- Explicar diferencia entre el valor de la utilidad neta y los recaudos y desembolsos de efectivo asociados.
- Cambios experimentados en el efectivo derivados de las actividades de operación, inversión y financiación.

Las entradas y salidas de efectivo se organizan en tres niveles:

Flujo proveniente de operaciones: son las actividades ordinarias que recogen cobros y pagos procedentes de operaciones realizadas de modo repetitivo y habitual por la empresa.

Flujo proveniente de la Inversión: recoge las actividades de cobros y pagos procedentes de ventas y adquisiciones de elementos.

Flujo proveniente del financiamiento: son actividades que se relacionan con el pasivo no comercial y con el neto patrimonial incluyendo los cobros y pagos procedentes tanto de las captaciones de fondos como reembolsos de los mismos y distribuciones de dividendos.

Esta organización posibilita el análisis por separado de los diferentes flujos netos de efectivo, de manera que faciliten el diagnóstico de las capacidades de la empresa para generar flujos positivos a partir de sus operaciones de negocio, su capacidad para enfrentar los pagos de las obligaciones con los suministradores y los acreedores, el pago de los intereses e impuestos, y el pago de dividendos.

1.5.5. Ciclo de Conversión del Efectivo.

Es el tiempo que transcurre a partir del momento en que la empresa hace una erogación para la compra de materias primas hasta el momento en que se cobra por concepto de venta del producto terminado. Al analizar la situación es útil distinguir dos factores: el ciclo operativo y el ciclo de pagos, los cuales se combinan para formar el ciclo de conversión del efectivo.

El ciclo operativo toma en cuenta los dos siguientes determinantes de la liquidez:

- El periodo de conversión de los inventarios, que es un indicador del tiempo promedio que necesita una empresa para convertir sus inventarios acumulados de materia prima, producción en proceso y artículos terminados en productos y para vender estos productos a los clientes.
- El periodo de conversión de las cuentas por cobrar, que es un indicador del tiempo promedio que necesita una empresa para convertir sus cuentas por cobrar en efectivo.
- El ciclo de pago, es el tiempo promedio que tiene la empresa para pagar por la adquisición de materia prima y mano de obra. Es una representación de las operaciones de crédito.

El ciclo operativo, en total, es una medida de la cantidad de tiempo que transcurre entre la compra de materia prima para producir bienes y la cobranza de efectivo como pago por esos bienes después de que han sido vendidos.

$$\text{Ciclo de conversión del efectivo} = \text{Ciclo operativo} - \text{Ciclo de pago}$$

El ciclo de conversión del efectivo puede ser acortado:

- Mediante la reducción del período de conversión del inventario a través del procesamiento y cuenta más rápido y eficiente de productos.
- Mediante la reducción del período de cobranza de las cuentas por cobrar a través de una mayor celeridad en la cobranza.
- Mediante la extensión del período de diferimiento de las cuentas por cobrar a través del retardamiento de sus propios pagos. Weston (2000) define que en la medida en que se pueden ejecutar estas operaciones sin incrementar los costos o deprimir las ventas (...)

1.5.6. El Capital de Trabajo Necesario.

Existen otras técnicas o procedimientos que permiten conocer con exactitud la cantidad de capital necesario para mantener el equilibrio financiero que son muy útiles tanto a los efectos del análisis como de la administración de este fondo. Una de ellas es la que calcula las Necesidades Operativas

de Fondos y el Coeficiente Básico de Financiamiento, cuyos fundamentos básicos se exponen a continuación.

Gómez Rodríguez (1999) expone que “Las Necesidades Operativas de Fondos es el resultado de multiplicar la inversión necesaria de cada subperíodo del ciclo de explotación por la duración del mismo. La financiación de esta inversión total se verá disminuida por el crédito recibido de los suministradores (...)”

Para ello se debe determinar:

- La inversión mínima en existencias de materias primas (consumo de materias primas en el año por el tiempo que tarda en suministrar los pedidos).
- La inversión mínima de créditos concedidos a clientes (ventas anuales por el plazo de cobro concedido como crédito a clientes).
- La inversión mínima en tesorería (determinada en base al Presupuesto de Tesorería o a estados de tesorería pasados o aquellos determinados en función de las necesidades de pagos previstos).
- La financiación concedida por los proveedores (créditos recibidos de los proveedores por los términos de pago contratados).

Con todos estos elementos se podrá determinar el capital circulante necesario (CCN).

A efectos de analizar el equilibrio financiero se debe comparar si el capital circulante mínimo se encuentra debidamente financiado con capitales permanentes y para ello se utiliza el Coeficiente Básico de Financiación (CBF), que se determina:

$CBF = \text{Recursos Permanentes} / \text{Activo Fijo} - CCN$

Si el Coeficiente Básico de Financiación (CBF) supera la unidad indica que el capital circulante real es superior al necesario y por tanto la empresa está financiada en exceso, esto sería positivo desde el punto de vista de la solvencia, pero puede estar afectando negativamente a la rentabilidad.

Si el CBF es inferior a la unidad indica que el capital circulante real es inferior al necesario y la empresa está financiada en defecto. Si esta situación ha sido prevista y corresponde a un momento

puntual la empresa puede negociar una deuda a corto plazo sin que le traiga problemas de solvencia, pero si no lo ha previsto, la empresa tendrá problemas de solvencia pues no ha generado recursos líquidos para hacer frente al vencimiento de la deuda y probablemente deberá recurrir a financiamientos ajenos de manera forzada, lo que acabará repercutiendo negativamente en la rentabilidad.

Ahora bien, si el CBF es igual a la unidad existe una coincidencia entre el Capital Circulante Real y el necesario; por lo que se puede decir que la empresa está bien planteada, lo que no quiere decir que la empresa no pueda tener en algún momento problemas de liquidez en el día a día.

A efectos de analizar el equilibrio financiero se debe comparar si el capital circulante mínimo se encuentra debidamente financiado. Para ello se necesita conocer las Necesidades Operativas de Fondos (NOF) que estará determinada por la diferencia de Activos Circulantes Operativos (ACO) y Pasivos Circulantes Operativos (PCO).

$$\text{NOF} = \text{ACO} - \text{PCO}$$

Los Activos Circulantes Operativos lo componen las cuentas por cobrar a corto plazo, los inventarios y la tesorería operativa, siendo esta última partida el volumen adecuado de tesorería para atender las necesidades operativas de la empresa. Las diferencias entre el activo circulante obtenido de la contabilidad y el circulante operativo radica en la diferencia entre la tesorería real y la deseada.

Los Pasivos Circulantes Operativos son aquellos que se obtienen de forma automática por el hecho de tener el negocio en marcha, es decir las deudas pendientes con proveedores; y no se consideran los créditos negociados con bancos o aplazamientos de pagos por incumplimiento de contratos.

Las Necesidades Operativas de Fondos no se obtienen directamente de un Balance General ya que éste sólo informa lo que existe y no lo que realmente se necesita. Por esta razón es que las Necesidades Operativas de Fondos siempre estarán en relación a las necesidades reales y no a las contables. El concepto de Necesidades Operativas de Fondos representa el volumen de inversión neta ($\text{ACO} - \text{PCO}$) generada por las operaciones, es un concepto operativo, no ligado a consideraciones de tipo estructural.

Si el Capital de Trabajo es mayor que las Necesidades Operativas de Fondo entonces existe un excedente de tesorería, si por el contrario, el Capital de Trabajo es menor que las Necesidades Operativas de Fondo entonces la empresa está mal planteada y necesita recursos negociados.

La aplicación de este método para el análisis y las decisiones relacionadas con el Capital de Trabajo, tienen sus ventajas al permitir conocer cuál es el verdadero problema de la Gerencia con vista a tomar acciones correctivas que mejoren el equilibrio financiero.



Capítulo 2

CAPÍTULO II. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EMPRESA MILITAR INDUSTRIAL “DESEMBARCO DEL GRANMA.”

2.1. Caracterización de la entidad.

La EMI Desembarco del Granma se crea en el año 1994 a partir de la fusión de la Base de Transporte Oriente ubicada en el Kilómetro 7½ de la Carretera Central, y la Empresa Desembarco del Granma, situada en la Avenida de Los Libertadores y Calle 10, Reparto Sorribe, que son los dos territorios que ocupa la empresa hasta la actualidad. La fusión se realizó mediante la Resolución 93 del Ministerio de las FAR, con fecha 12 de mayo del año en curso, con subordinación directa a la Unión de Industrias Militares del MINFAR. Posteriormente, mediante la Resolución 150 del Ministerio de las FAR, con fecha 20 de junio de 2005, se deroga la anterior Resolución, precisando un nuevo Objeto Social para la entidad. En sus inicios surge por interés de la UIM como una fuente de ingresos que le Permitiría insertarse en el mercado, destinada a realizar trabajos para las FAR y la Economía nacional, para los cuales se confecciona una variada gama de servicios.

Situación Actual.

La EMI se caracteriza por tener autonomía para su gestión económica corriente, y funciona bajo el principio del autofinanciamiento empresarial, tiene personalidad jurídica propia.

Proyección Estratégica.

Objeto Social: Reparación de vehículos automotores y sus agregados, municiones y sus embalajes, dedicada a la fabricación y reparación de equipos y medios para el turismo y otras ramas de la Economía Nacional; reparación general, media y mantenimiento a la técnica militar de transporte y sus agregados, dedicada además a la fabricación de equipos para la industria mecánica en general.

Misión: Ofrecer servicios de reparación, fabricación y remotorización de la técnica de transporte, contando con un personal estable, con experiencia, capacitado y con prestigio, encaminado a elevar los niveles de eficiencia y competitividad, garantizando a su vez la satisfacción del cliente.

Visión: Ser líder en el servicio que se presta, contando con certificación de sus principales productos por normas ISO que permita brindar un servicio de excelencia a nuestros clientes.

Objetivos Estratégicos.

1. Alcanzar un crecimiento sostenido en los niveles de ingresos tanto en divisa como en moneda nacional y de sus utilidades en proporción mayor en cada año del trienio.
2. Obtener el aval del Sistema de Gestión de Calidad, encaminado a los procesos claves, basados en la Norma Contable ISO 9001:2001.
3. Encauzar el trabajo Ciencia e Innovación Tecnológica a la solución de los principales problemas tecnológicos de la entidad.
4. Elevar de manera continua los niveles de motivación y compromiso con la organización.
5. Desarrollar la informática en el Sistema de Gestión Empresarial.

2.2. Caracterización del Capital Humano.

La entidad cuenta con un total de 734 trabajadores de ellos 60,5% son operarios, 18,5% son técnicos, 14,7% son de servicios, 7,8% son oficiales, 5,7% son cuadros y un 0,5% son administrativos, por lo que casi la totalidad de los trabajadores de la empresa son civiles.

Tabla 2.1 Capital Humano (UM: U)

Total	Operarios	Técnicos	Administrativos	Servicios	Cuadros	Oficiales
734	444	136	4	108	42	57

Fuente: Dirección de Capital Humano

Solo el 14,7% son del nivel superior mientras el 15.9 % y 10.2 % son del nivel medio superior y técnicos medios respectivamente, siendo la mayoría de los trabajadores obreros calificados lo que representa un 59,1%.

2.3. Sistemas organizativos de la unidad.

Estructura Organizativa (Anexo I).

La estructura organizativa responde a la misión que cumple la empresa, siendo el eslabón fundamental las Unidades Básicas Productivas. Para asegurar el trabajo de las mismas existen los departamentos de aseguramiento y servicios, las direcciones que conforman la Oficina principal de la empresa y la Unidad Logística.

Perfeccionamiento empresarial.

Las organizaciones empresariales son sistemas de relaciones sociales coordinadas en un marco estructurado, cuyo desempeño se basa en el trabajo en equipo, a partir de metas y objetivos a

alcanzar, sobre la base de utilización de recursos y de una cultura propia, interactuando constantemente con el entorno. Sin embargo, el desempeño y el éxito están determinados en gran medida por el liderazgo de la alta dirección en cada una de las tareas que conduzcan al logro de las metas corporativas.

En el caso de la Empresa Militar Industrial “Desembarco del Granma” perteneciente a la UIM y creada en febrero de 1991 como resultado de la fusión de las antiguas Empresas Militares Desembarco del Granma y Transporte Oriente.

La implantación del Perfeccionamiento Empresarial tuvo una primera etapa en el año 1992 cuando en cumplimiento de la Orden No. 2/1990 del Ministro de las FAR, y por los resultados positivos obtenidos en la EMI Ernesto Che Guevara, de Manicaragua en Las Villas se adoptó la decisión de generalizar el perfeccionamiento de las demás empresas de las FAR.

En el año 1996 se lleva a cabo un proceso de redimensionamiento con el objetivo de adecuar las instalaciones industriales al nivel de recursos disponibles y lograr un mejor aprovechamiento de las capacidades instaladas, ampliando la oferta de productos y servicios a las FAR y a entidades de la economía nacional.

En el año 1998, y en correspondencia con lo establecido en el Decreto Ley No. 187/98 del Consejo de Estado, por indicaciones del Director General de la UIM se decide iniciar una segunda etapa del perfeccionamiento, elaborando un cronograma que nos condujo desde la preparación del personal hasta la aprobación del expediente y su posterior implantación en julio del año 2000.

Actualmente se encuentra en un proceso de consolidar el perfeccionamiento de la empresa que implica un importante reto de la dirección de la empresa al tener que liderar un proceso de cambio y transformaciones que no pocas veces encuentra perseverante resistencia.

Algunas de las de las funciones de la empresa son:

- Cumplir y hacer cumplir la legislación vigente.
- Dirigir y orientar las diferentes áreas y unidades, para el cumplimiento eficiente de las misiones asignadas
- Garantizar una estrecha colaboración con el sindicato, la UJC y el PCC, así como con el organismo superior (UIM) y otros órganos de dirección del MINFAR.
- Establecer una adecuada comunicación entre la dirección, las demás subdivisiones estructurales y con los trabajadores en general. Crear las condiciones necesarias para la mayor participación en los procesos de dirección, descentralizando la administración de los recursos y asegurando que se eleve la eficiencia en la gestión económica.

- Dirigir y controlar el trabajo de las diferentes áreas y de las unidades básicas.
- Establecer el procedimiento interno a la UIM del desempeño y resultado de su gestión.
- Definir el sistema informativo interno de la empresa y de las subdivisiones estructurales de base.
- Establecer el procedimiento interno para la proposición de nuevos negocios y asociaciones con capital extranjero en correspondencia a lo establecido.
- Organizar y establecer los procedimientos generales de control interno de la empresa y en las unidades básicas.
- Organizar y garantizar los procesos de capacitación de los trabajadores y cuadros a través de la determinación de sus necesidades de aprendizaje.
- Organizar y controlar la actividad de seguridad y salud en el trabajo y las medidas para preservar el medio ambiente.
- Evaluar el desempeño de los dirigentes de las divisiones estructurales de la empresa.
- Planificar, organizar y controlar las medidas que garanticen la satisfacción de los trabajadores por la labor que desarrollan, definiendo además, un sistema de estimulación en la empresa y unidades básicas.
- Supervisar y realizar auditorías internas a las unidades.
- Garantizar la imagen corporativa y la cultura industrial.
- Responder ante la UIM por los resultados de la empresa.

Sistema Métodos y Estilos de Dirección.

La empresa utiliza métodos y estilos de dirección modernos que están en proceso de maduración en su asimilación y consideración, por su novedad para los cuadros de la empresa.

Dentro de ellos se pueden contar los siguientes:

1. Se elabora la Estrategia Integral de la Empresa, declarándose la misión, visión política, valores compartidos, objetivos estratégicos y el plan de acciones y tareas, lo cual significa seguir dirigiendo estratégicamente la empresa.
2. Se dirige por objetivos y se deberá implantar la dirección por valores, estableciéndose las metas de la entidad, concretadas en acciones y tareas con fecha de cumplimiento, responsables y ejecutores.

3. Se trabaja en el logro de una dirección participativa, logrando una activa y sistemática participación de los trabajadores en la Dirección Empresarial.
4. Se utiliza el Sistema de Costo, la contabilidad y las finanzas, como herramientas principales de dirección.
5. Se evalúa por resultado y no por los esfuerzos.
6. Se deberá trabajar en la implantación de la dirección por valores.
7. Implantar el reglamento de los órganos colectivos de dirección.

Los órganos de dirección colectiva para evaluar y colegial las decisiones a tomar establecidas en la empresa son:

1. Consejo de Dirección de Empresa.
2. Consejo de Producción de Empresa.
3. Consejo de Calidad de Empresa.

Consejo de Dirección: Entre las funciones de este órgano se encuentran las siguientes:

- Análisis y propuesta de los objetivos de trabajo y de la estrategia de la empresa, así como los de las Unidades Empresariales de Base.
- Análisis del cumplimiento de estos objetivos y de la estrategia, de forma trimestral y acumulada.
- Análisis y aprobación el Plan Técnico Económico de la Empresa y de las Unidades Subordinadas.
- Análisis del cumplimiento del Plan Técnico Económico de la Empresa y su eficiencia, así como de los presupuestos de gastos.
- Análisis y aprobación de los proyectos del Reglamento Disciplinario, Convenios Colectivos y de Trabajo, Sistemas de Pagos y otros, así como de su cumplimiento y resultados de su aplicación.
- Análisis de la aplicación y resultados de la política de cuadros en la empresa.
- Evaluar los Estilos y Métodos de Dirección vigentes en la empresa y su compatibilidad con el Proceso de Innovación (liderazgo, comunicación, flexibilidad, aceptar y compartir el riesgo, trabajo en grupos y proyectos, cultura de innovación, intereses de los recursos humanos, ambiente participativo, uso de la subcontratación, compartir la responsabilidad e incentivar la creatividad), así como al intercambio con los entornos científicos,

tecnológicos, financieros y de recursos humanos externos a la empresa, en apoyo a los procesos de innovación.

- Evaluar los órganos y organizaciones vigentes de apoyo de innovación, así como el trabajo integral y coherente de los mismos en apoyo de la eficiencia tecnológica y las proyecciones estratégicas de la empresa.
- Análisis y evaluación de otros temas necesarios para el buen funcionamiento de la empresa, de forma planificada o imprevista.

Sistema de Organización de la producción de bienes y servicios.

Carpeta de productos y servicios de la Empresa:

- Re motorización y dieselización de los vehículos.
- Reparación de ómnibus.
- Reparación de motores de petróleo (Yanz y Kamaz).
- Reparación de vehículos (Maz, Kraz y Kamaz).
- Fabricación y reparación de furgones y tren-bus.
- Montaje y reparación de cámaras metálicas nuevas.
- Reparación y modernización de BTR.
- Chapistería, tapicería y pintura de vehículos ligeros y medianos.
- Fabricación de carpintería de aluminio.
- Desactivación de vehículos.
- Mantenimiento y reparación a simuladores.
- Reparación de municiones, minas y cohetes.
- Fabricación y reparación de embalajes.
- Fabricación de pallet de madera.
- Reparación general de la línea de vehículo UAZ.
- Reparación de motores de gasolina (UAZ y ZIL).
- Restauración parámetros del vehículo Kraz 255.
- Fabricación y reparación de piezas de repuesto.
- Servicio de garantía post venta.

Método de producción: Los métodos de la producción en la empresa están basados fundamentalmente en una tecnología adquirida en el antiguo Campo Socialista, muy poca de ella

semiautomática y con varios años de explotación, los procesos en su gran mayoría son en vallas, y los métodos son los mismos que dejaron los países del campo socialista.

Objetivos de la producción y servicio.

- Incremento un 5% anual, como mínimo sobre la base real del año anterior de los siguientes indicadores:
 - Ventas.
 - Utilidades.
 - Ingresos en CUC.
- Lograr una estructura del plan de venta que garantice un aumento proporcional de las demandas de la Economía con respecto a la disminución de las demandas de las FAR.
- Perfeccionar el sistema de ATM, logrando automatizar el control de los inventarios y trabajar contra los puntos de pedidos en los almacenes.

Capacidad Instalada: Se calcula por la tecnología de la UEB, se aprueba por el Director de Ingeniería y es entregada a la Dirección de Economía para el cálculo de los expedientes del costo, la tecnología entregará además el cálculo de la capacidad productiva real de todos los meses.

2.4. Análisis Estratégico.

Principales proveedores.

Los proveedores se agrupan en dos grupos: Para las Importaciones: Por políticas establecidas, estas se han hecho a través de TEXNOTECH, solicitándoles poca cantidad de productos y con baja frecuencia. Compras en plaza: Se realiza en empresas comercializadoras, después de decidir entre varias ofertas en dependencia de la calidad o el precio. Entre los principales proveedores nacionales se encuentran los siguientes:

- Escambray (Comercializadora del MICONS).
- Transimport.
- Autoimport.
- Vitral.
- TRADEX.
- ACINOX.
- Cuba Partes.

- Cecilio Sánchez (SIME).
- Metal Cuba.

Competencia

La competencia viene determinada por las diferentes empresas que actúan en un mercado común. Dos o varias empresas son consideradas competidoras cuando fabrican bienes, comercializan productos o prestan servicios similares en un mismo mercado. Las empresas nacionales identificadas como competencia son:

- Cecilio Sánchez (SIME).
- Talleres Quintero.
- COMEG (SIME).
- EMI Transporte Occidente.
- SASA (MINFAR).

A partir de un estudio realizado por personal de la empresa para evaluar las fuerzas del entorno utilizando la Matriz DAFO de Impactos Cruzados, donde se realizaron entrevistas a dirigentes y especialistas, así como encuestas a los trabajadores, las fuerzas externas e internas quedaron definidas de la siguiente forma:

Fortalezas:

1. Siempre que sea posible, se pone en práctica los criterios emitidos por los trabajadores.
2. Existe coordinación entre las diferentes áreas de la empresa para realizar tareas habituales de trabajo.
3. La comunicación con los jefes no es difícil.
4. Existe un procedimiento estricto para el tratamiento de las reclamaciones de los clientes (encuestas).
5. La organización tiene metas claras (objetivos definidos).
6. El personal técnico tiene participación y autoridad para la toma de decisiones durante los procesos de planificación, preparación y ejecución de los servicios.
7. Los problemas se conocen y hay voluntad para resolverlos.
8. Existe un sistema de Gestión de la Calidad implantado en las áreas productivas.
9. La empresa está tratando de reducir los costos al mínimo sin reducir la calidad ni el ritmo de producción.
10. Está implantado un Sistema de Costo.

Debilidades:

1. Cuando se van a producir cambios en la empresa, estos se realizan mediante órdenes.
2. Se producen interrupciones frecuentes por fallo de equipos y trámites burocráticos (firma de documentos, autorización de cheques y similares).
3. No se prepara previamente todos los aseguramientos para la ejecución de las tareas.
4. Falta de conocimientos y habilidades que permita analizar los puntos de equilibrio a nivel de Unidad y de Empresa.
5. No existe una buena planificación de las operaciones.
6. La tecnología de la fábrica está obsoleta.
7. Las reservas de materias primas restringen las posibilidades de producción de la empresa.
8. No se estudia ni los mercados ni los productos actuales.
9. La infraestructura física no garantiza adecuadas vías de comunicación para la obtención de información científico técnica actualizada (correo electrónico, Internet, otros).
10. Demora de las relaciones contractuales con los clientes.

Oportunidades:

1. Existencia de un mercado potencial en crecimiento.
2. Amplia demanda de modernización de la técnica del transporte en las empresas de las FAR.
3. Políticas de estado trazadas en interés de la modernización del equipamiento tecnológico y la sustitución de equipos con ineficiencia energética.
4. Necesidad de transporte existente en el país.
5. Clientes cautivos.

Amenazas:

1. Sistema de importaciones que limita la gestión de la EMI.
2. Entorno más atractivo para nuestra fuerza de trabajo.
3. Abastecedores que dilatan el proceso productivo por moras en sus entregas.
4. Políticas de recapitalización insuficientes para satisfacer las necesidades de la organización.
5. La política estatal y regulaciones que existen en las FAR afectan el desarrollo económico de las empresas.

Problema estratégico.

Teniendo en cuenta que, la tecnología de la fábrica está obsoleta, las reservas de materias primas restringen las posibilidades de producción de la empresa, que no se estudia ni los mercados ni los productos actuales y que la infraestructura física no garantiza adecuadas vías de comunicación para la obtención de información científico técnica actualizada (correo electrónico, Internet, otros) y si se materializa que, el sistema de importaciones limita la gestión de la EMI, que existe un entorno más atrayente para nuestra fuerza de trabajo y que los abastecedores dilatan el proceso productivo por moras en sus entregas; será difícil utilizar plenamente las metas u objetivos muy bien definidos que esta tiene, que el personal técnico tenga participación y autoridad para la toma de decisiones durante los procesos de planificación, preparación y ejecución de los servicios, que se traten de reducir los costos al mínimo sin reducir la calidad ni el ritmo de producción y que se tenga implantado un sistema de costo; todo esto para aprovechar la existencia de un mercado potencial en crecimiento, una amplia demanda de modernización de la técnica del transporte en las empresas de las FAR y la necesidad de transporte existente en el país.

Solución estratégica.

Minimizando la tecnología obsoleta de la fábrica, la restricción de materia prima, la falta de estudio de los mercados y de los productos actuales y haciendo que la infraestructura física garantice adecuadas vías de comunicación para la obtención de información científico técnica actualizada (correo electrónico, Internet, otros); aprovechando la existencia de un mercado potencial en crecimiento, una amplia demanda de modernización de la técnica del transporte en las empresas de las FAR y la necesidad de transporte existente en el país; y apoyándonos que la organización tiene metas claras, que el personal técnico tiene participación y autoridad para la toma de decisiones durante los procesos de planificación, preparación y ejecución de los servicios, que la empresa está tratando de reducir los costos al mínimo sin reducir la calidad ni el ritmo de producción y que está implantado un Sistema de Costo; se podrá enfrentar el impacto de un sistema de importaciones que limita la gestión de la EMI, de un entorno poco atrayente para nuestra fuerza de trabajo y de los abastecedores que dilatan el proceso productivo por moras en sus entregas.

2.5. Diagnóstico de la situación económica y financiera de la Empresa.

Para realizar un análisis objetivo de la situación económico – financiera de la empresa se determinan los siguientes indicadores, como muestra la tabla 2.2:

Tabla 2.2. Análisis de los principales indicadores económicos.

DENOMINACION	UM	Real Diciembre 2017 (1)	Plan Año 2018 (2)	Real 2018 (3)	% 3/1
INDICADORES DIRECTIVOS					
Ventas Netas Totales	MP	22990.4	22991.3	25423.0	110.58
Utilidades Total	MP	5992.0	6058.8	7071.9	118.02
Gasto de Salario x Peso de VAB	Coef.	0.4321	0.4142	0.4141	95.83
Utilidad por peso VAB	Pesos	0.4732	0.4270	0.4633	97.92
Gasto Total Por Peso De Ingreso Total	Pesos	0.7536	0.7505	0.7353	97.58
Valor Agregado Bruto (VAB)	MP	12662.6	14190.3	15262.7	120.53
Productividad Trabajo Mensual	Pesos	2185	2789	2644	121.04
Salario Medio Mensual	Pesos	944	1155	1095	116.00
Fondo de Salario	MP	5471.1	5877.6	6320.8	115.53
Correlación Salario Medio/ Productividad	Pesos	0.99	1.00	0.96	96.87
Promedio De Trabajadores	U	426	424	481	112.91

Ventas: En el 2018 con respecto al 2017 se observa que los niveles de ventas van en ascenso, lo cual está en correspondencia con la elevación de los niveles productivos y la fuerte gestión de ventas realizadas, las ventas crecen en un 110.58%.

Utilidad Total: El incremento de los ingresos totales, está en correspondencia con el incremento de las ventas, si se considera que la mayor fuente de ingresos de la entidad lo constituyen las ventas. Estos aumentan en un 118.02%.

Utilidad después de impuesto: La empresa en el periodo analizado muestra un aumento del indicador, el cual va en ascenso, debido principalmente a la situación favorable que presenta en valores la producción mercantil, este comportamiento está influenciado por la producción y la comercialización de los sus productos por encima de lo planificado.

Valor Agregado Bruto: El aumento de este indicador ha sido considerable, y ha estado en correspondencia con el aumento de los valores mercantiles en el periodo examinado, motivado por los incrementos de los valores comercializados por encima de los planificados.

Gasto total por peso de ingreso: se cumplió al 97.58% el plan previsto para el año 2018 lo que significa que hubo un ahorro de los gastos planificados que conllevo a obtener mejores resultados, aunque con relación al 2017 disminuyó debido al sobre cumplimiento de las ventas.

Productividad del Trabajo: se comportó al 121.04%, debido al aumento del pago por resultado a los trabajadores según la resolución 15 del 2017.

Valorando de forma integral los indicadores seleccionados para el análisis, se puede concluir que la situación económica de la empresa se mantiene en progreso, expresado fundamentalmente en el incremento del Valor Agregado Bruto y de las Utilidades.

Seguidamente, se realiza un análisis financiero de la gestión de la entidad a partir del estudio de sus Estados Financieros y la aplicación de herramientas de análisis, lo que nos permitirá saber cómo ha sido su desempeño, para posteriormente, predecir cuál será su desarrollo futuro en el corto plazo. Se realizó el Análisis Comparativo del Estado de Situación (Anexo II) y el Estado de Rendimiento (Anexo III), además del cálculo y análisis de las razones financieras (Anexo IV).

2.6. Análisis mediante el Método Comparativo (Horizontal y Vertical) de los Estados Financieros. (Anexo II y III).

Dentro de las técnicas o herramientas más usadas en la ilustración de la situación contable y financiera de las entidades se encuentran el análisis comparativo de los estados financieros, que permite realizar una evaluación de la situación de la entidad tomando como referencia periodos anteriores.

2.6.1. Análisis Vertical.

Estado de Resultado

Al igual que en el Estado de Situación las partidas que integran el Estado de Resultado fueron evaluados a partir de un total, en este caso las Ventas Netas, para de esta manera expresar en por ciento la representación de cada partida en relación a qué contiene de forma generalizada el importe de las otras. De esta manera se podrá notar de forma detallada como fluctúan cada uno de los componentes de este estado, tal y como está reflejado en el Anexo Estado de Resultado Comparativo. (Anexo III)

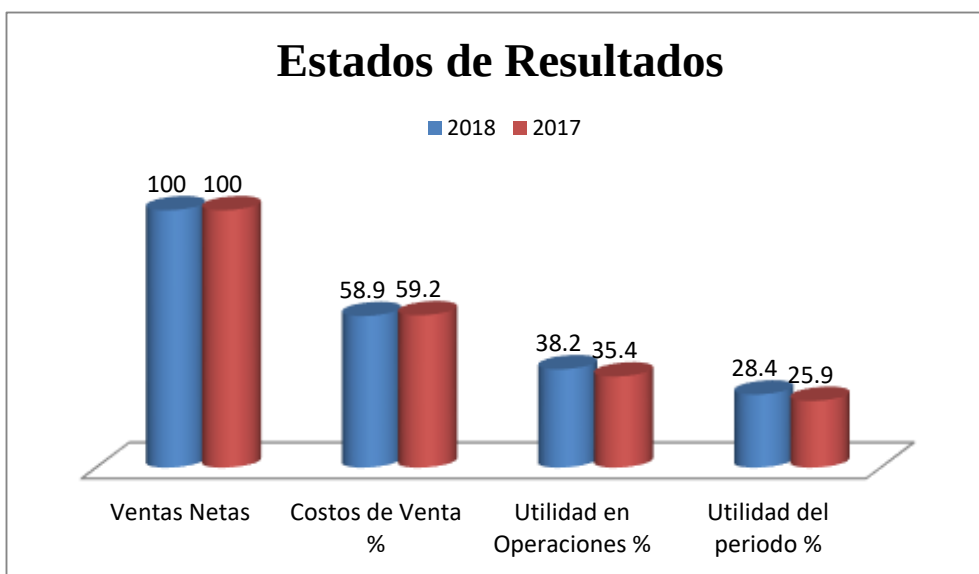


Figura 2.1 Estructura de los Estados de Resultados

Para el año 2017, las Ventas como partida de referencia, contra la cual se compararán el resto de las cuentas, terminó con un importe igual a \$ 23,097,941.85. De ello se evidencia lo siguiente: los costos de las ventas se comportaron al 59.20 por ciento, representado por \$ 13,673,507.29; todo ello conllevó a la obtención de Utilidades Netas en Ventas atribuida por un 39.51 por ciento o \$ 9,126,848.29; de igual manera se ven el Total de Otros Gastos y el Total de Otros Ingresos que se comportaron al 4.35 y al 3.03 por ciento, es decir, con importes valorados en \$ 1,005,157.02 y \$ 700,176.64 respectivamente. Por último y como resultado de los anteriores comportamientos se llegó a una Utilidad del Período representada por un 25.94 por ciento de las Ventas Netas, importando por \$ 5, 991,996.32.

Para el año 2018, las Ventas estuvieron sobre los \$ 24, 935,035.43 y los costos de ventas representaron de esta el 58.94 por ciento con un importe de \$ 14, 697,711.20; por lo que la Utilidad Neta en Ventas llegó al 42.43 por ciento con \$ 10, 580,510.13. El Total de Gastos produjo un 6.03 por ciento con un valor monetario representado por \$ 1, 503,148.89 y se obtuvieron Otros Ingresos por importe de \$ 888,431.49 representando 3.56 por ciento de las ventas netas. Estas fluctuaciones permitieron obtener una Utilidad de \$ 7, 071,920.87 la cual está valorada en un 28.36 por ciento de las Ventas Netas.

Estado de Situación

Todas las partidas del Activo fueron evaluadas a partir de su total, lo que ocurrirá de manera similar al otro lado del estado, donde se tomará como referencia el Total de Pasivo y Patrimonio para ver la representatividad de las cuentas que los componen. Esto se puede ver reflejado en el Anexo Estado de Situación Comparativo. **(Anexo II)**

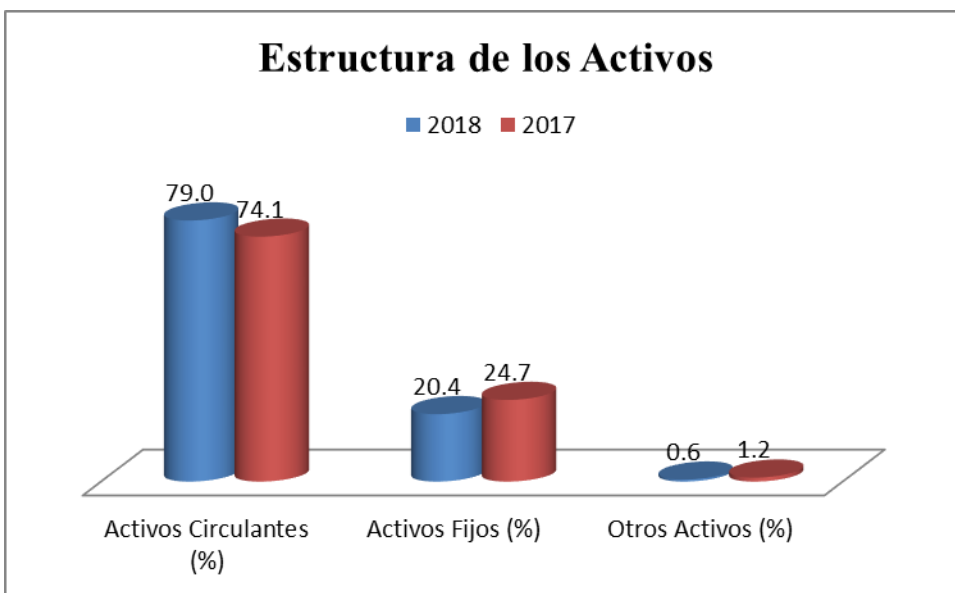


Figura 2.2 Estructura de los Activos de los Balances Generales

El año 2017, fue donde el Total de Activo Circulante representó un 74.13 por ciento del Total de Activo. Dentro de este se encuentran las cuentas de Inventarios y dentro del mismo la Producción en Proceso y Materia Prima y Materiales son las de mayor representatividad estuvieron sobre el 1.48 y 6.20 por ciento respectivamente. El Activo Fijo Neto estuvo valorado sobre el 24.70 por ciento, el 1.17 por ciento restante estuvo representado por Otros Activos.

Para el año 2018, el Total de Activo Circulante alcanzó el 78.99 por ciento con respecto al Total de Activo, al igual que el Activo Fijo Netos que logró un 20.35 por ciento y el Total de Otros Activos un 0.59 por ciento. Dentro del grupo de Activo Circulante las partidas más representativas son: Inventarios y como parte del mismo la Producción en Proceso y Materias Primas y Materiales estuvieron sobre el 2.46 y 13.77 por ciento respectivamente.

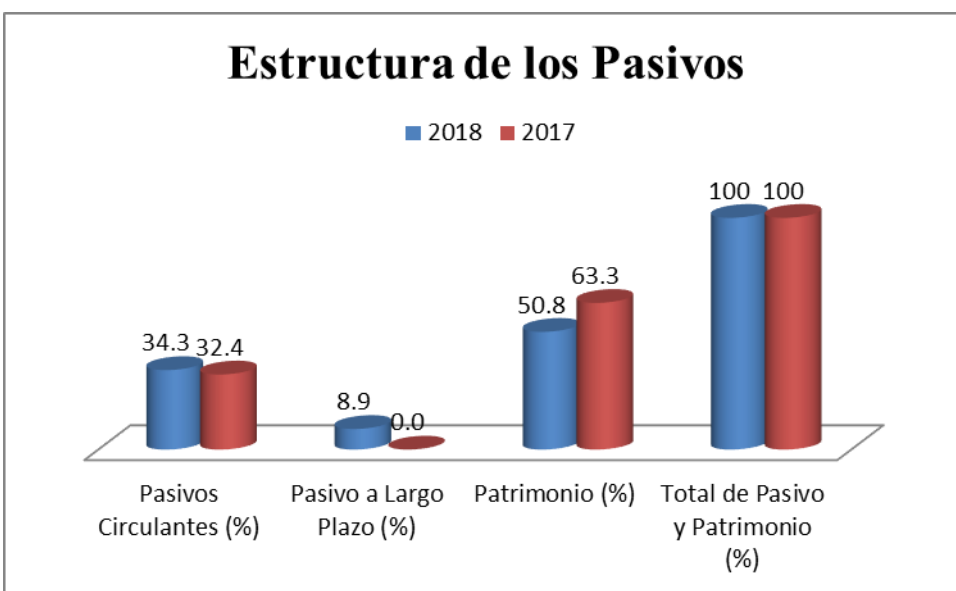


Figura 2.3 Estructuras de los Pasivos de los Balances Generales

En el año 2017, dentro del grupo de financiamiento, el Total de Pasivo representó el 36.74 por ciento y el Total de Patrimonio el 63.26 por ciento.

En el año 2018, dentro del grupo Pasivo y Patrimonio, el Total de Pasivo llegó a alcanzar el 49.16 por ciento y el Total de Patrimonio un 50.84 por ciento.

2.6.2. Análisis Horizontal.

Las tendencias son un termómetro que marca el comportamiento económico financiero de cualquier entidad y para su determinación se hace necesario tomar un año base para la comparación. Además, dicha técnica se puede conjugar con las variaciones en pesos y porcentajes las cuales permitirán, utilizando los valores de esta anualidad como punto de referencia, complementar científicamente el análisis de las partidas.

Estado de Resultado

El Estado de Resultado, encargado de brindar la situación económica de la empresa muestra un crecimiento de las Ventas en un 7,95 por ciento, los Costos de Ventas aumentaron en \$ 1,024,203.91, o sea, en un 7.49 por ciento, aunque hubo una relación directamente proporcional entre las Ventas y Costo de Ventas, es decir, un aumento de ambos, en el caso de las ventas en mayor proporción, lo que conllevó a un aumento de utilidades tanto la Utilidad Bruta en Ventas en

\$ 1,408,344.03, o un 15.12 por ciento como la Utilidad del Período en \$ 1,079,924.55, esta última a pesar del aumento de otros gastos y otros ingresos.

Estado de Situación

Este estado muestra como el Activo Circulante en el período analizado, aumentó en un 45.12 por ciento. Sobre esta partida otras ejercen su influencia, como son:

El efectivo en caja y en banco disminuye en \$ 26,429.56 y \$ 2, 382,705.57 respectivamente, esta variación estuvo motivada por el crecimiento de las ventas y con ellas a la buena política de cobros que viene desarrollando la empresa. La cuenta Pagos Anticipados a Suministradores, es la partida del activo circulante que más aumentó resultando \$ 2.188.277,86 con relación al año 2017.

Pasivo Circulante: El total de esta partida aumentó un 44.27 por ciento, dentro de este la cuenta Gastos Acumulados por Pagar fue quien más influyó en esta variación.

Otros Pasivos: Esta partida fue en aumento de un período a otro y dentro de esta la cuenta Cuentas por Pagar Diversas tomando un 88.91 por ciento.

Patrimonio: este renglón aumentó en 9.45 por ciento, es decir, en \$ 1,420,421.64.

Finalmente, es posible afirmar que, según este análisis realizado a los Estados Financieros al cierre del año 2018, la Empresa Militar Industrial “Desembarco del Granma”, se ubica en una posición ventajosa para cualquier toma de decisión futura.



Capítulo 3

CAPÍTULO III. APLICACIÓN DE TÉCNICAS CIENTÍFICAS SELECCIONADAS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO EN LA EMI “DESEMBARCO DEL GRANMA.”

3.1. Análisis de las Razones Financieras.

Tabla 3.1. Razones de Liquidez

Razones de Liquidez				
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Variación
Liquidez General	Pesos	2.29	2.30	0.01
Prueba Ácida	Pesos	1.22	0.93	-0.30
Índice de Solvencia	Pesos	2.72	2.03	-0.69
Índice de Tesorería	Pesos	0.67	0.25	-0.24

La Liquidez General, permite examinar la situación que tiene la empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo contando con sus activos más líquidos. El valor de este índice debe estar entre 1.5 y 2.0, para considerar que se encuentran en equilibrio financiero, entonces el Activo Circulante cubre al Pasivo Circulante y por ende la empresa no corre el riesgo de insolvencia o suspensión temporal de pagos. En los años 2017 y 2018 la Liquidez General es superior a 2.0 por lo que la entidad posee activos ociosos, por lo que tiene recursos inmovilizados que no están generando ninguna rentabilidad para la empresa y lo mejor es venderlo si no se está usando con el fin de que se conviertan en recursos líquidos que se puedan aprovechar para la operación, principalmente los inventarios ociosos.

La Liquidez General en el año 2017 muestra que los Activos Circulantes son capaces de cubrir 2.29 veces al Pasivo Circulante, es decir, por cada peso de deuda a corto plazo la entidad cuenta con 2.29 pesos para pagar dicha deuda, mientras que en el 2018 cada peso de Pasivo Circulante estuvo respaldado por \$2.30 de Activo Circulante, mostrando así que la entidad no corre riesgo de insolvencia.

El valor óptimo de la Prueba Ácida debe ser 1, esta excluye del Activo Circulante los inventarios que por lo general son los menos líquidos, de manera que constituye una prueba estricta de la capacidad de pago a corto plazo de una compañía. Para el año 2017 el valor de este índice fue de \$1.22 y para el 2018 de \$0.93, o sea que en ambos años entidad contó con la cantidad suficiente de sus activos más líquidos para generar recursos y hacer frente a las deudas a corto, pero al ser mayor que 1 indica la existencia de excedente de activos líquidos, por lo que la empresa debería invertir para lograr un mayor nivel de utilidad, mejorando este indicador para el 2018.

El valor óptimo del Índice de Solvencia debe ser 2.0 para ambos años supera fácilmente el valor óptimo 2.72 y 2.03 para el 2017 y 2108 respectivamente, esto puede afectar negativamente al desarrollo de la empresa, pues conlleva exceso de recursos que se traducen en disminución de la rentabilidad.

El Índice de Tesorería muestra un análisis más profundo de la liquidez, ya que considera la relación entre el efectivo en Caja y Bancos (disposición inmediata) frente a las deudas de vencimiento a corto plazo. En el 2017 por cada peso de pasivo circulante la entidad contó con \$0.67 entre dinero y bienes de rápida liquidez sosteniendo una fuerte posición, no así en el 2018 pues solo tuvo \$0.25 lo que indica que la empresa tiene un nivel de solvencia inmediata a corto plazo insuficiente, y mientras más bajo sea más dificultad va a tener para pagar sus deudas inmediatas que vencen a corto plazo.

Tabla 3.2. Razones de Actividad

Razones de Actividad				
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Variación
Rotación Activo Circulante	Veces	0.97	0.79	-0.18
Rotación de Cuentas por Cobrar	Veces	6.77	5.48	-1.29
Ciclo de Cobro	Días	53	66	13
Rotación de Cuentas por Pagar	Veces	27.97	2.17	-25.80
Ciclo de Pago	Días	13	166	153
Rotación de Inventario	Veces	2.95	2.17	-0.79
Ciclo de Inventario	Días	122	166	44

Las Razones de Actividad ofrecen un buen indicio de cuán eficiente es la organización al administrar sus Activos Corrientes.

El nivel de rotación del activo para el año 2018 disminuyó representando este un nivel de venta de \$ 0.79 por cada peso invertido en los activos de la empresa, por lo que la entidad ha disminuido su nivel de eficiencia al emplear sus activos para generar pesos de ventas con respecto al 2017 que fue de 0.97, pues es apreciable que las ventas crecieron en un 7.95 % y los activos sufrieron un aumento de un 36.19 %.

Al analizar el Ciclo de Cobro se observa que, en el año 2017, las cuentas por cobrar rotaron cada 53 días, es decir, unas 6.77 veces al año, mientras que en el 2018 lo hicieron cada 66 días para 5.48 veces al año. Hay un aumento en la rotación de las cuentas por cobrar lo que es favorable para la

empresa ya que disminuye el ciclo de cobro. Las estrategias de cobro de la empresa han sido las adecuadas para eliminar las cuentas envejecidas, y lograr que los clientes paguen sus deudas en el menor tiempo posible.

La rotación de las cuentas por pagar en el 2017 fue de 27.97 veces por lo que el Ciclo de Pago fue de 13 días, sin embargo, en el 2018 estas rotaron 2.17 veces para un ciclo de 166 días. Esto pone en peligro el prestigio comercial alcanzado hasta la fecha frente a los suministradores de presentar retraso en los pagos, viéndose afectada con condiciones desfavorables de compras.

El análisis del ciclo de inventario pone de manifiesto que en el 2017 este rotó cada 122 días para unas 2.95 veces al año y en el 2018 la rotación fue cada 166 días para unas 2.17 veces al año, lo que demuestra que la entidad no ha manejado eficientemente las operaciones con sus inventarios propiciando que el mismo se convierta más lentamente en efectivo.

Tabla 3.3. Razones de Endeudamiento

Razones de Endeudamiento				
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Variación
Índice de Deuda	Pesos	0.37	0.49	0.12
Endeudamiento a Corto Plazo	Porcentaje	32.36	34.28	0.02
Endeudamiento	Porcentaje	58.07	96.69	0.39
Calidad de la Deuda	Pesos	0.88	0.70	-0.18

El análisis de la deuda permite conocer en qué proporción los activos totales son financiados por los acreedores de la empresa. Indica la razón o porcentaje que representa el total de las deudas de la EMI Desembarco del Granma con relación a los recursos de que dispone para satisfacerlos.

La entidad cuenta con un Índice de Deuda aceptable pues no corre riesgo de endeudamiento que pueda ocasionar que la empresa se declare en bancarrota. Con respecto al Endeudamiento para el año 2017 los activos totales de la organización están soportados en un 58.07% por los acreedores de esta. Sin embargo, en el 2018 la entidad es capaz de financiarlos con el 96.69% de recursos propios y el 64% de sus activos fue financiado por terceros, lo que indica un leve progreso de un año a otro, marcado fundamentalmente por el aumento del capital en \$1,420,421.64.

Por otro lado, el endeudamiento a corto plazo se puede afirmar que para el año 2018 los activos circulantes fueron financiados en un 34.28% por los pasivos circulantes, aunque en el 2017 fue de un 32.36% lo que indica una leve regresión en este sentido.

La Calidad de la Deuda no fue mucho mejor en el 2017 de 0.88 que en el 2018 de 0.70 pues el peso de la deuda recae en las obligaciones a corto plazo, las cuales tienen un vencimiento más próximo y permite a la entidad poder financiarse de forma más riesgosa, por lo que en el 2018 la deuda tuvo menor riesgo.

Tabla 3.4. Razones de Rentabilidad

Razones de Rentabilidad				
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Variación
Rentabilidad Económica	Porcentaje	0.25	0.22	-0.03
Margen de Utilidad sobre Ventas	Porcentaje	0.26	0.28	0.02
Rentabilidad Financiera	Porcentaje	0.40	0.43	0.03

La Rentabilidad Económica se puede expresar como el rendimiento de las inversiones o de los activos de la empresa, ya que es el rendimiento obtenido por la empresa de cada unidad monetaria invertida en su actividad, es decir, la tasa con la cual son remunerados los activos de la empresa. La entidad tiene menos rendimientos de las inversiones en el 2018 con un 0.22% que en el 2017 con un 0.25%, lo que significa que la empresa consigue tener un buen rendimiento de su activo mediante su actividad típica.

Las utilidades generadas por la EMI Desembarco del Granma demuestran que la misma presenta una política factible en cuanto a generación de ingresos y la disminución de los costos y los gastos, pues es apreciable que las ventas netas y las utilidades ante impuesto experimentaron un crecimiento de un 10.58% y un 18.02% respectivamente lo que provocó que en el 2018 los ingresos por ventas generaron el 28% de las utilidades, es decir, por cada peso de venta la entidad obtuvo \$0.28 de utilidad siendo más favorable que en el 2017.

La Rentabilidad Financiera es la relación entre el beneficio neto y los recursos propios de la empresa. También se denomina rentabilidad del capital, ya que muestra el beneficio generado por la empresa con relación al capital aportado por los socios. Por lo que en el 2018 fue mejor el beneficio generado por la empresa de un 0.43% mientras en el 2017 fue de un 0.40% con respecto al capital aportado por los socios.

3.2. Análisis del Capital de Trabajo.

En los años 2017 - 2018 la Empresa desarrolló sus operaciones con el siguiente Capital de Trabajo:

Tabla 3.5. Cálculo del Capital de Trabajo

Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Variación	%
Activo Circulante (AC)	Pesos	17,609,532.50	25,555,148.64	7,945,616.14	145.12
Pasivo Circulante (PC)	Pesos	7,687,423.25	11,090,535.01	3,403,111.76	144.27
Capital de Trabajo (AC-PC)	Pesos	9,922,109.25	14,464,613.63	4,542,504.38	145.78

Los Activos Circulantes aumentaron en un 45.12 % mientras que los Pasivos Circulantes lo hicieron en un 44.27 %, lo que muestra que se acudió a mayores niveles de financiamiento por terceros. El análisis comparativo de las cuentas que conforman el Estado de Situación de los 2 años, así como el análisis estructural del Activo y Pasivo Circulante, sirven de apoyo para analizar las variaciones de estas partidas.

Los incrementos de los Activos Circulantes por un lado abren nuevas oportunidades a la entidad, pero por otro el aumento de los Pasivos Circulantes en gran medida puede ser perjudicial pues tiende a disminuir sus niveles de liquidez, o sea, que asume un mayor riesgo a la hora de hacerle frente a sus deudas en el corto plazo. El Capital de Trabajo muestra resultados ascendentes de \$ 4, 542,504.38 que representa un aumento del 45.78 % por tanto la entidad muestra índices de solvencia favorable con respecto al 2017 aunque en el 2018 el capital de trabajo sigue siendo mayor que cero que le permiten tener una estabilidad económica positiva.

Para conocer la disponibilidad de la EMI “Desembarco del Granma” de Santiago de Cuba, para cubrir sus compromisos en el corto plazo en los años 2017 y 2018, se efectuó el cálculo de las razones financieras que a continuación se analizarán. Para valorar los resultados obtenidos se utilizó como base comparativa el valor de estos índices que aparecen en la literatura, y en otros, los establecidos por resoluciones del país.

Durante el año 2018 la empresa obtuvo un Capital de Trabajo positivo, lo que en sentido general constituye un elemento favorable para su funcionamiento. Hay que destacar que los activos experimentan un crecimiento en el año 2018 con relación al año 2017, igualmente los pasivos circulantes, que aumentaron en \$ 3,403,111.76 el año 2018, el Capital de trabajo aumentó en \$ 4,542,504.38, lo que mejora en cierta medida la posibilidad de cumplir los compromisos a corto plazo de la empresa.

3.2.1. Rotación del Capital de Trabajo.

Se calculó la rotación del Capital de Trabajo para el 2018 como:

$$\text{Rotación del Capital de trabajo} = \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Capital de trabajo promedio}}$$

$$\text{Rotación del Capital de trabajo} = \$ \frac{25,422,978.00}{\$ 14,464,613.63}$$

$$\text{Rotación del Capital de trabajo} = 1.75759814 \text{ veces}$$

El valor obtenido es positivo demostrando que el Capital de Trabajo con que cuenta la empresa rota 1,75 vez en el año y su alto nivel de ventas. Aunque mientras más alta es la rotación, en sentido general, se considera favorable, en este caso se encuentra dentro de los parámetros adecuados. Por otro lado, es importante conocer la calidad en el sentido de la liquidez de cada una de las partidas que conforman el Capital de Trabajo lo que se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 3.6. Análisis estructural del activo y pasivo corriente Año 2018

	Pesos	%
Activos Circulantes	25,555,148.64	78.99
Efectivo en Caja (101 - 108)	198,477.97	0.61
Efectivo en Banco y en Otras Instituciones (109 - 119)	2,560,958.87	7.92
Cuentas por Cobrar a Corto Plazo (135 - 139 y 154)	4,638,571.64	14.34
Pagos Anticipados a Suministradores (146 - 149)	2,358,788.93	7.29
Adeudos del Presupuesto del Estado (164 - 166)	8,747.06	0.03
Inventarios	15,257,780.12	47.16
Pasivos Circulantes	11,090,535.01	34.28
Cuentas por Pagar a Corto Plazo (405 - 415)	3,776,610.72	11.67
Cuentas por Pagar del Proceso Inversionista (425)	27,786.50	0.09
Obligaciones con el Presupuesto del Estado (440)	1,762,157.10	5.45
Nóminas por Pagar (455 - 459)	504,299.92	1.56
Retenciones por Pagar (460 - 469)	39,682.02	0.12
Gastos Acumulados por Pagar (480 - 489)	960,669.90	2.97
Provisión para Vacaciones (492)	250,894.42	0.78
Otras Provisiones Operacionales (493 - 499)	77,684.18	0.24

Fuente: Estados Financieros de la empresa

Las partidas significativas con más peso relativo en ambos años del Activo Circulante son:

- Las Cuentas por Cobrar a Corto Plazo representan en su conjunto el 14.34% en el 2018. Aumentando a su vez la capacidad de pago.
- Los Inventarios que se incrementaron significativamente y constituyen 47.16% en el año 2018. Estos aunque representan un peso relativo fuerte dentro de los Activos Circulantes, se podría considerar financieramente que es bueno y estable su comportamiento de un año a otro, aunque es de señalar, las cuentas por cobrar a corto plazo aumentaron con relación al año anterior, a su vez el inventario creció, es de suponer que este último según las ventas con proporción a las cuentas por cobrar, el inventario no deberían de aumentar, sino disminuir, sabiendo que en el 2018 hubo más ventas que en el 2017, según los estados de resultados, la situación es que se invirtieron más en materias primas y materiales a la producción en este año 2018 con relación al 2017.
- Del Inventario, es de señalar, que aumentan dentro del grupo de un año a otro en \$ 7,056,123.94, representando así el 86.03%, pero representa del total de activo un 47.16%. El de materia prima y materiales uno de los de mayor peso y representan el 29.21% del total de inventario.
- En el caso de los pasivos circulantes la representatividad mayor está en los Cuentas por Pagar a corto plazo cuya estructura son el 11.67% de los pasivos corrientes con un monto de \$ 3,776,610.72.

3.3. Análisis del Ciclo de Conversión del Efectivo.

El análisis del Ciclo de Conversión del Efectivo constituye una de las técnicas en el análisis del Capital de Trabajo Neto, con el objetivo de determinar el efectivo requerido para cumplir con los compromisos de pago de la Empresa. Una de sus ventajas es que resume los elementos que inciden en el Capital de Trabajo Neto.

El Ciclo de Efectivo o Ciclo de Caja es el que abarca desde la compra de la materia prima y materiales hasta el cobro con la realización de las ventas. Este se determina mediante de tres factores básicos de liquidez el ciclo de conversión del inventario, el ciclo de las cuentas por cobrar y el ciclo de pago. La Rotación del Efectivo no es más que las veces que el efectivo rota en un año y se calcula dividiendo los días del periodo entre el Ciclo de Efectivo.

Tabla 3.7 Análisis del Ciclo de Conversión del Efectivo.

Conceptos	U/M	2017	2018
(+) Ciclo de Inventario	Días	122	166
(+) Ciclo de Cobro	Días	53	66
(-) Ciclo de Pago	Días	13	166
= Ciclo de Efectivo	Días	162	66

El comportamiento de este indicador en la empresa es favorable, representando para el periodo 2017-2018 (162 y 66 días respectivamente) debido a:

- El Ciclo de Inventario es de 122 y 166 días respectivamente, aumentando para el 2018 en 44 días con respecto al año anterior.
- El ciclo de cobro se incrementa de un año para otro en 13 días, y manteniéndose un saldo elevado de las cuentas por cobrar afectando la gestión de la empresa.
- El ciclo de pago de la entidad es de 13 y 166 días respectivamente, demostrando que la empresa ha aumentado su ciclo de pago y está aplicando una política que se puede calificar de relajada en los créditos comerciales que ofrece sus proveedores, lo cual puede dañar su imagen comercial.

Para la aplicación del modelo de Gitman se determinaron los desembolsos anuales de efectivo (DAE) partiendo del procedimiento según García Quintero (2010) para calcular los desembolsos por la empresa para dicho período. **(Anexo V)**

Tabla 3.8. Determinación del Efectivo Requerido

Concepto	UM	2017	2018	Variaciones
Desembolsos de Efectivo	Veces	20.894.486.70	26.991.498.80	6.097.012.10
Rotación de Efectivo	Veces	2,22	5,45	3,23
=Efectivo Requerido	Pesos	9.414.724.145	4.949.407.7	-4.465.316.446
Efectivo según Balance	Pesos	5.168.571.97	2.759.436.84	-2.409.135.10
Variación	Pesos	-4.246.152.175	-2.189.970.86	2.056.181.316

- Como se puede apreciar en el 2018 la rotación del efectivo fue superior en 3,23 veces, a pesar que los desembolsos fueron superiores en \$6.097.012.10 el efectivo requerido para operaciones fue menor en \$-4.465.316.446.
- A través del análisis de la comparación del efectivo requerido y el efectivo según balance como muestra la tabla, se pudo determinar cómo la empresa está actualmente maniobrando con un efectivo inferior a sus necesidades operativas lo que puede traer como consecuencia que exista un déficit en su tesorería, todo este resultado está motivado por el alto monto de los inventarios los cuales han incidido en que la EMI tenga un elevado ciclo de conversión del efectivo y por consiguiente ha aumentado considerablemente sus necesidades de efectivo para operación.

3.4. Cálculo del Capital Circulante Necesario (CCN)

A continuación, se aplicará el método expuesto por la Dra. Gómez Rodríguez (1999) descrito en el Capítulo 1.

Un procedimiento de análisis de la situación financiera de una empresa en función de saber si se encuentra bien planteada o funciona bien, se basa en la definición de tres variables fundamentales:

- Capital Circulante Mínimo (CCM)
- Capital Circulante Real (CCR)
- Necesidades Operativas de Fondos (NOF)

Para conocer si la empresa está bien planteada, se compara el Capital Circulante Mínimo (CCM) con el Capital Circulante Real (CCR) y para saber si funciona bien se compara el Capital Circulante Mínimo con las Necesidades Operativas de Fondos (NOF).

Se procederá a realizar este análisis para el año 2018 de acuerdo a las características de la instalación, como primer paso se determinará el periodo de maduración, que no es más que la suma de los plazos que conforman el ciclo de caja, entonces:

$$PM = P_v + P_c - P_p.$$

Dónde: PM Periodo de Maduración

P_v - Periodo de venta

P_c - Periodo de cobro

Pp - Periodo de pago

$$PM = 166 + 66 - 166$$

$$PM = 66$$

De acuerdo a los resultados obtenidos se infiere que la empresa en el 2018 necesita 66 días para financiarse, influenciado por el tiempo que demora las salidas de los productos, es decir en venderse, cobrar a los clientes y los pagos a proveedores.

Determinación del **Capital Circulante Necesario (CCN)**

Se calcula como:

Inversión necesaria	Duración
CCN= de cada sub-período	X del sub-período

Inversión Mínima en Pv.

$$Pt = \frac{Cv}{360} * Tv \text{ donde:}$$

Cv: Costo de Venta Anual.

Tv: Plazo de Almacenamiento en días.

Inversión Mínima en Pc.

$$Cl = \frac{V}{360} * Tc \text{ donde:}$$

V: Ventas Anuales.

Tc: Plazo de Cobro concebido a Clientes.

Inversión Mínima en Pp.

$$Pr = \frac{C}{360} * Tp \text{ donde:}$$

C: Compras Anuales.

Tp: Plazo de Pago Concebido a los Proveedores.

Entonces:

$$\text{Capital Circulante Necesario (CCN)} = Pt + Cl + \text{Efectivo Requerido} - Pr$$

Donde:

Pt: Inversión mínima en Ventas

CI: Inversión mínima en Cobros a los Clientes

Pr: Inversión mínima en pagos a los proveedores

Efectivo Requerido: El calculado a partir del Ciclo de Conversión del Efectivo (**Tabla 3.8**)

Tabla 3.9. Determinación del Capital Circulante Necesario (UM: pesos)

Inversiones en cada sub-periodo	2018
Inversión en Pv (Pt)	$14.697.711.20/360*166 = 6.777.278.68$
Inversión en Pc (Cl)	$24.935.035.43/360*66 = 4.571.422.68$
Inversión en Pp (Pr)	$2.493.958.55/360*166 = 1.149.992.00$
Efectivo Requerido	4.949.407.7
Capital Circulante Necesario (CCN)	15.148.117.10
Capital Circulante Real (CCR)	14,464,613.63
Financiación Adicional	683.503.47

El Capital de Trabajo Real, que

es el que realmente tiene la empresa, es menor que el Necesario en el año 2018 o sea, que el que debía tener, entonces existe un déficit de fondo de maniobra, por lo que se debe acudir a financiación adicional. En este caso la empresa tendrá que acudir a negociación de recursos adicionales y ha de tomar medidas para enfrentar el ciclo de operaciones para no caer en problemas financieros muy significativos: Esas medidas pueden ser:

- Reducir las existencias de productos o inventarios.
- Cobrar antes a los clientes.
- Aumentar el capital propio o el exigible a largo plazo.
- Reducir el exigible a corto plazo.

3.5. Cálculo de las Necesidades Operativas de Fondos (NOF).

$NOF = \text{Activo Circulante Operativo (ACO)} - \text{Pasivo Circulante Operativo (PCO)}.$

Donde: ACO = Cuentas por Cobrar, los Inventarios y la Tesorería Deseada.

PCO = Cuentas por Pagar y los Pasivos Acumulados. (Pasivos Espontáneos)

Entonces para el **2018**:

$$ACO = \$ 4.638.571,64 + 15.257.780,12 + 4.949.407,7$$

$$ACO = \$ 24.845.759.46$$

$$PCO = \$ 3.776.610,72 + 3.595.387.54$$

$$PCO = \$ 7.371.998.26$$

Tabla 3.10. Determinación de las Necesidades Operativas de Fondos (NOF)

Partidas (UM: pesos)	2018
Activos Circulantes Operativos	24.845.759.46
Pasivos Circulantes Operativos	7.371.998.26
Necesidades Operativas de Fondos(NOF)	17.473.761.20
Capital Circulante Real (Capital de Trabajo)	14,464,613.63

La instalación quedaría de la siguiente forma:

$$NOF > CT, NOF - CT = Necesidad de Efectivo.$$

Tabla 3.11. Determinación de la Necesidad de Efectivo (UM: pesos)

Categorías	2018
Necesidades Operativas de Fondos (NOF)	17.473.761.20
Capital de Trabajo Real (CTR)	14.464.613.63
Necesidad de Efectivo	3.009.147.57

Como se observa en la tabla anterior, la instalación a pesar de ser solvente y líquida, posee problemas de financiamiento porque presenta más necesidades de fondos ascendente a \$3.009.147.57, que lo que realmente posee en su inversión en capital de trabajo que es de \$14.464.613.63, o sea existe un déficit de Necesidades Operativas de Fondos, para garantizar una eficiente administración del capital de trabajo, la empresa debe incidir fuertemente en la forma de

lograr un aumento del efectivo, aumentando la solvencia, mediante la agilización de su gestión de cobro con sus clientes, acelerar esa política, acelerando la rotación de sus inventarios, con el objetivo de que ese proceso de entradas y salidas sea lo más rápido posible en el año, aumentando de esa manera sus ventas y con ello sus ingresos.

El logro de esos objetivos permitirá que la empresa realice su gestión en mejores condiciones financieras sin interrupciones en su proceso productivo por falta de pago a sus suministradores, ni afectaciones financieras por retraso en los pagos.

3.6. Estado de Flujo de Efectivo (Anexo VII)

Tabla 3.12. Resumen de los flujos de efectivo (UM: Pesos)

	Total
Flujos de Efectivo de las Actividades de Operación	384.617,29
Flujo de efectivo para la actividad de inversión	-4.872.640,49
Flujos de efectivos por actividad de financiación	2.078.888,07
Flujos Neto de Efectivo Total	-2.409.135,13

El Estado de Flujo de Efectivo fue confeccionado tomando como base el Estado de Origen y Aplicación de Fondos (**Anexo VI**); como se puede observar: La Empresa fue capaz de generar un flujo neto de efectivo total aplicado de \$ 2.409.135,13; es decir, las aplicaciones o salida de efectivo fueron mayores que los orígenes o entradas, este resultado se distribuye como sigue:

- En el Flujo de Caja Proveniente de Operaciones, es decir, las entradas de efectivo fueron de \$ 11.278.362,91 y las salidas fueron de \$ 10.893.745,62 dando como resultado un Flujo de Caja Neto en Operaciones de \$ 384.617,29.
- En el Flujo de Caja Proveniente de Inversiones se originaron entradas de \$ 237.607,10 y salidas de efectivo de \$ 5.110.247,59, por lo que se obtuvo un Flujo de Caja Neto Aplicado en Inversiones de \$ -4.872.640,49; este resultado estuvo motivado por un aumento considerable de \$ 4.891.017,57 de la partida Activos Fijos.
- El Flujo de Caja Neto en Financiamiento fue de \$ 2.078.888,07, originado fundamentalmente por el aumento de las Obligaciones a Largo Plazo con un monto \$

2.868.951,93 y en el caso de las aplicaciones la cuenta con mayor peso fue Prestamos Recibidos y otras Operaciones, por valor de \$ 1.111.715,31.

- Los orígenes o entradas fueron menores que las aplicaciones o salidas de efectivo ocurridas lo que provocó que el Flujo Neto Total de Efectivo aplicado fuera de \$ 2.409.135,13.

Con base en la información proporcionada por el estado de flujo de efectivo se puede analizar si la cantidad de efectivo generada por la operación es suficiente para cubrir las necesidades de la empresa, esto es, invertir, pagar deudas a largo plazo y repartir dividendos. Así mismo, también permite analizar si la empresa es eficiente en la generación de efectivo.

Para determinar la suficiencia se puede emplear la siguiente relación

$$\frac{\text{Efectivo generado por la operación}}{\text{Inversiones en activos} + \text{Pagos de pasivo a largo plazo} + \text{Dividendos}}$$

$$= \frac{384.617,29}{4.891.017,57}$$
$$= 0.07$$

Se generó \$ 0.07 de efectivo por cada peso que se destinó a inversión en activos, pago de deuda y pago de dividendos. Como el resultado es menor que uno, indica que no se está generando suficiente efectivo para pagar a sus fuentes de financiamiento (pasivo y capital), así como también para invertir.

Después de haber interpretado el estado de flujo de efectivo se evidencia que la empresa se encuentra en una situación desventajosa con la administración del efectivo, ya que no genera suficientes flujos de efectivos positivos en sus actividades de explotación y de mantenerse esta situación por los años subsiguientes les traería escenarios comprometedores en sus finanzas; en fin, pondría disminuir la rentabilidad y la eficiencia del negocio.

Tomando como base el estudio realizado por Fernando Ruiz Lamas en su artículo “Estados Contables de circulación financiera: Cuadro de Financiación y Estado de Flujo de Efectivo” (2003), se expresa el equilibrio entre los flujos de efectivo por actividades y los casos posibles teniendo en cuenta los signos de los diferentes flujos.

Tabla 3.13. Equilibrio entre los flujos de efectivos por actividades

No. de casos	Flujo Neto de Operacionales	Flujo Neto de Financiación	Flujo Neto de Inversiones	Descripción
1	Negativo	Positivo	Negativo	Introducción
2	Positivo	Positivo	Negativo	Crecimiento
3	Positivo	Negativo	Negativo	Madurez
4	Positivo	Negativo	Positivo	Declive
5	Negativo	Positivo	Positivo	Reestructuración
6	Negativo	Negativo	Positivo	Liquidación

Fuente: Tomado del libro “Estados Contables de circulación financiera”, por Fernando Ruiz Lamas.

Partiendo del análisis de los datos, donde se logra un flujo neto de efectivo total negativo, la entidad se encuentra, de acuerdo al cuadro de equilibrio de los flujos de efectivo, en un estado en el caso n° 2, "Crecimiento", representa a una empresa que ya obtiene flujos de caja de explotación positivos, pero que aún necesita financiación externa para sufragar sus inversiones.

Después de haber interpretado el estado de flujo de efectivo se evidencia que la empresa genera flujos de efectivos positivos dada su capacidad de generar el mismo por las actividades de operación lo que la pone en una posición ventajosa con la administración del efectivo.

3.7. Análisis del Cuadrante de Navegación.

A modo de consolidación de los resultados obtenidos, resulta oportuno definir, aplicando la técnica del Cuadrante de Navegación la posición económica y financiera de la entidad. El autor Benjamín González Jordán (2000) en la obra “Las bases de las finanzas empresariales” señala: “(...) por posición económica se entiende la capacidad de generar beneficios, utilidades y rentabilidad, de ahí que se identifica como el motor de la empresa, la posición financiera se identifica con la capacidad de afrontar y atender al conjunto de La referida técnica relaciona dos ejes matemáticos, el eje de las “X” y el eje de las “Y”, donde se vinculan la posición económica y la posición financiera, la primera va a tomar el eje de las “Y” en busca de ascenso o retroceso, y la segunda el eje de las “X”, en busca de nivelación y estabilidad.

Utilizando la representación gráfica a partir del cuadrante de navegación pueden encontrarse disímiles situaciones empresariales.

- Si la empresa es rentable (+) y solvente (+), se encuentra Consolidada o en Desarrollo, ya que obtiene utilidades y genera suficiente efectivo por actividades de operación que le permiten cumplir con sus obligaciones. Debe tratar de mantenerse esta situación y de colocar el efectivo excedente (ocioso) en depósitos bancarios a plazo fijo o en inversiones de corto y largo plazo que generen ganancias adicionales por intereses y especulaciones. (Cuadrante I)
- Si la empresa es rentable (+) y no solvente (-) indica que está en Crecimiento o Replotación Financiera, porque, aunque se obtienen utilidades, no se genera suficiente efectivo por actividades de operación para pagar las deudas, lo que podría provocar que los acreedores declararan su quiebra. Se deben renegociar las deudas tratando de ampliar el período de pagos a proveedores y refinanciando las obligaciones a largo plazo. También se debe tratar de disminuir el ciclo de inventarios y el período de cobranza (Cuadrante II)
- Si no hay rentabilidad (-) y tampoco solvencia (-), la empresa se encuentra en una situación de Muerte o Fracaso Empresarial. Hay pérdidas y no se genera efectivo por actividades de operación. Se debe tratar de fusionar o reorganizar la entidad o simplemente declararla en bancarrota y liquidarla. (Cuadrante III)
- Si no hay rentabilidad (-) y hay solvencia (+), la empresa está Descapitalizada o en Redimensionamiento. Hay pérdidas, pero la entidad las cubre haciendo líquidos sus activos no líquidos, generando de esta forma el efectivo que le permite cumplir con sus obligaciones y mantenerse con vida. Aunque el Patrimonio de la empresa está disminuyendo, la misma puede continuar adelante, pero llegará el momento en que no pueda pagar sus deudas y caiga en el Cuadrante III. Se deben llevar a cabo estudios para la fabricación de nuevos o mejores productos, así como introducir adelantos organizativos y tecnológicos que permitan aumentar las ventas y reducir los costos a fin de lograr obtener utilidades (Cuadrante IV).

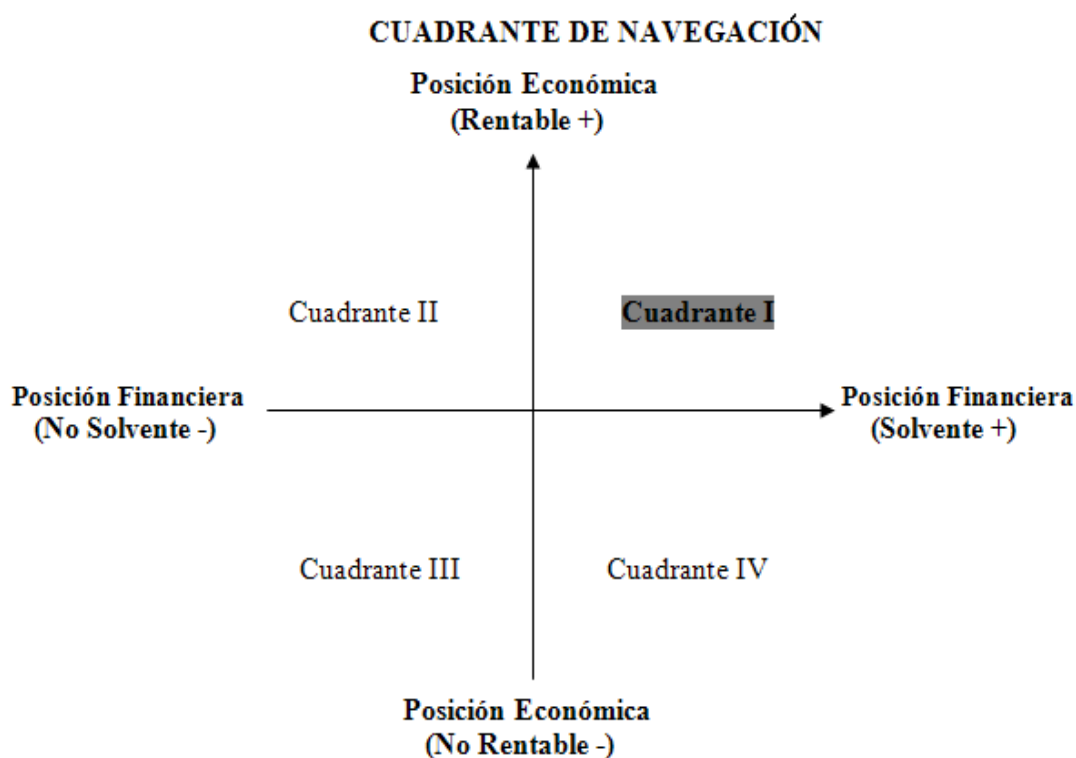
Para evaluar se tomó en consideración el valor obtenido en el cálculo de algunas de las razones financieras que se muestran en siguiente tabla:

Tabla 3.14. Razones Financieras

Ratios	U/M	Año 2017	Año 2018
Liquidez	Pesos	2,29	2,30
Prueba Ácida	Pesos	1,22	0,93
Margen de Utilidad sobre Venta	Porciento	0,26	0,28
Rentabilidad Económica	Porciento	0,25	0,22

La aplicación del Cuadrante de Navegación en la Empresa arrojó como resultado que la misma en los períodos analizados se puede considerar ubicada en el **Cuadrante I**, o sea que se encuentra Consolidada o en Desarrollo, valorándose como líquida ya que en el periodo estudiado las razones de Liquidez General y la Prueba Ácida tienden al incremento, a pesar de estar dentro de los límites establecidos por la literatura cubana. Por su parte, la rentabilidad económica tiende disminuir ligeramente, expresada en las tres razones que se observan en la tabla. En la siguiente figura aparece gráficamente la ubicación en el eje de coordenadas.

Fig. No. 1 Clasificación de la empresa según el cuadrante de navegación



Fuente: González, Benjamín (2000): Las bases de las finanzas empresariales. Editora Gestión, España.



Conclusiones

CONCLUSIONES

1. Los indicadores financieros muestran resultados positivos desde el punto de vista de la liquidez y la solvencia por lo que puede plantearse que la empresa se encuentra en equilibrio financiero.
2. El Capital de Trabajo Neto aumentó en el 2018 en un 45.78% con respecto al 2017, en un monto de \$ 4, 542,504.38.
3. La rentabilidad financiera en ambos años es favorable con tendencia al crecimiento, debido a los altos niveles de las ventas.
4. La entidad en el 2018 necesita 66 días para financiarse, 96 menos que en el 2017, influenciado por el tiempo que demora las salidas de los productos, es decir en venderse, cobrar a los clientes y los pagos a proveedores.
5. La instalación requiere de financiación adicional debido a que el Capital Circulante Necesario es mayor que el Capital Circulante Real.
6. El análisis del Estado de Flujo de Efectivo evidencia dificultades para generar recursos provenientes de las operaciones y se utiliza el financiamiento ajeno como forma fundamental, lo que le imprime un alto riesgo financiero.
7. De acuerdo al Cuadrante de Navegación la empresa para el 2018 se clasifica en el primer cuadrante, con una mejor solvencia y rentabilidad.



Recomendaciones

RECOMENDACIONES

A la Dirección Contable y Financiera:

1. Aplicar de forma sistemática las técnicas descritas para el diagnóstico de la situación financiera y de cálculo de las necesidades de financiamiento en sus operaciones a corto plazo.
2. Lograr incrementar los recursos generados internamente sobre la base del incremento de sus ventas, como respuesta al desarrollo eficiente del proceso inversionista en que se encuentra inmersa.
3. Capacitar a la Dirección Contable y Financiera de la empresa en temas de análisis y determinación del capital de trabajo necesario por la incidencia que tiene en las decisiones operativas a corto plazo para el buen desarrollo de su actividad.



Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA

1. Almaguer, R. (2012) Diccionario de Contabilidad y Auditoría. Segunda Edición. Editorial de Ciencias Sociales. La Habana.
2. Amat, O. (1995) Análisis de Estados Financieros. Fundamentos y aplicaciones. Segunda Edición. Ediciones Gestión 2000, S.A.
3. Baeufond, R. Estados de Flujos de Efectivos. Consultado 4 de enero de 2019 de <http://www.metodosilvadevida.com>.
4. Ballarín, E. (1981) “La verdadera relación entre el cash-flow y el flujo de tesorería”. Harvard-Deusto Business Review.
5. Barrabí, A. (2012) Revista BETSIME, la revista del Empresario Cubano No. 18. “Propuestas para una mejor administración de las cuentas por cobrar y pagar”. Consultado de 6 de enero de 2019 de <http://ask.com>.
6. Bello, A. El presupuesto de caja. Consultado el 11 de enero de 2019 de <http://www.Flujo de caja.com>.
7. Bello, A. Pronóstico Financiero. Consultado 15 de enero de 2019 de <http://www.giogosarrobagestionopolis.com>.
8. Benjamín, J. (2000) “Las bases de las finanzas empresariales”, Editora Gestión. España.
9. Bolten E. (1996) Administración Financiera. Universidad de Houston. Editorial Limusa, S.A. de C.V, Grupo Noruego. Ciudad México.
10. Brealey, R.; Myers, C.; Allen, F. (2006) Principios de Finanzas Corporativas. Editorial Mc Graw-Hill/Interamericana. España.
11. Brealey, R. y Stewart, C. (1993) Fundamentos de Financiación Empresarial. (Cuarta Edición). Editorial Mc Graw Hill Interamericana. España.
12. Brigham, E. (2008) Fundamentos de Administración Financiera, Editorial Mc Graw Hill Interamericana S.A. España.

13. Bueno, E (2006) Economía de la empresa. Análisis de las decisiones empresariales. Editorial MES.
14. Calderón, R. (2013) Administración, Análisis y Políticas de Crédito. Consultado el 20 de enero de 2019 de <http://www.monografias.com>
15. Colectivo de Autores (2006) Las Finanzas en la Empresa. Información, Análisis y Recursos y Planeación. Cuarta Edición. Editorial MES. La Habana.
16. Copeland, T.; Weston, F.; Kuldeep, S. (2005) Financial Theory and Corporate Policy. Fourth Edition. Pearson Addison Wesley. United States of America.
17. Corrales, Dania Cristina (2012) Técnicas de administración financieras para un mejor control de las finanzas en las empresas estatales cubanas. Consultado el 25 de enero de 2019 de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu>
18. Demestre, Á. (2002) Decisiones Financieras. Colección de Temas Financieros. Primera Edición. Grupo Editorial Publicentro. La Habana.
19. Bolten, E.; Steven, (1996) Administración Financiera. Editorial Limusa–Noriega. México.
20. Figueroa, A. Trabajos 29/ Estado de Flujo de efectivo. Consultado el 15 de febrero de 2019 de <http://www.gestiopolis.com>.
21. García Pérez; Traba y Ravelo; Tamayo Saborit. Administración de cuentas por cobrar. Consultado el 3 de febrero de 2019 de <http://www.exactus.com>.
22. Gitman, L. (2003) Fundamentos de Administración Financiera. Décima Edición. Editorial Harle. México.
23. Gitman, Lawrence (2006): Fundamentos de Administración Financiera. Editorial Félix Varela. La Habana.
24. Gitman; Lawrence y Zutter, C. (2016) Principios de Administración Financiera. Decimocuarta Edición. Editorial Pearson Educación. México.
25. Gómez, Mariluz (1999) “Finanzas Operativas”. Universidad Santiago de Compostela España.

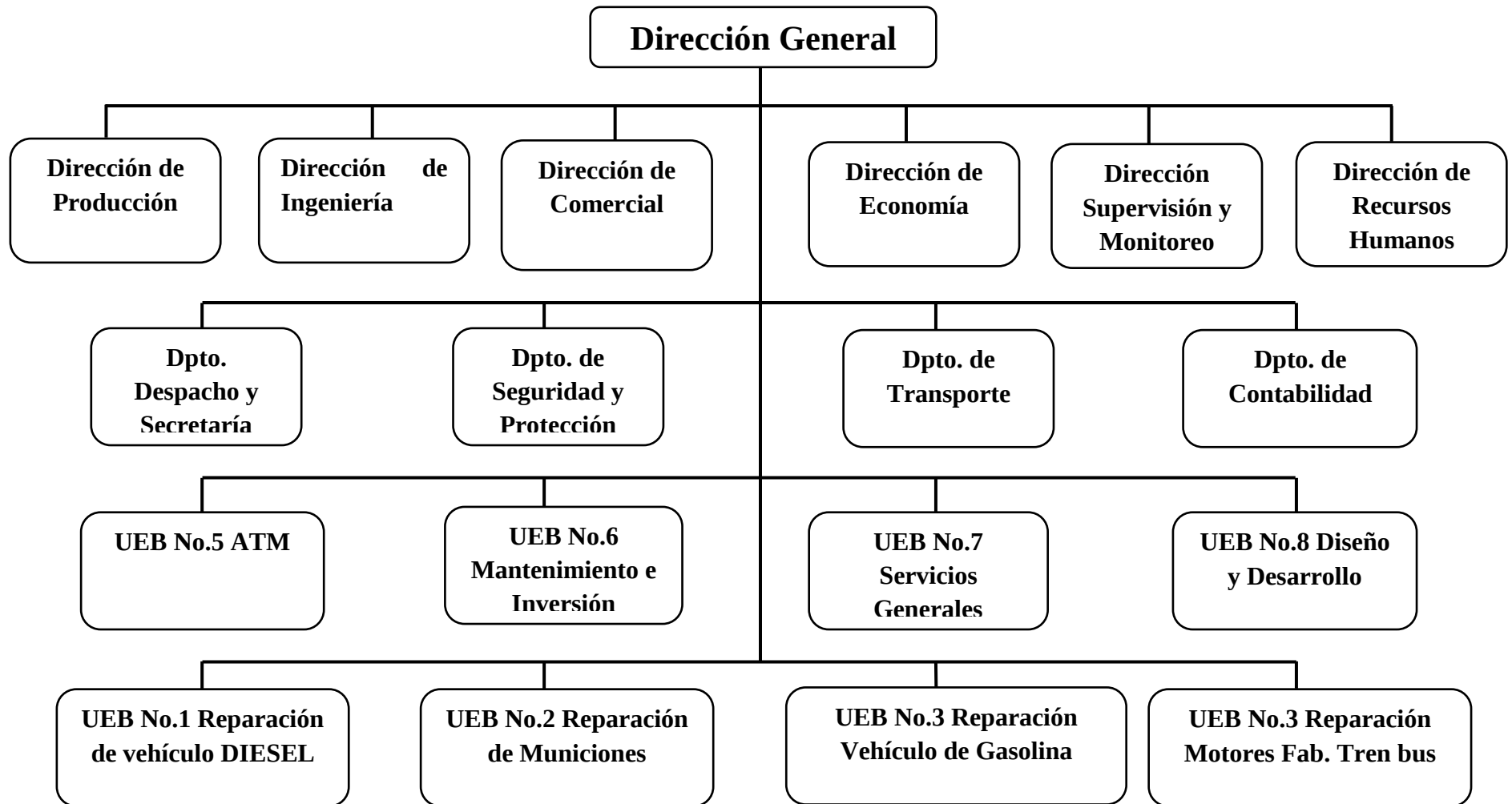
26. González, J. (1994) “Flujos de caja versus recursos generados”. Partida Doble, N° 44, abril.
27. Johnson, R. (1984) Administración Financiera. Editorial Continental S.A. de C.V. México.
28. Larrán, J. (1999) "Relación entre resultado ordinario y tesorería generada por las operaciones: una propuesta de análisis". Técnica Contable, n° 608-609, agosto-septiembre.
29. Ledesma Martínez y Sánchez Machado (2008) Perfeccionamiento del análisis y evaluación económica de las políticas crediticias en entidades cubanas, en Observatorio de la Economía Latinoamericana N° 104, Texto completo. Consultado el 22 de febrero de 2019 de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2008/lmsm.html>.
30. Llanes, M. “Procedimiento para gestionar la liquidez en las empresas cubanas. Consultado el 20 de febrero de 2019 de <http://www.go.microsoft.com/fwlink>.
31. Meigs; Robert y otros (2010): Contabilidad. La base para las decisiones gerenciales. Oncena Edición. Editorial Mc Graw Hill. México.
32. Ochoa, G. (2002) Administración Financiera, Quinta edición, Editorial Mc Graw-Hill. Mexico.
33. PCC (2011) VI Congreso del Partido Comunista, Lineamientos Económicos y Sociales del Partido y la Revolución.
34. PCC, (2011): Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba.
35. PCC, 7mo Congreso (2016) Conceptualización del Modelo Económico Cubano. Plan nacional de desarrollo económico y social hasta 2030: propuesta de visión de la nación, ejes y sectores estratégicos. La Habana.
36. Pedroso, A. Administración del Efectivo de Empresa Estatal Cubana. Consultado el 9 de febrero del 2019 de <http://www.sugef.fi.cr/servicios/documentos/normativa/manual/CAP8H.html>.
37. Pérez, L. “El análisis causal de la liquidez en empresas cubanas. Principales limitaciones”. Consultado el 15 de marzo del 2019 de www.gestiopolis.com.

38. Pérez, E. (2019) El valor comercial del crédito. Consultado el 13 de febrero del 2019 de [http://: degerencia.com](http://degerencia.com)
39. Pérez, D. Revista del empresario cubano. Consultado el 10 de marzo del 2019de [http://www.betsime.disaic.cu/ secciones/fin/mayado](http://www.betsime.disaic.cu/secciones/fin/mayado).
40. Rojo, A. (1993) “Análisis de la empresa a partir del cuadro de financiación: flujos de fondos y valor de la empresa”. Revista Española de Financiación y Contabilidad, Vol. XXII, N° 76.
41. Ross, S. (1997) Finanzas Corporativas. Tercera Edición. Editorial Mc Graw Hill Interamericana S.A. España.
42. Ross, S.; Randalf, W.; Westerfield, J.; Bradford, J. (2008) “Modern Financial Management: International Student Edition”. Eighth Edition. Mc. Graw-Hill International Edition. New York.
43. Ruiz, F. (2003) Estados contables de circulación financiera individuales y consolidados. Universidad de Coruña. Servicio de Publicaciones. Capítulo IV.
44. Salazar, A. “Capital de trabajo”. Consultado el 15 de febrero del 2019 de www.ABCFinanzas.com.
45. Van Horne, J.; Wachowicz, J. (2011) Fundamentos de Administración Financiera. Décima Edición. Editorial Mc Graw Hill. México.
46. Weston, F. y Brigham, E. (2006) Fundamentos de Administración Financiera. Décima Edición, volumen II. Editorial MES. Cuba.
47. Weston, F.; Brigham, E. (1994) Fundamentos de Administración Financiera, Décima Edición, Volumen III. Editorial Mc Graw-Hill. México.



Anexos

Anexo I: Organigrama de la Empresa Militar Industrial Desembarco del Granma



Fuente: Dirección General

Anexo II: Análisis Comparativo del Estado de Situación para el período 2017-2018 UM: Pesos

Cuentas	Año		Análisis Horizontal Variación		Análisis Vertical Variación Relativa	
	2018	2017	Absoluta	Relativa	2018	2017
Activos Circulantes	25.555.148,64	17.609.532,50	7.945.616,14	145,12	78,99	74,13
Efectivo en Caja (101-108)	198.477,97	224.907,53	-26.429,56	88,25	0,61	0,95
Efectivo en Banco y en Otras instituciones (109-119)	2.560.958,87	4.943.664,44	-2.382.705,57	51,80	7,92	20,81
Cuentas por Cobrar a Corto Plazo (135-139)	4.638.571,64	3.397.468,48	1.241.103,16	136,53	14,34	14,30
Pagos Anticipados a Suministradores (146-149)	2.358.788,93	170.511,07	2.188.277,86	1.383,36	7,29	0,72
Anticipos a Justificar (161-163)	342,34	284,44	57,90	120,36	0,00	0,00
Anticipos a Justificar (164)	0,00	38.435,61	-38.435,61	0,00	0,00	0,16
Adeudos con el organismo	531.481,71	632.604,75	-101.123,04	84,01	4,79	2,66
Adeudos con el Presupuesto del Estado	8.747,06	0,00	8.747,06	100,00	0,03	0,00
Total de Inventarios	15.257.780,12	8.201.656,18	7.056.123,94	186,03	47,16	34,53
Materias Primas y Materiales (183)	4.456.249,23	1.473.030,02	2.983.219,21	302,52	13,77	6,20
Combustibles y Lubricantes (184)	78.290,85	41.869,95	36.420,90	186,99	0,24	0,18
Partes y Piezas de Repuesto (185)	5.926.782,46	937.544,71	4.989.237,75	632,16	18,32	3,95
Envases y Embalajes (186)	59.442,43	147.405,51	-87.963,08	40,33	0,18	0,62
Útiles, Herramientas y Otros (187)	497.611,00	452.127,88	45.483,12	110,06	1,54	1,90
Menos: Desgaste de Útiles y Herramientas (373)	244.763,42	226.074,15	18.689,27	108,27	0,76	0,95
Producción Terminada (188)	1.748.069,86	1.721.924,46	26.145,40	101,52	5,40	7,25
Mercancías para la Venta (189)	441.144,63	168.613,21	272.531,42	261,63	1,36	0,71
Alimentos (193)	181.022,36	53.742,68	127.279,68	336,83	0,56	0,23
Producción Auxiliar Terminada (196)	43.273,83	45.156,99	-1.883,16	95,83	0,13	0,19
Otros Inventarios (205-207)	417.867,21	65.126,80	352.740,41	641,62	1,29	0,27
Inventarios Ociosos (208)	85.752,71	300.996,65	-215.243,94	28,49	0,27	1,27
Inventarios de Lento Movimiento (209)	771.140,00	2.667.899,67	-1.896.759,67	28,90	2,38	11,23
Producción en Proceso (700-730)	795.896,97	352.291,80	443.605,17	225,92	2,46	1,48
Activos Fijos	6.584.544,93	5.867.297,72	717.247,21	112,22	20,35	24,70

Activos Fijos Tangibles (240-251)	14.660.791,89	9.769.774,32	4.891.017,57	150,06	45,32	41,13
Menos: Depreciación de Activos Fijos Tangibles (375)	8.370.920,66	4.323.886,39	4.047.034,27	193,60	25,88	18,20
Inversiones en Proceso (265-279)	164.699,93	373.088,15	-208.388,22	44,15	0,51	1,57
Plan de Preparación de Inversiones	98.072,00	0,00	98.072,00	100,00	0,88	0,00
Equipos por Instalar y Materiales para el Proceso	31.901,77	48.321,64	-16.419,87	66,02	0,10	0,20
Activos Diferidos	20.640,00	0,00	20.640,00	100,00	0,06	0,00
Gastos Diferidos a Corto Plazo (300-309)	20.640,00	0,00	20.640,00	100,00	0,06	0,00
Otros Activos	190.806,54	277.163,10	-86.356,56	68,84	0,59	1,17
Pérdidas en Investigación (330-331)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Faltante de Bienes en Investigación (332-333)	11.006,06	16.078,06	-5.072,00	68,45	0,03	0,07
Cuentas por Cobrar Diversas - Operaciones	179.800,48	113.126,62	66.673,86	158,94	0,56	0,48
Cuentas por Cobrar en Litigio (347)	0,00	147.958,42	-147.958,42	0,00	0,00	0,62
T O T A L D E L A C T I V O	32.351.140,11	23.753.993,32	8.597.146,79	136,19	100,00	100,00
Pasivos Circulantes	11.090.535,01	7.687.423,25	3.403.111,76	144,27	34,28	32,36
Cuentas por Pagar a Corto Plazo (405-415)	3.776.610,72	263.342,84	3.513.267,88	1.434,10	11,67	1,11
Cuentas por Pagar - Activos Fijos Tangibles (421-424)	129.432,06	250.590,08	-121.158,02	51,65	0,40	1,05
Cuentas por Pagar del Proceso Inversionista (425-429)	27.786,50	20.059,49	7.727,01	138,52	0,09	0,08
Cobros Anticipados (430-434)	252.153,54	541.264,25	-289.110,71	46,59	0,78	2,28
Obligaciones con el Presupuesto del Estado (440-449)	1.762.157,10	1.355.288,70	406.868,40	130,02	5,45	5,71
Obligaciones con el Órgano u Organismo (450-453)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nóminas por Pagar (455-459)	504.299,92	547.951,05	-43.651,13	92,03	1,56	2,31
Retenciones por Pagar (460-469)	39.682,02	21.041,40	18.640,62	188,59	0,12	0,09
Préstamos Recibidos y Otras Operaciones	3.305.417,69	4.417.133,00	-1.111.715,31	74,83	10,22	18,60
Gastos Acumulados Por Pagar (480-489)	960.669,90	42.705,59	917.964,31	2.249,52	2,97	0,18
Provisión para Vacaciones (492)	250.894,42	219.287,02	31.607,40	114,41	0,78	0,92
Otras Provisiones Operacionales (494-499)	77.684,18	8.759,83	68.924,35	886,82	0,24	0,04
Provisión para pagos de los Subsidios de Seguridad (500)	3.746,96	0,00	3.746,96	100,00	0,01	0,00

Pasivos a Largo Plazo	2.868.951,93	0,00	2.868.951,93	100,00	8,87	0,00
Obligaciones a Largo Plazo (525-532)	2.868.951,93	0,00	2.868.951,93	100,00	8,87	0,00
Otros Pasivos	1.943.606,44	1.038.944,98	904.661,46	187,08	6,01	4,37
Sobrantes en Investigación (555-569)	5.813,52	0,00	5.813,52	100,00	0,02	0,00
Cuentas por Pagar Diversas (565-569)	1.918.405,89	1.015.538,79	902.867,10	188,91	5,93	4,28
Ingresos de Períodos Futuros (570-574)	19.387,03	23.406,19	-4.019,16	82,83	0,06	0,10
T O T A L D E L P A S I V O	15.903.093,38	8.726.368,23	7.176.725,15	182,24	49,16	36,74
Inversión Estatal (600-612) Sector Público	12.317.713,57	11.850.405,87	467.307,70	103,94	38,08	49,89
Recursos Recibidos (617-618) Sector Público	5.000,00	4.779,77	220,23	104,61	0,02	0,02
Donaciones Recibidas - Exterior (621)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Más Reservas para Contingencias (645)	601.599,28	596.339,01	5.260,27	100,88	1,86	2,51
Otras Reservas Patrimoniales (646-654)	1.255.780,20	636.294,03	619.486,17	197,36	3,88	2,68
Menos: Pago a Cuenta de la Utilidad (690)	4.803.967,19	4.052.189,91	751.777,28	118,55	14,85	17,06
Resultado del Período	7.071.920,87	5.991.996,32	1.079.924,55	118,02	21,86	25,23
TOTAL DE PATRIMONIO NETO	16.448.046,73	15.027.625,09	1.420.421,64	109,45	50,84	63,26
TOTAL DEL PASIVO Y PATRIMONIO NETO O CAPITAL CONTABLE	32.351.140,11	23.753.993,32	8.597.146,79	136,19	100,00	100,00

Anexo III: Análisis Comparativo del Estado de Rendimiento 2017-2018 UM: Pesos

Cuentas	Año		Análisis Horizontal Variación		Análisis Vertical Variación Relativa	
	2018	2017	Absoluta	Relativa	2018	2017
Ventas (900 - 913)	24.935.035,43	23.097.941,85	1.837.093,58	107,95	100,00	100,00
Subvenciones (916 - 919)	746.203,47	464.452,74	281.750,73	160,66	2,99	2,01
Menos: Devoluciones y Rebajas en Ventas (800-804)	23.521,93	371.602,72	-348.080,79	6,33	0,09	1,61
Impuesto por las Ventas (805-809)	234.738,97	200.361,81	34.377,16	117,16	0,94	0,87
Ventas Netas	25.422.978,00	22.990.430,06	2.432.547,94	110,58	101,96	99,53
Menos: Costo de Ventas (810 - 817)	14.697.711,20	13.673.507,29	1.024.203,91	107,49	58,94	59,20
Utilidad o Pérdida Bruta en Ventas	10.725.266,80	9.316.922,77	1.408.344,03	115,12	43,01	40,34
Menos: Gastos de Distribución y Ventas (819-821)	144.756,67	190.074,48	-45.317,81	76,16	0,58	0,82
Utilidad o Pérdida Neta en Ventas	10.580.510,13	9.126.848,29	1.453.661,84	115,93	42,43	39,51
Menos: Gastos Generales y de Administración (822-824)	1.032.189,07	946.398,19	85.790,88	109,06	4,14	4,10
Gastos de Operación (826-833)	11.387,59	13.685,76	-2.298,17	83,21	0,05	0,06
Utilidad o Pérdida en Operaciones	9.536.933,47	8.166.764,34	1.370.169,13	116,78	38,25	35,36
Gastos Financieros (835-839)	519.018,69	203.869,91	315.148,78	254,58	2,08	0,88
Financiamiento entregado a la OSD (840)	220.700,00	197.440,00	23.260,00	111,78	0,89	0,85
Gastos por Pérdidas (845-848)	45.285,04	33.891,26	11.393,78	133,62	0,18	0,15
Gastos por Faltantes de Bienes (850-854)	12.667,36	4.101,77	8.565,59	308,83	0,05	0,02
Otros Impuestos, Tasas y Contribuciones (855-864)	1.204.597,30	1.488.200,86	-283.603,56	80,94	4,83	6,44
Otros Gastos (865-866)	1.503.148,89	1.005.157,02	497.991,87	149,54	6,03	4,35
Más: Ingresos Financieros (920-925)	100.186,60	39.734,11	60.452,49	252,14	0,40	0,17
Ingresos por Sobrantes de Bienes (930-939)	51.786,59	17.982,05	33.804,54	287,99	0,21	0,08
Otros Ingresos (950-952)	888.431,49	700.176,64	188.254,85	126,89	3,56	3,03
Utilidad ó Pérdida antes del Impuesto	7.071.920,87	5.991.996,32	1.079.924,55	118,02	28,36	25,94
Menos: Impuesto sobre Utilidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilidad o Pérdida después de impuesto	7.071.920,87	5.991.996,32	1.079.924,55	118,02	28,36	25,94

Anexo IV: Cálculo de las Razones Financieras UM: Pesos

Razones de Liquidez.					
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%
Activo Circulante (AC)	Pesos	17,609,532.50	25,555,148.64	7,945,616.14	145.12
Pasivo Circulante (PC)	Pesos	7,687,423.25	11,090,535.01	3,403,111.76	144.27
Capital de Trabajo (AC-PC)	Pesos	9,922,109.25	14,464,613.63	4,542,504.38	145.78
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%
Activo Circulante (AC)	Pesos	17,609,532.50	25,555,148.64	7,945,616.14	145.12
Pasivo Circulante (PC)	Pesos	7,687,423.25	11,090,535.01	3,403,111.76	144.27
Liquidez General (AC/PC)	Pesos	2.29	2.30	0.01	
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%
Activo Circulante (AC)	Pesos	17,609,532.50	25,555,148.64	7,945,616.14	145.12
Inventario (INV)	Pesos	8,201,656.18	15,257,780.12	7,056,123.94	186.03
Pasivo Circulante (PC)	Pesos	7,687,423.25	11,090,535.01	3,403,111.76	144.27
Prueba Ácida (AC-INV)/PC	Pesos	1.22	0.93	-0.30	
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%
Activos Totales (AT)	Pesos	23,753,993.32	32,351,140.11	8,597,146.79	136.19
Pasivos Totales (PT)	Pesos	8,726,368.23	15,903,093.38	7,176,725.15	182.24
Índice de Solvencia (AT/PT)	Pesos	2.72	2.03	-0.69	
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%
Efectivo en Caja (EC)	Pesos	224,907.53	198,477.97	-26,429.56	88.25
Efectivo en Banco (EB)	Pesos	4,943,664.44	2,560,958.87	-2,382,705.57	51.80
Paivo Circulante (PC)	Pesos	7,687,423.25	11,090,535.01	3,403,111.76	144.27
Índice de Tesorería (EC+EB)/PC	Pesos	0.67	0.25	-0.42	
Razones de Actividad.					
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%
Ventas Netas (VN)	Pesos	22,990,430.06	25,422,978.00	2,432,547.94	110.58
Cuentas por Cobrar (CxC)	Pesos	3,397,468.48	4,638,571.64	1,241,103.16	136.53
Efectos por Cobrar	Pesos	-	-		
Rotación de Cuentas por Cobrar (VN/CxC +E/C)	Veces	6.77	5.48	-1.29	
Días del Período	Días	360	360		
Ciclo de Cobros	Días	53	66	12.48	
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%
Compras (C)	Pesos	7,365,608.07	8,201,656.18	836,048.11	111.35
Cuentas por Pagar (CxP)	Pesos	263,342.84	3,776,610.72	3,513,267.88	1434.10
Efectos por Pagar	Pesos	1,087.61	1,323,450.00	1,322,362.39	121684.24

Rotación de Cuentas por Pagar (C/CxP)	Veces	27.97	2.17	-25.80	
Días del Período	Días	360	360		
Ciclo de Pagos	Días	13	166	152.90	
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%
Ventas Netas (VN)	Pesos	22,990,430.06	25,422,978.00	2,432,547.94	110.58
Inventarios Promedio InvP= (InvI+InvF)/2	Pesos	7,783,632.13	11,729,718.15	3,946,086.03	150.70
Rotación de Inventarios (VN/InvP)	Veces	2.95	2.17	-0.79	
Días del Período	Días	360	360		
Ciclo de Inventarios	Días	122	166	44.22	
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%
Ventas Netas (VN)	Pesos	22,990,430.06	25,422,978.00	2,432,547.94	110.58
Activos Totales	Pesos	23,753,993.32	32,351,140.11	8,597,146.79	136.19
Rotación Activos	Veces	0.97	0.79	-0.18	
Razones de Endeudamiento					
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%
Pasivo Totales	Pesos	8,726,368.23	15,903,093.38	7,176,725.15	182.24
Activos Totales	Pesos	23,753,993.32	32,351,140.11	8,597,146.79	136.19
Índice de Deuda (PT/AT)	Pesos	0.37	0.49	0.12	
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%
Pasivo Circulante	Pesos	7,687,423.25	11,090,535.01	3,403,111.76	144.27
Activos Totales	Pesos	23,753,993.32	32,351,140.11	8,597,146.79	136.19
Endeudamiento a Corto Plazo (PC/AT)	Porcentaje	32.36%	34.28%	0.02	
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%
Pasivo Totales	Pesos	8,726,368.23	15,903,093.38	7,176,725.15	182.24
Capital	Pesos	15,027,625.09	16,448,046.73	1,420,421.64	109.45
Endeudamiento (PT/C)	Porcentaje	58.07%	96.69%	0.39	
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%
Pasivo Circulante	Pesos	7,687,423.25	11,090,535.01	3,403,111.76	144.27
Pasivo Totales	Pesos	8,726,368.23	15,903,093.38	7,176,725.15	182.24
Calidad de la Deuda (PC/PT)	Pesos	0.88	0.70	-0.18	
Razones de Rentabilidad					
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%
Utilidades Antes de Impuesto	Pesos	5,991,996.32	7,071,920.87	1,079,924.55	118.02
Activos Totales	Pesos	23,753,993.32	32,351,140.11	8,597,146.79	136.19
Rentabilidad Económica (UAI/AT)	Porcentaje	0.25	0.22	-0.03	
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%

Utilidades Antes de Impuesto	Pesos	5,991,996.32	7,071,920.87	1,079,924.55	118.02
Ventas Netas	Pesos	22,990,430.06	25,422,978.00	2,432,547.94	110.58
Margen de Utilidad/Ventas (UAI/V)	Porcentaje	0.26	0.28	0.02	
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%
Utilidades Neta	Pesos	5,991,996.32	7,071,920.87	1,079,924.55	118.02
Capital	Pesos	15,027,625.09	16,448,046.73	1,420,421.64	109.45
Rentabilidad Financiera (ROA) (UN / C)	Porcentaje	0.40	0.43	0.03	
Razones de Autofinanciamiento					
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%
Utilidad Netas	Pesos	5,991,996.32	7,071,920.87	1,079,924.55	118.02
Depreciación	Pesos	4,323,886.39	8,370,920.66	4,047,034.27	193.60
Ventas Netas	Pesos	22,990,430.06	25,422,978.00	2,432,547.94	110.58
Autofinanciación generada sobre Ventas (UN + D / VN)		0.45	0.61	0.16	
Descripción	U/M	Año 2017	Año 2018	Tendencia	%
Utilidad Netas	Pesos	5,991,996.32	7,071,920.87	1,079,924.55	118.02
Depreciación	Pesos	4,323,886.39	8,370,920.66	4,047,034.27	193.60
Activos Totales	Pesos	23,753,993.32	32,351,140.11	8,597,146.79	136.19
Autofinanciación generada sobre Activos (UN + D / AT)		0.43	0.48	0.04	

Anexo V: Cálculo de los Desembolsos

Datos	2017	2018
Ventas Totales	23.097.941,85	24.935.035,43
más: otros ingresos	700.176,64	888.431,49
total de Ingresos	23.798.118.50	25.823.466.90
menos: Variación de cuentas por cobrar	1.704.281	1.241.103,16
Entradas de Efectivo	22.093.837.50	24.582.363.70

Sustituyendo en la fórmula anterior:

Salidas = efectivo inicial + entradas de efectivo - efectivo final

Año 2017

Salidas = 3.969.221.13 + 22.093.837.50 - 5.168.571.97

Salidas = 20.894.486.70

Año 2018

Salidas = 5.168.571.97 + 24.582.363.70 - 2.759.436.84

Salidas = 26.991.498.80

Anexo VI: Estado de Origen y Aplicación UM: Pesos

Cuentas	Orígenes		Aplicaciones	
	Disminución de Activos	Incremento de Pasivos	Incremento de Activos	Disminución de Pasivos
Activos Circulantes				
Efectivo en Caja (101-108)	26.429,56			
Efectivo en Banco y en Otras instituciones (109-119)	2.382.705,57			
Cuentas por Cobrar a Corto Plazo (135-139)			1.241.103,16	
Pagos Anticipados a Suministradores (146-149)			2.188.277,86	
Anticipos a Justificar (161-163)			57,90	
Anticipos a Justificar (164)	38.435,61			
Adeudos con el organismo	101.123,04			
Adeudos con el Presupuesto del Estado			8.747,06	
Total de Inventarios			7.056.123,94	
Materias Primas y Materiales (183)				
Combustibles y Lubricantes (184)				
Partes y Piezas de Repuesto (185)				
Envases y Embalajes (186)				
Útiles, Herramientas y Otros (187)				
Menos: Desgaste de Útiles y Herramientas (373)				
Producción Terminada (188)				
Mercancías para la Venta (189)				
Alimentos (193)				
Producción Auxiliar Terminada (196)				
Otros Inventarios (205-207)				
Inventarios Ociosos (208)				
Inventarios de Lento Movimiento (209)				
Producción en Proceso (700-730)				
Activos Fijos				
Activos Fijos Tangibles (240-251)			4.891.017,57	
Menos: Depreciación de Activos Fijos Tangibles (375)	4.047.034,27			
Inversiones en Proceso (265-279)	208.388,22			
Plan de Preparación de Inversiones			98.072,00	
Equipos por Instalar y Materiales para el Proceso	16.419,87			
Activos Diferidos				
Gastos Diferidos a Corto Plazo (300-309)			20.640,00	
Otros Activos				
Pérdidas en Investigación (330-331)				
Faltante de Bienes en Investigación (332-333)	5.072,00			
Cuentas por Cobrar Diversas - Operaciones			66.673,86	
Cuentas por Cobrar en Litigio (347)	147.958,42			

TOTAL DEL ACTIVO				
Pasivos Circulantes				
Cuentas por Pagar a Corto Plazo (405-415)		3.513.267,88		
Cuentas por Pagar - Activos Fijos Tangibles (421-424)				121.158,02
Cuentas por Pagar del Proceso Inversionista (425-429)		7.727,01		
Cobros Anticipados (430-434)				289.110,71
Obligaciones con el Presupuesto del Estado (440-449)		406.868,40		
Obligaciones con el Órgano u Organismo (450-453)				
Nóminas por Pagar (455-459)				43.651,13
Retenciones por Pagar (460-469)		18.640,62		
Préstamos Recibidos y Otras Operaciones				1.111.715,31
Gastos Acumulados Por Pagar (480-489)		917.964,31		
Provisión para Vacaciones (492)		31.607,40		
Otras Provisiones Operacionales (494-499)		68.924,35		
Provisión para pagos de los Subsidios de Seguridad (500)		3.746,96		
Pasivos a Largo Plazo				
Obligaciones a Largo Plazo (525-532)		2.868.951,93		
Otros Pasivos				
Sobrantes en Investigación (555-569)		5.813,52		
Cuentas por Pagar Diversas (565-569)		902.867,10		
Ingresos de Períodos Futuros (570-574)				4.019,16
TOTAL DEL PASIVO				
Inversión Estatal (600-612) Sector Público		467.307,70		
Recursos Recibidos (617-618) Sector Público		220,23		
Donaciones Recibidas - Exterior (621)				
Más Reservas para Contingencias (645)		5.260,27		
Otras Reservas Patrimoniales (646-654)		619.486,17		
Menos: Pago a Cuenta de la Utilidad (690)				751.777,28
Resultado del Período		1.079.924,55		
TOTAL DE PATRIMONIO NETO	TOTAL DE ORÍGENES	TOTAL DE APLICACIONES		
TOTAL DEL PASIVO Y PATRIMONIO NETO O CAPITAL CONTABLE	17.892.144,96	17.892.144,96		

Anexo VII: Estado de Flujo de Efectivo 2018 UM: Pesos

Concepto	Cálculos	Parcial	Total
Flujo de Operaciones			
Orígenes:			
Resultado del Período	1.079.924,55		
Depreciación de Activos Fijos Tangibles (375)	4.047.034,27		
Anticipos a Justificar (161-163)	38.435,61		
Adeudos con el Órgano u Organismo (450-453)	101.123,04		
Cuentas por Pagar	3.513.267,88		
Obligaciones con el Presupuesto del Estado	406.868,40		
Gastos Acumulados por Pagar	917.964,31		
Cuentas por Pagar Diversas (565-569)	902.867,10		
Provisión para Vacaciones (492)	31.607,40		
Otras Provisiones Operacionales (494-499)	68.924,35		
Provisión para pagos de los Subsidios de Seguridad (500)	3.746,96		
Retenciones por Pagar (460-469)	18.640,62		
Cuentas por Cobrar en Litigio (347)	147.958,42		
Total de Orígenes		11.278.362,91	
(-)Aplicaciones:			
Pagos Anticipados a Suministradores (146-149)	2.188.277,86		
Total de Inventarios	7.056.123,94		
Cuentas por Cobrar a Corto Plazo	1.241.103,16		
Cuentas por Cobrar Diversas - Operaciones	66.673,86		
Adeudos con el Presupuesto del Estado	8.747,06		
Anticipos a Justificar (164)	57,90		
Cobros Anticipados (430-434)	289.110,71		
Nóminas por Pagar (455-459)	43.651,13		
Total de Aplicaciones		10.893.745,62	
Flujo de Caja Proveniente de Operaciones			384.617,29
Flujo de Inversiones			
Orígenes:			
Cuentas por Pagar del Proceso Inversionista (425-429)	7.727,01		
Inversiones en Proceso (265-279)	208.388,22		
Equipos por Instalar y Materiales para el Proceso	16.419,87		
Faltante de Bienes en Investigación (332-333)	5.072,00		
Total de Orígenes		237.607,10	
(-)Aplicaciones:			
Plan de Preparación de Inversiones	98.072,00		
Activos Fijos	4.891.017,57		

Cuentas por Pagar - Activos Fijos Tangibles (421-424)	121.158,02		
Total de Aplicaciones		5.110.247,59	
Flujo de Caja Proveniente de Inversiones			-4.872.640,49
Flujo de Financiamiento			
Orígenes:			
Obligaciones a Largo Plazo (525-532)	2.868.951,93		
Sobrantes en Investigación (555-569)	5.813,52		
Inversión Estatal (600-612) Sector Público	467.307,70		
Recursos Recibidos (617-618) Sector Público	220,23		
Reservas para Contingencias (645)	5.260,27		
Otras Reservas Patrimoniales (646-654)	619.486,17		
Total de Orígenes		3.967.039,82	
(-)Aplicaciones:			
Préstamos Recibidos y Otras Operaciones	1.111.715,31		
Ingresos de Períodos Futuros (570-574)	4.019,16		
Pago a Cuenta de la Utilidad (690)	751.777,28		
Gastos Diferidos a Corto Plazo (300-309)	20.640,00		
Total de Aplicaciones		1.888.151,75	
Flujo de Caja Proveniente de Financiamiento			2.078.888,07
Flujo Neto Total de Efectivo			-2.409.135,13
Más: Saldo de Efectivo Año Anterior			5.168.571,97
Saldo Final de Efectivo Año Actual			2.759.436,84