



**UNIVERSIDAD DE MATANZAS  
FACULTAD DE CIENCIA ECONÓMICAS  
CARRERA LICENCIATURA EN ECONOMÍA  
TRABAJO DE DIPLOMA PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN ECONOMÍA**

**Título: Procedimiento para el análisis del capital de trabajo.  
Caso Empresa Eléctrica de Matanzas.**

**Autor: Luis Miguel Rodríguez Piña**

**Tutora: Dr. C. Nurys Hernández de Alba Alvarez**

**Matanzas, 2023**

### **Declaración de autoridad.**

Yo Luis Miguel Rodríguez Piña me declaro como único autor del trabajo Procedimiento para análisis del capital de trabajo. Caso Empresa Eléctrica de Matanzas en calidad del cual autorizo a la Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos a hacer el uso que estime conveniente.

## Nota de aceptación

---

---

---

---

---

---

---

---

Presidente del Tribunal \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Secretario \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Vocal \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Calificación \_\_\_\_\_

Dado en Matanzas, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año  
2023

**Dedicatoria.**

A mis tres Madres: Mi madre Alicia Piña, mi abuela Alicia Conde y mi madrina  
Miriam Bridón.

### **Agradecimientos.**

Agradecer a toda mi familia, a mi novia por el apoyo incondicional, a todas las personas que influyeron en mi formación como universitario de una forma u otra, especialmente a mi tutor la DrC.Nurys Hernández de Alba Álvarez por su tiempo y dedicación. De igual forma a todos los profesores de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos. ¡A todos, mil gracias!

## **Resumen**

El presente trabajo se desarrolló en la Empresa Eléctrica de Matanzas perteneciente al Ministerio de Energía y Minas. El objetivo principal de este trabajo consiste en proponer un procedimiento para el análisis capital de trabajo que permita tomar atinadas decisiones y acciones que mitiguen las afectaciones del capital de trabajo que enfrenta la empresa.

El trabajo consta de tres capítulos: el primero aborda los fundamentos teóricos de la temática investigada, apoyada con la consulta a prestigiosas especialistas de la temática. El segundo capítulo muestra el procedimiento utilizado en la investigación con la explicación de sus etapas y pasos, así como las técnicas y métodos que lo soportan. En el tercer capítulo se dedica a la aplicación del procedimiento en toda su extensión, donde en la etapa 1, se realiza la caracterización de la empresa y la situación económica financiera que presenta en los años 2021 y 2022, en la etapa 2 se realiza el análisis de la capital de trabajo y de su gestión, de dicho análisis resultan las principales afectaciones del comportamiento de las razones e indicadores, permitiendo finalmente tomar las medidas o acciones correspondientes. Se presentan las conclusiones y las recomendaciones, así como los anexos con las informaciones necesarias.

## **Summary**

The present work was carried out in the Electrical Company of Matanzas.

Belonging to the Ministry of Energy and Mines. The main objective of this work is to propose a procedure for working capital analysis that allows you to make wise decisions and actions that mitigate the effects of the working capital faced by the company.

The work consists of three chapters: the first addresses the theoretical foundations of the researched subject, supported by the consultation of prestigious specialists in the subject. The second chapter shows the procedure used in the investigation with the explanation of its stages and steps, as well as the techniques and methods that support it. In the third chapter it is dedicated to the application of the procedure in its full extension, where in stage 1, the characterization of the company and the financial economic situation that it presents in the years 2021 and 2022 is carried out, in stage 2 the analysis of the working capital and its management is carried out, from said analysis the main effects of the behavior of the reasons and indicators, allowing to finely take the corresponding measures or actions. The conclusions and recommendations are presented as well as the annexes with the necessary information.

## ÍNDICE

Introducción.....	1
CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.1 Origen Capital de Trabajo.....	5
1.2 Necesidad e importancia del capital de trabajo en las organizaciones.....	6
1.3 Definición capital de trabajo.....	9
1.4 Componentes del Capital de Trabajo.....	13
1.5 Gestión del Capital de Trabajo.....	17
1.6 Importancia de la gestión del capital de trabajo.....	20
1.7 Rentabilidad y Riesgo.....	21
2 Capítulo 2: PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS DEL CAPITAL DE TRABAJO.....	24
2.1 Procedimiento para el análisis del capital de trabajo.....	24
Capítulo 3: APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS DEL CAPITAL DE TRABAJO EN LA EMPRESA ELÉCTRICA DE MATANZAS.....	44
3.1 Aplicación del procedimiento para el análisis del capital de trabajo en la Empresa Eléctrica de Matanzas.....	44
Conclusiones.....	63
Recomendaciones .....	64
Bibliografía.	
Anexos.	

## INTRODUCCIÓN

Desde los primeros años de este milenio la generalidad de las compañías en todo el mundo busca mantenerse a flote en un mercado eminentemente capitalista, donde se hacía imprescindible trazar estrategias que aboguen por el desarrollo de las grandes, medianas y pequeñas asociaciones. Para ello es necesario que se empleen técnicas que ayuden al correcto desenvolvimiento de las entidades en particular en cuanto a la gestión económica financiera se refiere. El país no estuvo exento de este proceso y desde hace décadas busca el perfeccionamiento continuo de todas las empresas y ramas de la economía cubana, aún más en el caso particular del sector de energía y minas

En nuestro país, el nuevo modelo económico social aprobado en el 8vo Congreso del PCC ha exigido la actualización de la estrategia económica y social encaminada a cumplir con la política de desarrollo sostenible, en el cual se definieron un conjunto de aspectos medulares en el logro de la eficiencia y sostenibilidad de los resultados económicos de todos los actores esencialmente las empresas públicas donde en general se asienta la estructura productiva y de servicios, de ahí el papel que en el logro de ese empeño tienen todos los sectores de la economía donde es clave el sector de energía y minas, por ser esencial para el desarrollo del resto de los sectores, se evidencia entonces la necesidad que las empresas que conforman el mismo sean eficientes y eficaces que garanticen la calidad de su producto-servicio y la obtención de mejores resultados. Todo ello debe tener como base el despliegue de un sistema de conocimientos, que profundicen estudios e investigaciones que justifiquen la innovación, que sustenten el perfeccionamiento tecnológico-productivo, que directivos y el personal que dominen elementos de gestión y de finanzas sentando las bases teóricas y de buenas prácticas en el desempeño de las organizaciones para que se revierta al final en la cadena de valor y en la satisfacción del cliente.

La Empresa Eléctrica de Matanzas debe responder al reclamo del sector estando direccionada a mejorar sus resultados económicos en particular a la gestión financiera operativa que como función de la dirección empresarial, permite conocer el eficiente manejo de los recursos y las operaciones del

negocio, en la obtención de buenos resultados sostenibles en el tiempo en correspondencia con los objetivos organizacionales propuestos y perseguidos, léase: menor riesgo y mejores niveles de crecimiento y rendimiento económico financiero.

La empresa Eléctrica de Matanzas que en décadas anteriores se distinguió por resultados exitosos alcanzados con el perfeccionamiento empresarial, hoy trata de reponerse a los embates de la desmedida inflación internacional y nacional, la incertidumbre económica y política, los cambios en los patrones de consumo que ha afectado los ingresos y el flujo de efectivo, originados en gran parte por la pandemia de COVID-19, ha tenido un impacto significativo en el capital de trabajo, pues han tenido que incurrir en costos adicionales para adaptarse a las nuevas regulaciones y requisitos de seguridad, lo que ha reducido aún más el capital de trabajo disponible.

También la incertidumbre económica y política ha afectado el capital de trabajo de las empresas al dificultar su capacidad para obtener financiamiento y planificar a largo plazo. Las empresas pueden ser reacias a invertir en nuevos proyectos o contratar personal debido a la incertidumbre sobre el futuro de la economía y las políticas gubernamentales.

Además de estar inmersa en todo ello, la Empresa Eléctrica de Matanzas ha confrontado dificultades en gestionar su capital de trabajo o fondo de maniobra, por cuanto sus análisis son pobres y multi-causal que limita la liquidez, la planeación y las decisiones a tomar, incidiendo en el incumplimiento de sus obligaciones, al no honrar sus deudas a corto plazo.

Por tanto, la situación problemática está presente por el insuficiente e inexistente en algunos momentos del análisis del capital de trabajo que no hace posible incidir en la generación de información relevante como la liquidez, el financiamiento del capital de trabajo que permita la adecuada toma de decisiones en el logro de mejorar su gestión y los niveles de eficiencia-eficacia en la Empresa Eléctrica de Matanzas. Luego se plantea como problema de la investigación:

¿Cómo mejorar el análisis del capital de trabajo que permita su adecuada gestión y toma de decisiones?

**Objetivo general:** Proponer un procedimiento para el análisis capital de trabajo que permita atinadas decisiones y acciones que mitiguen las afectaciones de liquidez que enfrenta la Empresa Eléctrica de Matanzas

**Objetivos específicos:**

1. Fundamentar con el referente teórico el tema objeto de estudio.
2. Describir el procedimiento para el análisis del capital de trabajo y los métodos y técnicas que lo sustentan.
3. Aplicar el procedimiento diagnóstico para el análisis del capital de trabajo en la Empresa Eléctrica Matanzas.

El objeto de estudio es el capital de trabajo y su gestión.

El objeto de estudio práctico es la Empresa Eléctrica de Matanzas:

La estructura de la tesis es la siguiente:

Capítulo 1: Fundamentos teóricos de la investigación.

Capítulo 2: Procedimiento para el análisis del Capital de Trabajo.

Capítulo 3: Aplicación del procedimiento para el análisis del capital de trabajo en la Empresa Eléctrica Matanzas:

El desarrollo de estos tres capítulos permite llegar a conclusiones y recomendaciones, incluyendo en la redacción del informe de la investigación la bibliografía y los anexos que se consideren pertinentes.

Los métodos fundamentales que se emplean en el desarrollo de la investigación son: el inductivo-deductivo, explicativo. Entre los métodos empíricos se utilizan la revisión documental, así como métodos de razones financieras y específicos de gestión.

Los principales aportes de la presente investigación son:

- Valor teórico: Esta investigación enriquece la comprensión teórica de la necesidad del capital de trabajo, como puede afectar el equilibrio rentabilidad-riesgo, así como la importancia de una buena gestión del capital de trabajo.

- Valor Práctico: En este sentido el valor de la investigación radica en que los resultados tienen importancia significativa para la realización un adecuado análisis del capital de trabajo que permite la certera toma de decisiones contribuyendo a la mejora de la eficiencia y al binomio rentabilidad – riesgo, además genera conocimientos prácticos aplicable en el ámbito de la gestión financiera en empresas del sector eléctrico, promueve la eficiencia en la utilización de los recursos financieros, ayuda a preservar la estabilidad económica y laboral de la empresa y su incidencia en el entorno productivo.

### **Resultados esperados**

Se espera que los resultados de la investigación tributen a una mejora en los indicadores del capital de trabajo, liquidez y ciclo de conversión de efectivo así como un incremento en la eficiencia en sus operaciones diarias, lo que podría manifestarse en una gestión más ágil de los recursos financieros. De igual forma se espera contribuir en la reducción de afectaciones financieras relacionadas con la falta de liquidez o del capital de trabajo. Se espera que la empresa logre una mayor capacidad de cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo. Es importante que además de los resultados cuantitativos se tenga en cuenta las experiencias y aportes de la investigación para sostenibilidad financiera de la entidad.

## **Capítulo 1: Fundamentos teóricos de la investigación**

Este capítulo trata los aspectos teóricos relacionados con el capital de trabajo y su gestión, profundizándose en su definición, sus componentes: efectivo, grupo de cuentas por cobrar, de inventarios, de obligaciones a pagar; y la influencia de estas últimas en el riesgo y la rentabilidad, así como la gestión por procesos, sus características y ventajas, analizado a partir de la consulta a varios autores.

### **1.1 Origen Capital de Trabajo**

La palabra capital tiene su origen con el legendario pacotillero estadounidense, a quien se le relaciona con un vendedor ambulante de puerta en puerta, que realizaba viajes a pueblos (buhonero). Cargaba su carreta con abundantes bienes y recorría una ruta para venderlos, esta mercadería era reconocida como capital de trabajo pues al rotar por el camino se convertía en utilidades. El carro y el caballo son sus activos fijos financiados con capital contable y solicitaba en préstamo los fondos para comprar la mercadería. Estas deudas constituyen pasivos a corto plazo que tenían que ser cancelados después de cada viaje, para garantizar la solvencia de pago y poder acceder a otro préstamo, según Brigham (1999).

Por otro lado existe el criterio de que el origen y la necesidad del capital de trabajo se basa en la generación de flujos de caja de la empresa, mismos que pueden ser predecibles.

Lo que da origen y necesidad del capital de trabajo, es la naturaleza no sincronizada de los flujos de caja de la empresa. Esta situación tiene lugar debido a que los flujos de caja provenientes de los pasivos circulantes (pagos realizados) son más predecibles que aquellos que se encuentran relacionados con las entradas futuras a caja, pues resulta difícil predecir con seguridad la fecha en que los activos como las cuentas por cobrar y los inventarios que constituyen rubros a corto plazo se convertirán en efectivo. Esto demuestra que mientras más predecibles sean las entradas a caja menor será el nivel de capital de trabajo que necesitará la empresa para sus operaciones. La incapacidad que poseen la mayoría de las empresas para igualar las entradas

y los desembolsos de caja hacen necesario mantener fuentes de entradas de caja (activos circulantes) que permitan cubrir ampliamente los pasivos circulantes.

## **1.2. Necesidad e importancia del capital de trabajo en las organizaciones.**

La necesidad que exista un capital de trabajo dentro de la empresa, se puede evidenciar cuando aparecen diferencias entre el ciclo operativo de la empresa y su ciclo de efectivo (Rizzo, 2011). El ciclo operativo de la empresa es el período comprendido entre la compra de la materia prima, el proceso de transformación (PPI), la venta del producto terminado (PPC) y el cobro al cliente. Por otra parte, el ciclo de caja abarca los días de financiamiento adicional que la empresa requiere para cubrir sus obligaciones.

El capital de trabajo es necesario en una empresa por el número considerable de actividades que se realizan, lo que genera una gran cantidad de efectivo moviéndose en Caja-Bancos, mercaderías abundantes manejadas en Inventarios y recursos utilizados en inversiones en Cuentas por Cobrar y Activos Circulantes (Abreu & Morales, 2012). También es necesario para dirigir las actividades gerenciales utilizadas en la operación de los activos circulantes, con el fin de lograr una utilidad de las ventas y las inversiones realizadas en Inventarios y Cuentas por Cobrar, durante del ciclo operativo de una empresa (Rivera, 2010).

Esta necesidad recae en el requerimiento que tiene la empresa de generar el efectivo necesario, para soportar su Ciclo de Caja y mantener una eficiencia operativa (Jiménez, Rojas, & Ospina, 2013).

El criterio de (G. E. Gómez, 2004) sobre el origen y la necesidad del Capital de Trabajo es que el mismo está basado en el entorno de los flujos de caja de la empresa que pueden ser predecibles, también se fundamentan en el conocimiento del vencimiento de las obligaciones con terceros y las condiciones de crédito con cada uno, pero en realidad lo que es esencial y complicado es la predicción de las entradas futuras a caja, ya que los Activos

como las Cuentas por Cobrar y los Inventarios son rubros que en el Corto Plazo son de difícil convertibilidad en Efectivo, esto pone en evidencia que entre más predecibles sean las entradas a caja futuras, menor será el Capital de Trabajo que necesita la empresa.

Otros criterios son aportados por diferentes autores sobre la necesidad del Capital de Trabajo entre los que se encuentran:

- Alta participación de los Activos Circulantes en los Activos Totales de las empresas por lo que los Activos Circulantes requieren una cuidadosa atención. (Weston, 1994)
- Evitar “desequilibrios” que son causa de “fuertes tensiones de liquidez” y de “situaciones que obligan a suspender pagos o cerrar la empresa por no tener el crédito necesario para hacerle frente” (Santandreu, 1989).
- “Naturaleza no sincronizada de los flujos de caja de la empresa” (Gitman, 1986). Aunque se pueden predecir relativamente los pagos, “es bastante difícil predecir la fecha en que los Activos Circulantes que no sean caja y otros puedan convertirse en Efectivos.”
- Una gran parte del tiempo es dedicado por la mayoría de los administradores financieros a las ocupaciones internas diarias de la empresa, las cuales caen bajo el terreno de la administración del Capital de Trabajo. (Weston, 1994).
- “La Rentabilidad de una empresa puede verse afectada por el exceso de inversión del Capital de Trabajo.”(Demestre, 2002).
- Es inevitable la inversión en Efectivo, Cuentas por Cobrar e Inventarios, aunque sí lo sea en plantas y equipos que pueden ser arrendados; esto, unido a que, en ocasiones, el acceso al mercado de Capital a Largo Plazo se dificulta, por lo que debe haber un basamento sólido en el crédito comercial y en préstamos bancarios a Corto Plazo, todo lo cual afecta el Capital de Trabajo. (Weston, 1994)
- Existe una relación estrecha y directa entre el crecimiento de las Ventas y la necesidad de financiar los Activos Circulantes (relación causal). (Weston, 1994).

- La supervivencia de la empresa, traducida en su capacidad para cubrir sus obligaciones a Corto Plazo en la medida en que estas vengán, es decir, la probabilidad de ser técnicamente insolvente: Riesgo. (Demestre, 2002).
- Existencia de “inversiones Circulantes que deben financiarse con fondos permanentes” (Santandreu, 1989). Estas inversiones son:
  - a. Stock de seguridad; es decir, Stock permanente en la empresa para mantener la correcta rotación sin interrupciones y un adecuado índice de Rentabilidad.
  - b. Parte de la tesorería que deba permanecer inmovilizada por alguna razón (Ejemplo: cuentas de retención, inversiones financieras).

Todos estos elementos justifican la necesidad de financiar inversiones con características de inversiones a Corto Plazo o Circulantes con fondos o recursos permanentes.

El capital de trabajo presenta aspectos de especial importancia para la salud financiera de la empresa:

Las estadísticas indican que la principal porción del tiempo de la mayoría de los administradores financieros se dedica a las operaciones internas diarias de la empresa que caen bajo el terreno de la administración del capital de trabajo. Todas las operaciones de la empresa deben ser financiadas por lo que es imperativo que el administrador financiero se mantenga al tanto de las tendencias de estas operaciones y del impacto que tendrán en el mismo. La no posibilidad de las empresas de hacer una exacta proyección de sus flujos de caja determina la necesidad de capital de trabajo en la empresa para poder financiar sus deudas a corto plazo.

El capital de trabajo es de vital porque influyen en factores clave tales como: mantener las operaciones diarias de una empresa, pues es necesario para comprar materias primas, pagar salarios, cubrir gastos operativos y satisfacer otras obligaciones a corto plazo; su adecuada gestión garantiza que la empresa tenga suficiente efectivo disponible para enfrentar gastos inesperados o situaciones de emergencia, esto evita problemas de liquidez y la necesidad de recurrir a préstamos costosos; un sólido capital de trabajo

permite a las empresas negociar términos más favorables con proveedores, como obtener descuentos por pronto pago; también desempeña un papel importante en la gestión de inventarios permitiendo a la empresa mantener niveles óptimos sin inmovilizar excesivo capital; en momentos de recesión económica o crisis, el capital de trabajo actúa como un colchón financiero que ayuda a la empresa a mantenerse a flote y superar tiempos difíciles por lo que se vuelve imprescindible para la salud financiera de cualquier unidad empresarial.

### **1.3. Definición capital de trabajo**

El capital de trabajo, conocido también como fondo de maniobra, es la inversión que realiza toda empresa en activos circulantes o de corto plazo. Los autores consultados coinciden con el concepto propuesto por Gitman & Zutter (2012), quien plantea que "(...) el capital de trabajo se define como la diferencia entre los activos corrientes de la empresa y sus pasivos corrientes" (pág. 544). Según Weston & Brigham (2000) "(...) el capital de trabajo neto se define como los activos circulantes menos los pasivos circulantes". (pág. 455); coincidiendo con esta definición Weston, (1994) y Gómez, (2004)

El capital de trabajo comprende los recursos que permiten a las organizaciones mantener el giro habitual de su negocio de manera eficiente y eficaz; este capital está integrado por cuentas principalmente de corto plazo o también conocidas como cuentas de activo corriente o circulante (López, Puertas & Castaño, 2011). En este sentido, se relaciona con solicitar un préstamo por las necesidades del ciclo económico de la empresa; que funciona como un financiamiento de corto plazo, cuyos reembolsos serán realizados en los períodos acordados (Torres Garrido, 1965). En todas las definiciones propuestas se puede reconocer un criterio común, el cálculo del capital de trabajo es una decisión netamente financiera.

Innumerables son los autores que se han dedicado al estudio de la gestión financiera operativa, la cual se refiere a las actividades operativas de la empresa y en particular entran en el campo del Capital de Trabajo.

(Altschule. H, 1945), plantea diversos criterios sobre el Capital de trabajo entre los cuales se destacan: “es el número de unidades monetarias invertidas en Activos Circulantes no comprometidas con Pasivos a Corto Plazo.” “es el excedente del Activo sobre el Pasivo y representa el importe del Activo Circulante que no ha sido suministrado por los acreedores a Corto Plazo.” “es la diferencia obtenida al comparar el total de Activos Circulantes, en una fecha determinada, con el total de Pasivos, también Circulantes o de Corto Plazo. El resultado de dicha comparación señala los recursos con los cuales la empresa atiende sus actividades operacionales y financieras, sin tener que acudir a fondos extraordinarios.”

Gitman, (1986) agrega que el Capital de Trabajo, también se puede expresar como: “la parte de los Activos Circulantes de la empresa que se financian con fondos a largo plazo.”

Según (E. Santandreu, 1989), el Capital de Trabajo se debe ver desde dos puntos de vista: “Punto de vista estático: es la diferencia entre los capitales empleados por la empresa de forma permanente y las inversiones en inmovilizado neto.” “Punto de vista dinámico: necesidades financieras que se producen cíclicamente en la empresa producto de las variaciones en los niveles de actividad. Esta relación se obtiene por la diferencia entre los Activos Circulantes (inversión) y el Pasivo exigible a Corto Plazo (financiación).” “Es aquella parte de los recursos permanentes que exceden la financiación del Activos Fijos.”

Como señala Weston, (1994): “el Capital de Trabajo es la inversión de una empresa en Activos a Corto Plazo (Efectivo, Ventas Netas, Cuentas por Cobrar e Inventarios).

Así mismo, sugiere (Brearley, 1998): que “el Fondo de Maniobra Neto es los Activos Circulantes menos los Pasivos Circulantes.”

Como menciona (Demestre, 2002): “el Capital de Trabajo son: “los fondos o recursos con que opera una empresa a Corto Plazo, después de cubrir el importe de las deudas que vencen también a Corto Plazo.”

Como argumenta (W. Silva, 2004): “el Capital de Trabajo bruto se refiere simplemente a los Activos Circulantes”.

Según (Espinosa, 2005) y (Lamar, 2012): “el Capital de Trabajo es la inversión que se ejecuta en los activos circulantes y el financiamiento que se necesita para sostener el mismo”.

Hay dos definiciones del Capital de Trabajo que parecen haber tenido una aceptación general:

“El Capital de Trabajo es el excedente del Activos Circulantes sobre Pasivos Circulantes, es el Activo Circulante que ha sido suministrado por los acreedores a Largo Plazo y por los accionistas. En otras palabras, el Capital de Trabajo representa el importe del Activos Circulante que no ha sido suministrado por los acreedores a Corto Plazo”.

Se puede decir que una empresa tiene un Capital de Trabajo cuando sus Activos corrientes sean mayores que sus Pasivos a Corto Plazo, esto conlleva a que si una entidad organizativa desea empezar alguna operación comercial o de producción debe manejar un mínimo de Capital de Trabajo que dependerá de la actividad de cada una.

Esta definición es de carácter cualitativo, puesto que muestra la posible disponibilidad del Activo Circulante en exceso del Pasivo Circulante; representa un índice de estabilidad financiera o margen de protección para los acreedores actuales y para futuras operaciones normales.

La disponibilidad inmediata del Capital de Trabajo depende del tipo y de la naturaleza líquida de Activos Circulantes tales como Caja, Inversiones Temporales en Efectivo, Cuentas por Cobrar e Inventarios. Cuando el Capital de Trabajo se define de esta forma, no puede aumentarse por medio de préstamos de los bancos o por medio de la ampliación de crédito por los acreedores.

El Capital de Trabajo representa el importe del Activos Circulante que quedaría si todo el Pasivo Circulante fuese pagado, suponiendo que no hubiese pérdida o ganancia al convertir el Activos Circulante en Efectivo.

El término “Capital Circulante” se usa frecuentemente para designar aquellos Activos que son cambiados con relativa rapidez de una forma a otra, esto es, de Efectivo a Costo de Operación e Inventarios, a Cuentas por Cobrar, a Efectivo. Cuando se utiliza este término para designar al Activo Circulante, el importe neto del Activo Circulante es considerado como Capital de Trabajo.

El Capital de Trabajo equivale al exceso del Activo Circulante sobre el Pasivo Circulante. Existe un déficit de Capital de Trabajo si el Pasivo Circulante excede al Activo Circulante.

Todos estos tratadistas ponen en evidencia que el capital de trabajo está relacionado con los activos corrientes o circulantes, cuya naturaleza es la de convertirse en efectivo dentro del período de operaciones y se utiliza para cubrir todos los gastos y costos incurridos en las operaciones normales de la organización durante un período y que según Demestre, (2002), las partidas más comunes son el disponible, el realizable y las existencias.

El disponible está compuesto por las partidas que pueden ser utilizadas para pagar las obligaciones a su vencimiento. Está integrado por el efectivo en caja, efectivo en bancos e inversiones temporales. En caja se incluye las existencias de monedas y billetes de curso normal y divisas, que se destinan al fondo para pagos menores que exigen su cancelación en efectivo. En bancos están los depósitos a la vista y las transferencias, contra los que se giran los egresos que requiere la empresa para su giro normal. Las inversiones temporales son las operaciones financieras que se realiza con los excedentes de efectivo, para lograr una rentabilidad. La gestión de este componente del capital de trabajo requiere que los niveles de sus partidas estén en proporción a las necesidades de la empresa y la prevención de futuros requerimientos. De esta manera se genera atención oportuna a los pagos y utilidades sanas a la empresa

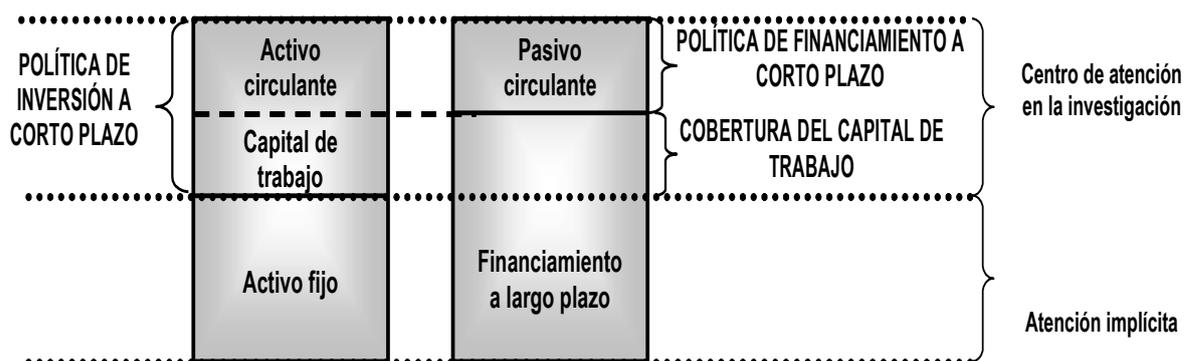
El realizable, lo integran aquellas partidas que se convierten en disponibles en un tiempo corto. Dentro de estas se encuentran los cuentas y documentos por cobrar y los pagos anticipados. Las cuentas por cobrar generadas por la venta de productos o por la prestación de servicios dentro de las operaciones normales de la empresa. Los documentos por cobrar, incluyen letras de cambio y pagarés, instrumentos formales de pago aceptados por los clientes, que

pueden ser descontados en el banco o en alguna institución financiera. Los pagos anticipados representan futuras partidas de gastos que ya han sido pagados a cambio de recibir en fecha futura bienes y/o servicios que se van a consumir dentro de un año (Demestre2002). Si es mayor el ciclo normal de operaciones, se clasifica como activo no circulante, específicamente dentro de cargos diferidos.

Las existencias compuestas por las partidas de los inventarios que posee la empresa en materias primas, productos en proceso y productos terminados. El inventario es considerado como una inversión puesto que requiere el desembolso de efectivo que se espera, que genere, un rendimiento en el corto plazo (Gitman, 2006).

En la presente investigación se consideran válidas estas definiciones y nos acogemos a ellas, por lo que se definirá el Capital de Trabajo como la diferencia entre Activos Circulantes y Pasivos Circulantes, es decir, siempre que los Activos Circulantes superen a los Pasivos Circulantes, la empresa tendrá un Capital de Trabajo positivo. Por lo tanto, la existencia de Capital de Trabajo se vincula con la liquidez de la organización.

**Figura 1.1: Concepto de capital de trabajo acogido en el desarrollo de la investigación.**



Fuente: elaboración propia.

#### 1.4 Componentes del Capital de Trabajo

Tanto en la definición como en lo relacionado con la Gestión del Capital de Trabajo y su importancia, los Activos Circulantes y los Pasivos Circulantes

juegan el papel protagónico, por lo que ambos constituyen los componentes del Capital de Trabajo; cada uno de estos componentes debe administrarse en forma eficiente para mantener la liquidez de la empresa sin conservar al mismo tiempo un nivel demasiado alto de cualquiera de ellos (W. Silva, 2004).

El Activo Circulante como uno de los componentes del Capital de Trabajo.

El Activos Circulante forma parte, o es una de las masas del Activo Total de una empresa y está compuesto por los Activos más líquidos de la empresa, incluyendo las cuentas más representativas de los bienes y derechos que se convertirán en dinero en un período de tiempo no mayor de un año (Demestreet 2001).

Las principales características del Activos Circulante según Smith, (1989):

- Disponibilidad e intención de convertirse en Efectivo dentro del ciclo normal de operaciones.
- Para uso y adquisición de otros Activos Circulantes, para pagar deudas de Corto Plazo y en general para cubrir todos los gastos y costos incurridos en las operaciones normales de la organización durante un período.

El Activo Circulante está conformado por el Efectivo o Disponible, las Cuentas por Cobrar o Realizable y los Inventarios o Existencias.

El Disponible o Efectivo “está constituido por las partidas representativas de aquellos bienes que pueden ser utilizados para pagar las deudas a su vencimiento” (Demestreet al., 2001): Efectivo en Caja, Depósitos a la vista en los bancos e inversiones a Corto Plazo.

- Efectivo en Caja: existencia de monedas y billetes, propiedad de la empresa, tanto en moneda nacional como extranjera. Incluye el Efectivo destinado al fondo para pagos menores (caja chica), al fondo para cambio y cualquier otro fondo de uso específico, Sellos de Correo, Cheques Recibidos Pendientes de Depósitos en Banco, Ingreso en Efectivo extraído del banco para pagos de nóminas y otros pagos en Efectivos.

- Efectivo en Banco: Existencia de monedas y billetes en depósitos a la vista con los bancos que opera la empresa, a través de cuentas corrientes. Contra estas cuentas se giran los pagos y ellas se depositan y se reciben los cobros y transferencias.
- Inversiones a Corto Plazo: Inversiones de carácter financiero a Corto Plazo que realizan las empresas con el objetivo de rentabilizar los recursos monetarios temporalmente libres. Incluye Acciones y Bonos emitidos por otras compañías, Bonos de Tesorería, Instrumentos de Deudas a Corto Plazo, Certificados de Depósitos, Depósitos a Plazo Fijo y otras formas de Inventario a Corto Plazo, que por sus características y el mercado en el que se negocian son consideradas como “casi dinero”.

El realizable “reúne aquellos bienes y derechos que habrán de convertirse en Disponibles”, tales como: Cuentas por Cobrar a Clientes -cuentas abiertas-, Efectos Comerciales Pendientes de Cobro a Clientes y Anticipos Concedidos a los Proveedores.

- Cuentas por Cobrar: “reflejan el valor de las Ventas a clientes, que se encuentran pendientes de cobro y están amparadas o respaldadas por instrumentos no formales de pago (facturas, recibos, etc.). Es posible que exista un porcentaje de Cuentas por Cobrar pasadas de su fecha de vencimiento y otro porcentaje con peligro o Riesgo de incobrable.”
- Efectos por Cobrar: constituyen derecho de cobro a favor de la empresa, respaldadas por instrumentos formales de pago (Letra de Cambio y Pagarés, que son aceptados o emitidos por los clientes pendientes de cobro), que pueden ser descontados en el banco o en alguna institución financiera, para lo cual se utiliza la cuenta “Efectos por Cobrar Descontados” y van disminuyendo al valor de los Efectos por Cobrar.
- Pagos Anticipados: “corresponden a operaciones con las que la empresa ha pagado por adelantado a cambio de recibir en fecha futura servicios, productos o mercancías. Incluye el pago adelantado de algún derecho que expira en el transcurso de un año”.

Las Existencias recogen el valor de los Inventarios que posee la empresa y que son de su propiedad. El Inventario “incluye el valor de las existencias de

materia prima, materiales auxiliares, producción en curso o en proceso, productos terminados, semi-elaborados o producciones semielaboradas, partes y piezas de repuesto, combustible, insumos de oficina y cualquier otro material auxiliar; mercancías para la venta o mercadería de las empresas de comercialización, tanto al por mayor como de las empresas que se dedican a las Ventas al detalle.” Es recomendable incluir los productos y mercancías defectuosas y ociosas en partidas que reconozcan su condición.

El Pasivo Circulante como uno de los componentes del Capital de Trabajo.

El Pasivo Circulante es una de las masas del Pasivo de la empresa y son todas las deudas y obligaciones provenientes de las operaciones de la empresa y algunas eventuales, que tienen un período de vencimiento por lo general no mayor de un año y que deben ser pagadas con los fondos provenientes del Activos Circulantes (Demestreet, 2001):

- Cuentas por Pagar: “constituyen las deudas a Corto Plazo contraídas con los suministradores de la empresa, no respaldadas por instrumentos formales de pago, o sea, a través de la modalidad de cuenta abierta, aquellas que se amparan sólo en facturas y que sus términos varían, por lo general, entre 30 y 120 días.
- Efectos por Pagar: se reflejan las deudas a Corto Plazo sustentadas en documentos formales de pago (Letra de Cambio y Pagarés), los que por lo general están sujetos a intereses. Según la procedencia, los efectos por pagar pueden ser: comerciales, obligaciones con proveedores, bancarios, para formalizar préstamos bancarios recibidos y otras fuentes.
- Cobros Anticipados: “son obligaciones contraídas con clientes los cuales han anticipado el pago, en forma parcial o total”.
- Pasivos Estables: “son obligaciones que la empresa contrae en forma estable con los trabajadores como consecuencia de las operaciones, al adeudarles salario y vacaciones; obligaciones con el fisco al adeudarle impuestos; con los propietarios al adeudarles contribuciones o dividendos”.

## 1.5 Gestión del Capital de Trabajo

La Gestión Financiera de la empresa es aquella función de dirección que tiene como misión la adecuada administración de los recursos financieros para lograr los objetivos estratégicos de la empresa, rendimiento y crecimiento. En los momentos actuales, la administración financiera tiene un papel preponderante, pues proporciona herramientas para evaluar los errores de dirección y adoptar las medidas correctas y oportunas que permitan rectificar conductas que nos posibiliten lograr los resultados deseados, o sea, conocer qué cuestiones necesitan corrección y las causas que la justifican.

Uno de los elementos fundamentales dentro de la gestión financiera, es la gestión del Capital de Trabajo, que tiene como objetivo primordial, el “manejo de las cuentas corrientes de la empresa que incluyen Activos y Pasivos Circulantes” (L. Gitman, 1986), de tal manera que éstos se mantengan en un nivel aceptable (W. Silva, 2004).

(W. Silva, 2004) explica que el Capital de Trabajo debe ser suficiente en cantidad para capacitar a la compañía y conducir sus operaciones sobre la base más económica y sin restricciones financieras, además de hacerle frente a emergencias y pérdidas sin peligro de un desastre financiero. Más específicamente, un Capital de Trabajo adecuado:

- Protege al negocio del efecto adverso por una disminución en los valores del Activo Circulante.
- Hace posible pagar oportunamente todas las obligaciones y aprovechar la ventaja de los descuentos por pago de contado.
- Asegura en alto grado el mantenimiento de crédito de la compañía y provee lo necesario para hacer frente a emergencias tales como huelgas, inundaciones e incendios.
- Permite tener los Inventarios a un nivel que capacitará al negocio para servir satisfactoriamente las necesidades de los clientes.
- Capacita a la compañía a otorgar condiciones de crédito favorables a sus clientes.

- Capacita a la Compañía a operar su negocio más eficientemente porque no debe haber demora en la obtención de materiales, servicios y suministros debido a dificultades en el Crédito.
- Capacita a un negocio a soportar períodos de depresión.

El propio autor, al igual que (Aguirre, 1992), plantea que los Activos Circulantes de la empresa deben ser suficientemente grandes para cubrir sus Pasivos Circulantes y poder así asegurar un margen de seguridad razonable; así mismo dice que en el grado en que el Activos Circulante excede a las necesidades del Capital de Trabajo, el negocio tendrá exceso de Capital de Trabajo, lo cual puede ser resultado de:

- La emisión de los bonos o de acciones de capital en cantidades mayores.
- La venta de un artículo no Circulante que no ha sido reemplazable.
- Utilidad de operaciones o utilidades que no se aplican al pago de dividendos.
- La conversión, no acompañada de reposición, de Activos de operación en Capital de Trabajo por medio del proceso de depreciación, por agotamiento y por amortización.

Por su parte (Aguirre, 1992), plantea que: “las decisiones de administración del Capital de Trabajo y su control es una de las funciones más importantes de la administración financiera”, entre ellas se encuentran:

- El Activo Circulante, fundamentalmente las Cuentas por Cobrar y el Inventario representa la inversión más alta de la inversión en Activos dentro de muchas empresas. El Pasivo Circulante constituye a menudo una fuente de financiamiento importante, ya que muchas veces es imposible conseguir préstamos.
- El Capital de Trabajo representa la primera línea de defensa de un negocio contra la disminución de las Ventas. Ante una declinación de las Ventas poco hay que hacer por parte del financiero sobre los compromisos de Activos Fijos o deudas a Largo Plazo; sin embargo, puede hacer mucho con respecto a las políticas de crédito, control de

Inventario, Cuentas por Cobrar, renovar los Inventarios con mayor rapidez, adoptar una política más agresiva de cobros a fin de tener mayor liquidez, e igualmente se pueden postergar los pagos para contar con una fuente adicional de financiamiento.

Por su parte, (Gitman, 1986), plantea que “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”. Así mismo explica que cada empresa adoptará una determinada política con relación a sus finanzas a Corto Plazo, la cual se compone de dos elementos:

- La magnitud de la inversión en Activos Circulantes que usualmente es una medida relativa del nivel de ingreso operativo total.
- La financiación del Activos Circulante que es una medida de la proporción de deudas a Corto Plazo con relación a las deudas a Largo Plazo.

Según (J. Van Horne 1997), “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. A su vez, estas decisiones reciben la influencia de un compromiso entre Rentabilidad y Riesgo”.

Los activos corrientes juegan un papel muy importante en la administración del capital de trabajo. Si el nivel de éstos es demasiado alto, el rendimiento de la inversión estará por debajo de lo normal. Por otro lado, si el nivel es demasiado bajo la empresa tendrá pérdida y problemas de liquidez para continuar con su operación normal. Los pasivos corrientes también son un punto fundamental en él, éstos además son la principal fuente de financiamiento externo.

Según Durán (2011), el uso de herramientas financieras, tecnológicas y operativas son importantes para mantener una adecuada gestión del capital de

trabajo. El perfecto manejo de la información financiera servirá como base fundamental para la toma de decisiones, al final de un período.

Los pilares en que se basa la gestión del Capital de Trabajo se sustentan en la medida en 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, sin embargo, se presenta un gran inconveniente porque cuando exista un grado diferente de liquidez relacionado con cada recurso y cada obligación, al momento de no poder convertir los Activos corrientes más líquidos en dinero, los siguientes Activos tendrán que sustituirlos ya que mientras más de éstos se tengan, mayor será la probabilidad de tomar y convertir cualquiera de ellos para cumplir con los compromisos contraídos. (W. Silva 2004).

### **1.6 Importancia de la gestión del capital de trabajo**

Según Gitman & Zutter (2012), “La importancia de una administración eficiente del capital de trabajo es incuestionable, ya que la viabilidad de las operaciones de la empresa depende de la capacidad del gerente financiero para administrar con eficiencia las cuentas por cobrar, el inventario y las cuentas por pagar” (pág. 543).

El principal objetivo de la gestión del capital de trabajo es tener un dominio sobre todas las cuentas de los activos corrientes, así como de su financiamiento, y conseguir un equilibrio entre el riesgo y la rentabilidad. “Por estas razones, el director financiero y el personal dedican una parte considerable de su tiempo a los asuntos del capital de trabajo” (Van Horne & Wachowicz, Jr., 2010, pág. 206).

“Una investigación realizada con gerentes financieros de empresas alrededor del mundo indica que la gestión del capital de trabajo encabeza la lista de las funciones financieras de más valor” (Servaes & Tufano, 2006). Sobre esta premisa es importante señalar que “la administración del capital de trabajo es

importante, tan sólo por la cantidad de tiempo que el director financiero debe dedicarle” (Gitman & Zutter, 2012, pág. 543).

Para Jiménez et al (2013), la importancia del capital de trabajo radica en conocer el tiempo que pasa el dinero en cuentas por cobrar e inventario, hasta su recuperación. El ciclo de caja es un indicador para saber si se tiene o no solvencia para afrontar deudas, caso contrario, se tendría la necesidad de obtener un crédito. Un buen manejo del capital de trabajo sería posible siempre y cuando las políticas de cobro, pago e inventario, que tenga la empresa, se cumplan al pie de la letra.

### **1.7 Rentabilidad y Riesgo**

La categoría Riesgo dentro de la teoría financiera se asocia a la variabilidad y no sólo a la pérdida, o sea, es más arriesgado aquello que da resultados más variables, mejores o peores (Demestre et al., 2001)

Es muy importante también preparar el futuro; es muy necesaria la previsión (gerencia proactiva). Hoy en día las empresas pueden tener una buena relación entre Rentabilidad – Liquidez, pero para mantenerla tendrá que prever beneficios duraderos, la calidad del producto o servicio y tener flujos de Efectivos positivos.

Según (G. E. Gómez, 2004) y (Gitman, 1986), 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 que es determinado por la insolvencia que posiblemente tenga la empresa, para pagar sus obligaciones.

Las formas de obtener y aumentar las utilidades por fundamentación teórica, son aumentar los Ingresos por medio de las Ventas y disminuir los costos pagando menos por las 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 unen con la de una eficaz dirección y ejecución del Capital de Trabajo.

El Riesgo significa peligro para la empresa por no mantener suficiente Activos Circulante para:

- Hacer frente a sus obligaciones de Efectivo a medida que éstas ocurran.
- Sostener el nivel apropiado de Ventas (por ejemplo, agotar el Inventario).

Ya considerados los puntos anteriores, es necesario analizar los puntos clave para reflexionar sobre una correcta administración del Capital de Trabajo frente a la maximización de la Utilidad y la minimización del Riesgo.

Es preciso analizar aquellos puntos clave para reflexionar sobre una correcta administración del Capital de Trabajo frente a la maximización de la Utilidad y la minimización del Riesgo.

Varios autores, entre los que se encuentran (Gitman, 1986) y (G. E. Gómez, 2004), coinciden en que los puntos clave son:

- 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: Las empresas siempre buscan por naturaleza 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, donde los primeros son más económicos que los segundos.

Es importante tener en cuenta que no se debe generalizar el cumplimiento de los últimos dos supuestos sin antes comprobarlos y verificar la capacidad de generación de utilidades de los Activos y el Costo de la Deuda.

Disminuir el nivel de inversión en Activos Circulante cuando aún se es capaz de sostener las Ventas, puede conducir a un incremento en el rendimiento de la empresa sobre los Activos Totales. En la medida en que los costos explícitos

del Financiamiento a Corto Plazo sean inferiores a los Financiamientos a Mediano y Largo Plazo; es decir, mientras mayor sea la proporción de Deuda a Corto Plazo a la Deuda Total, será mayor la Rentabilidad de la empresa.

Aunque las tasas de interés a Corto Plazo en ocasiones son superiores a las tasas a Largo Plazo, por lo general son inferiores. Incluso cuando son más altas es probable que se trate de una situación temporal. A lo largo de un amplio período de tiempo debemos esperar pagar más por costos de intereses con la Deuda a Largo Plazo de que lo haríamos con préstamos a Corto Plazo, que se renueva en forma continua al vencimiento. Más aún, cuando el uso de Deuda a Corto Plazo en lugar de Deuda a más Largo Plazo es probable que dé como resultado utilidades más altas, debido a que la deuda se liquidará durante períodos en que no se necesite.

Cuando la Deuda a Corto Plazo sea frecuentemente menos costosa que la Deuda a Largo Plazo, el Crédito a Corto Plazo sujeta a la empresa a un mayor Riesgo que el Financiamiento a Largo Plazo. Esto ocurre por dos razones:

- Si la empresa pide prestado sobre una base a Largo Plazo, sus costos por intereses serán relativamente estables a través del tiempo, pero si usa Crédito a Corto Plazo sus gastos por intereses fluctuarán ampliamente, llegando a ser ocasionalmente muy altos.
- Si una empresa solicita en préstamos fuertes cantidades sobre una base a Corto Plazo, puede llegar a encontrar que es incapaz de reembolsar sus deudas y puede también hallarse en una posición financiera tan débil, que el prestamista se rehuse a extenderle más créditos; esto también podría llevar a la empresa a la quiebra.

Estas suposiciones de Rentabilidad sugieren una baja proporción de Activos Circulantes a Activos Totales y una alta proporción de Pasivo Circulante a Pasivo Total. Por supuesto, que esta estrategia dará como resultado un bajo nivel de Fondo de Maniobra. Sin embargo, compensar la Rentabilidad de esta estrategia, es el Riesgo incrementado para la empresa.

Existe una relación directa entre el monto de Capital de Trabajo, la Liquidez y el Riesgo; “entre más grande sea el monto del Capital de Trabajo que tenga una

empresa, menor será el Riesgo de que ésta sea insolvente” y mayor el grado de Liquidez, variándose los dos últimos en una proporción equivalente.

En general, los Activos Circulantes tienen una Rentabilidad diferente a la de los Activos Fijos y el costo de los Pasivos Circulantes es diferente al de los Pasivos a Largo Plazo. Por lo tanto, si la Rentabilidad de los Activos Circulantes es menos que la de los fijos, a menor proporción de Activos Circulantes sobre los Activos Totales, mayor Rentabilidad sobre la inversión total y viceversa, algo similar puede ocurrir con los Pasivos: si los Pasivos Circulantes cuestan menos que los Pasivos a Largo Plazo, a mayor proporción de los Pasivos Circulantes, mayor será la Rentabilidad de la firma y viceversa.

Al determinar la cantidad o nivel apropiado de Activos Circulantes, la administración del Capital de Trabajo debe considerar la compensación entre Rentabilidad y Riesgo. A mayor nivel de Activo Circulante, mayor será la Liquidez de la empresa, si todo lo demás permanece igual. Con una mayor Liquidez es menor el Riesgo, pero también lo será la Rentabilidad.

Tomando en cuenta los criterios antes expuestos por los diferentes autores, podemos llegar a la reflexión que, la gestión óptima del Capital de Trabajo consiste en la gestión de sus componentes: Activos Circulantes y financiamiento corriente de forma eficaz y eficiente, que permita afrontar oportunamente los compromisos de pago a Corto Plazo, repercutiendo positivamente en los resultados económicos y financieros de la empresa y la sociedad logrando minimizar el Riesgo y maximizar la Rentabilidad.

## **Capítulo 2: Procedimiento para el análisis del capital de trabajo**

Teniendo en cuenta todos los elementos abordados en el desarrollo de la investigación, se presenta el Procedimiento para el análisis del capital de trabajo, el cual integra métodos, técnicas y herramientas –financieras, estadísticas y de gestión-, que permiten medir importantes variables de forma consolidada, en cuanto a comportamiento de capital de trabajo se refiere.

### **2.1 Procedimiento para el análisis del capital de trabajo.**

El basamento teórico del procedimiento que se propone para analizar el capital de trabajo, se fundamenta en: objetivos, bases, etapas y pasos para su aplicación. Éstos son abordados a continuación.

### **Objetivos:**

Disponer de una herramienta que permita analizar el capital de trabajo de forma veraz con capacidad para evaluar las variables fundamentales que lo modifican.

Los objetivos específicos del procedimiento son:

1. Conducir la aplicación del procedimiento hacia una práctica sistemática y principal para el proceso de toma de decisiones.
2. Contribuir en la preparación de los especialistas que participan en la aplicación del mismo.
3. Alcanzar con la retroalimentación la mejora continua del proceso, el cambio y la ventaja competitiva.

### **Bases:**

Las bases necesarias para la aplicación del Procedimiento son contar con:

- una información evidente, clara, precisa y completa, pero no excesiva, que cumpla con los objetivos de periodicidad, puntualidad y exactitud, la cual se encuentra contenida en los Estados Financieros<sup>1</sup>,
- las herramientas necesarias para facilitar su aplicación (softwares Microsoft Excel y Statgraphics o SPSS<sup>2</sup>),
- especialistas formados y preparados para la aplicación del procedimiento y la interpretación de los resultados obtenidos,
- una Empresa (directivos y trabajadores) abierta al cambio, la mejora continua y la competitividad, concientizando su necesidad.

---

<sup>1</sup> Los Estados Financieros son útiles en el análisis financiero empresarial y los básicos son: Estado de Situación y el Estado de Rendimiento Financiero. El Estado de Situación constituye un resumen de la posición financiera de una empresa en una fecha dada que revela las estructuras: económica (activos) y financiera (pasivo y capital) y el equilibrio entre éstas. El Estado de Rendimiento Financiero muestra un resumen de los ingresos y los gastos de la empresa durante un período específico, que termina con utilidad o pérdida para el período (en aproximación a Van Horne y Wachowicz, 1997).

<sup>2</sup> Del término en inglés: Statistical Package for the Social Science: Paquete estadístico para las ciencias sociales. Ampliamente difundido en el mundo occidental, que contiene una gran variedad de análisis estadístico (Sampiere et al. (1993).

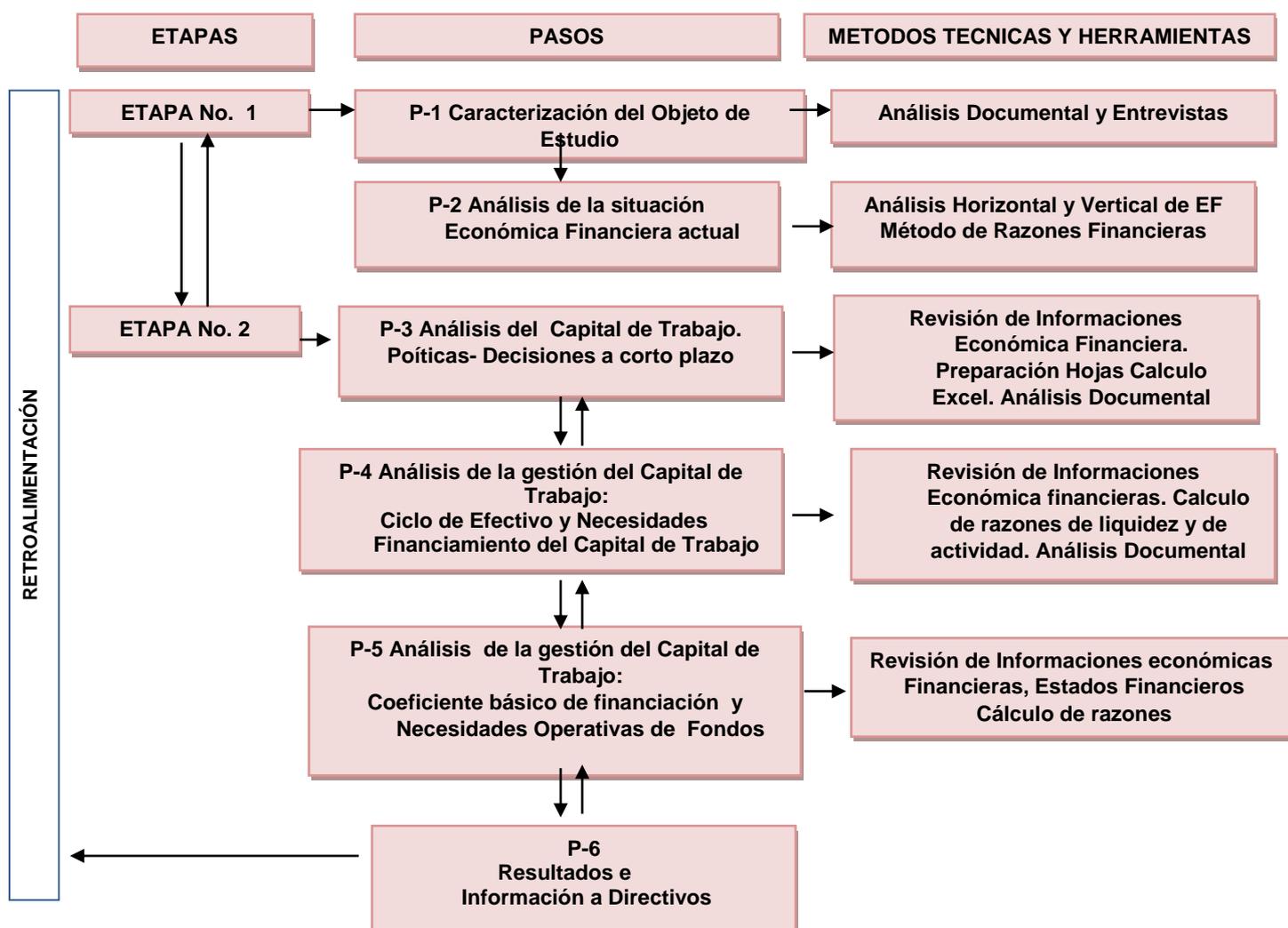
El procedimiento a emplear en la investigación para el análisis del capital de trabajo consta de dos etapas: la primera tiene como primer paso realizar una caracterización del objeto de estudio -que es la Empresa Eléctrica de Matanzas en este caso- y el segundo paso es hacer un análisis de la situación económica financiera de la organización. La segunda etapa cuenta con cuatro aspectos que son: paso 3: Análisis del capital de trabajo de la empresa, políticas y decisiones a corto plazo; paso 4: Análisis de la gestión del capital de trabajo, el ciclo de efectivo y las necesidades de fondos del capital de trabajo (NFCT) o requerimiento mínimo de efectivo (RME); paso 5 Análisis de la gestión del capital de trabajo coeficiente básico de financiamiento y necesidades operativas de fondos; paso 6: Resultados e información a los directivos.

A continuación, en la figura 2.2 se muestra el procedimiento utilizado en la investigación con los métodos y técnicas que lo soportan.

#### **Etapas No: 1**

**Paso 1:** se caracteriza la organización, a partir de: organismo a que pertenece, objeto social, organigrama –estructura organizativa-, misión, visión, las estrategias organizacionales etc., y el departamento contable financiero, para ello se revisan los documentos, específicamente los documentos e informes de resultado económico - financieros y de la información que los softwares ofrecen también se realizan entrevistas a directivos y especialistas.

## Procedimiento para el análisis de Capital de Trabajo en una organización:



Fuente: Elaboración propia

**Paso 2:** se hace una valoración de la situación económica financiera de la entidad de manera que se conozca su estado actual, para ello se emplea el análisis de los estados financieros y el método de razones financieras.

Para el análisis de los estados financieros principales se emplea el método de análisis vertical y horizontal que da cuenta del cumplimiento a los objetivos trazados en el plan, además este primer momento ayuda a centrar el análisis con razones en aquellos aspectos críticos, se verá a continuación:

- ✓ Análisis Vertical o de Participación: es un procedimiento estático que consiste en analizar estados financieros como el Estado de Situación o Balance General y el Estado de Rendimiento Financiero o Estado de

Resultados, comparando las cifras de un solo período contable en forma vertical. (Córdoba Padilla, 2012). Dicho análisis pretende expresar la participación de cada una de las cuentas de los estados financieros como un porcentaje. El estudio de esta herramienta de análisis permite:

- Mostrar la relevancia de las cuentas dentro del estado financiero.
  - Tener una visión de la estructura del estado financiero estudiado.
  - Determinar una estructura optima que posibilite mayor rentabilidad y sirva como medio de control.
  - Permitir el planteamiento de políticas para corregir gastos, ingresos, y administración de activos y de deuda.
- ✓ Análisis Horizontal o de Variación (método dinámico): se comparan los estados financieros homogéneos, en dos o más períodos consecutivos, para determinar los aumentos y disminuciones o variaciones de las cuentas de un período contable a otro, conociendo los cambios en las actividades y si los resultados han sido positivos o negativos, se define cuáles merecen mayor atención por ser significativos para la toma de decisiones. (Córdoba Padilla, 2012). El análisis horizontal se puede llevar a cabo en términos de cambios en importes, en porcentajes de cambio, o en forma de coeficientes, o ratios. El importe del cambio se calcula restando la cantidad del año base de la cantidad del año actual. El porcentaje de cambio se calcula dividiendo el importe del cambio por el correspondiente al año «base» y multiplicando por cien. La tasa anual se calcula dividiendo los datos del año actual por los del año base. (Corona Romero & Bejarano Vázquez, 2014).
- ✓ Razones financieras: evalúan el rendimiento de la empresa a partir del análisis de las cuentas del Estado de Situación o Balance General y del Estado de Rendimiento Financiero o Estado de Resultados, no es solo con la aplicación de una fórmula a la información financiera para calcular una razón determinada sino además con la interpretación del valor de la razón. (Córdoba Padilla, 2012), con el despliegue de ellas profundizamos en las relaciones que se producen en un efecto puntual. En el desarrollo de los pasos siguientes se precisarán el cálculo e interpretación de las razones que se utilizan en los diferentes momentos de la aplicación del procedimiento

## **Etapas No. 2**

### **Paso 3: Análisis del Capital de Trabajo.**

Con el análisis del capital de trabajo se pretende conocer si se cumple o no el objetivo de su gestión dado por el manejo de cada uno de los activos y pasivos circulantes de la empresa de tal manera que este se mantenga en un nivel aceptable, luego cada uno de los activos circulantes - efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar e inventarios-, se deben gestionar en forma eficiente para mantener la liquidez de la empresa sin conservar al mismo tiempo un nivel demasiado alto de cualquiera de ellos; así como los pasivos circulantes básicos de interés que se deben cuidar como las cuentas y/o efectos por pagar, documentos por pagar y otros pasivos acumulados. Por otra parte no se puede dejar de pensar en la importancia del capital de trabajo por cuanto incide en las políticas a corto plazo y decisiones a tomar acerca del comportamiento del nivel de liquidez necesario para que la organización honre sus cuentas a corto plazo de manera inmediata, de ahí lograr el funcionamiento apropiado de la empresa, aun cuando pueda interferir en los niveles de rentabilidad deseado.

Una de las cuestiones medulares en que participa está relacionada con uno de los objetivos financieros respecto a la toma de decisiones sobre la estructura económica y financiera a corto plazo que logren el equilibrio entre maximizar la rentabilidad y minimizar el riesgo. Para ello es importante también como se expuso en el capítulo anterior la definición del capital de trabajo desde las políticas de inversión y las políticas de financiamiento a corto plazo, así como la cobertura de capital de trabajo todo este análisis nos llevará a conocer el comportamiento del binomio rentabilidad-riesgo, a través de la herramienta matriz de análisis rentabilidad riesgo que se explicará próximo epígrafe.

Una aparte a las políticas de inversión en activos circulantes y políticas de financiamiento de la inversión en activos circulantes y el efectos de dichas políticas en la rentabilidad y riesgo, conociendo como riesgo el peligro de no mantener suficiente disponibilidad de activos de fácil conversión en efectivo, para enfrentar de forma oportuna las obligaciones corrientes a medida que éstas ocurran; esto se asocia con la probabilidad de ser técnicamente insolvente, y en el caso de la rentabilidad se apoya en las razones que lo explican como la rentabilidad económica; rentabilidad financiera, ver epígrafe

2.2. El análisis de las políticas es importante para situar que decisiones tomar respecto a una la política agresiva, o una conservadora o una media entre estas. En el caso de la política agresiva trata de utilizar el mínimo de activos circulantes que necesita para garantizar el nivel de ventas; esto hace que esta política sea riesgosa pues el capital de trabajo con que operaría es bajo y aumenta la rentabilidad; en cuanto a la política conservadora tratará de utilizar mayores niveles de activo circulantes lo cual determina que el capital de trabajo sea mayor por lo que el riesgo de impagos disminuya y disminuye la rentabilidad. Por lo tanto, una política media entre estas lograría niveles adecuados de activos circulantes que propician un capital de trabajo, un riesgo y una rentabilidad aceptable. De manera similar sucede con las políticas de financiamiento de la inversión en activos circulantes identificada sobre cómo se financia con financiamiento a largo plazo (deudas a largo plazo y capital), pasivos espontáneos se obtienen automáticamente a través de las operaciones económicas normales, son proporcionados por las cuentas por pagar y los pasivos acumulados (sueldos e impuestos acumulados), y con deuda a corto plazo. Las políticas se identifican en agresiva; conservadora y la moderada. La política agresiva financia una parte de los activos circulantes permanentes con financiamiento a largo plazo y pasivo espontáneo, la otra parte de los activos circulantes permanentes con deudas a corto plazo, y los activos circulantes temporales con deudas a corto plazo. La política conservadora financia activos circulantes permanentes con financiamiento a largo plazo y pasivo espontáneo, una parte de los activos circulantes temporales también con financiamiento a largo plazo y pasivo espontáneo. La política moderada financia los activos circulantes permanentes con financiamiento a largo plazo y pasivos espontáneos y activos circulantes temporales con deudas a corto plazo, siendo esta última la recomendada.

No obstante las políticas que se pueden adoptar a partir de un análisis exhaustivo es necesario aclarar que las necesidades de mantener capital de trabajo en las organizaciones (como se vio capítulo anterior), porque la naturaleza no sincronizada de los flujos de caja (liquidez –grado de liquidez de cada activo circulante y el grado de exigibilidad de cada pasivo circulante), las afectaciones en la rentabilidad por el exceso de la inversión de activos circulantes, las relaciones estrechas y directas entre el incremento de ventas u

operaciones, que llevan al incremento de los activos circulantes y la necesidad de financiarlos, además la financiación de las inversiones circulantes con fondos permanentes, se realizan con stock de seguridad y con parte de la tesorería o efectivo que debe permanecer inmovilizada, reclama de una atención especial en el análisis.

Asimismo, es necesario analizar los efectos que produce el incremento o decremento de la inversión corriente en el capital de trabajo, en la participación de los activos circulantes respecto a los activos totales que producen un comportamiento en el riesgo y en la rentabilidad, que se presenta.

Luego precisamos las razones para el análisis del capital de trabajo, aún cuando diversas son las razones financieras organizadas por grupos -según los investigadores-, de acuerdo con la finalidad o información que ofrece cada una de ellas y sus relaciones; en el marco de esta investigación, el grupo de razones de liquidez al medir la capacidad de una empresa para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, son de especial relevancia en el análisis del capital de trabajo, son: capital de trabajo, liquidez general, liquidez inmediata y liquidez disponible.

La liquidez de una empresa no sólo se refiere a la cantidad de efectivo disponible, sino a la habilidad para convertir en efectivo determinados activos y pasivos circulantes.

Se calculan adicionalmente al grupo de razones de liquidez, las razones de actividad capaces de juzgar la capacidad de pago a corto plazo y de mostrar la eficacia en el uso de los recursos; y las razones de rentabilidad, explicadas en el epígrafe siguiente.

A continuación, se presenta la gestión del capital de trabajo respecto al nivel de efectivo requerido, a los términos de crédito a ofrecer a clientes que estimule las ventas, al nivel de inventarios que reduzcan los costos asociados, y al financiamiento corriente que minimice los costos, de manera que se logre el equilibrio entre la rentabilidad y el riesgo.

**Paso 4: Análisis de la Gestión del Capital de Trabajo. Ciclo de conversión de efectivo y Capital Circulante Necesario o Mínimo.**

Una herramienta imprescindible para el análisis de la gestión del capital e trabajo es el ciclo de conversión en efectivo, se centra sobre el plazo de tiempo que corre desde que la organización hace pagos hasta que recibe los flujos de entrada de efectivo.

➤ **Ciclo de efectivo o ciclo de conversión en efectivo**

Las necesidades de capital de trabajo de una empresa dependen considerablemente del tamaño relativo de su inversión en existencias, así como de la relación entre las condiciones de crédito que recibe de sus proveedores y las que conceden a sus clientes. Estas relaciones se resumen en el concepto de Ciclo de conversión de efectivo o Ciclo de flujos de efectivo, el cual contiene al ciclo operativo y al ciclo de pagos.

El ciclo operativo toma en cuenta el ciclo de conversión de inventario y el ciclo de conversión de cuentas por cobrar, así el ciclo de operación de una empresa considera el tiempo que transcurre como promedio entre la adquisición y suministros de materiales y la conversión en efectivo mediante la venta del producto, para cuya fabricación se adquieren dichos materiales y suministros (E. Kieso *et al.*, 1994).

En el análisis se emplean los siguientes términos:

- 1) El ciclo de inventarios o periodo de conversión del inventario: consiste en el plazo promedio de tiempo que se requiere para convertir los materiales en productos terminados y posteriormente para vender estos bienes. También se puede determinar el número de veces que el inventario promedio rota en un período.

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Rotación de} & \text{Costo de Vendita} & \text{Costo de Vendita} \\
 \text{Inventario} & = \frac{\text{-----}}{\text{Inventario promedio}} & = \frac{\text{-----}}{\text{Inv. Inicial + Inv. Final}} \\
 & & \text{-----} \\
 & & \mathbf{2}
 \end{array}$$

Obsérvese que el ciclo de inventario o periodo de conversión del inventario se calcula dividiendo el costo de mercancía vendida entre el inventario promedio,

si queremos convertirlo a días dividimos los días del periodo entre las veces que ha rotado el inventario.

2) El ciclo de cuentas por cobrar o periodo de cobranza de las cuentas por cobrar, consiste en el plazo promedio de tiempo que se requiere para convertir en efectivo las cuentas por cobrar de la empresa, es decir, para cobrar el efectivo que resulta de una venta. El ciclo de cobros o periodo de cobranza de las cuentas por cobrar también se conoce como días de venta pendientes de cobro y se calcula dividiendo las cuentas por cobrar entre el promedio de ventas a crédito por día.

$$\text{Período de cobranza o} \quad \text{Cuentas por cobrar promedio} \\ \text{Ciclo de cuentas por cobrar} = \frac{\text{-----}}{\text{Ventas a crédito / 360 días}}$$

3) El ciclo de cuentas por pagar o periodo de diferimiento de las cuentas por pagar, consiste en el plazo promedio de tiempo que transcurre desde la compra de los materiales y mano de obra, y el pago de efectivo por los mismos.

$$\text{Período diferimiento o} \quad \text{Cuentas por Pagar promedio} \\ \text{Ciclo de cuentas por pagar} = \frac{\text{-----}}{\text{Compras a crédito / 360 días}}$$

El ciclo de efectivo (**CLe**) se calcula a través del ciclo de operaciones constituido por el ciclo de inventarios (CLi) más el ciclo de cuentas por cobrar (CLcxc), y al mismo se le disminuye el ciclo de cuentas por pagar (CLcxp)

$$\text{CLe} = [\text{CLi} + \text{CLcxc}] - \text{CLcxp}$$

El ciclo de conversión de efectivo puede ser reducido:

- Mediante la reducción del periodo de conversión del inventario a través del procesamiento y venta más rápidas y eficientes de productos.
- La reducción de las cuentas por cobrar a través de una mayor celeridad en las cobranzas.

- Mediante la extensión del periodo de diferimiento de las cuentas por pagar si se aplazan sus pagos.

De esta manera, la determinación de cada uno de estos ciclos y su conjugación final en el ciclo de efectivo de la empresa permite conocer la repercusión de las decisiones financieras relacionadas con el activo y pasivo circulante en los requerimientos de tesorería (efectivo) y de esta forma se podrán ir ajustando las políticas de capital de trabajo seguidas por la entidad sobre la base de la inter-compensación riesgo- rendimiento. La importancia de mantener bajo el ciclo de conversión de efectivo está dada porque durante ese período tendría el efectivo inmovilizado.

Aunque es necesario destacar a este ciclo como fundamental, en tanto muestra las necesidades de capital de trabajo y el movimiento de fondos a corto plazo, también ha de señalarse su incapacidad para involucrar a los fondos a largo plazo que se asocian al capital de trabajo. Por tanto, la aplicación del ciclo de conversión del efectivo no es suficiente para gestionar la liquidez ni para el análisis del capital de trabajo empresarial.

Por otra parte; el impacto de las decisiones operativas se manifiesta en el Estado de Situación y es el desequilibrio entre las variables del estado el que provoca la superación de los pagos; siguiendo otro enfoque de análisis de la inversión a corto plazo se deben distinguir los:

- Problemas de Funcionamiento (finanzas operativas)
- Problemas de planteamiento (finanzas estructurales)

En este análisis de la situación financiera a corto plazo, se referencia a Gómez R, M (2005)<sup>3</sup> plantea que para analizar si la empresa está mal planteada o funciona mal se deben definir 3 variables:

- Capital circulante mínimo (CCM)
- Capital circulante Real (CCR)
- Necesidades operativas de Fondos (NOF)

Para saber si la empresa está bien planteada se compara el capital circulante mínimo con el capital circulante real.

---

<sup>3</sup> Mariluz Gómez Rodríguez de la Universidad de Coruña ( Galicia España), Evento Iberoamericano de Finanzas Operativas 2005.

Para saber si la empresa funciona bien se compara el capital circulante mínimo (CCM) con las necesidades operativas de fondos (NOF).

Veamos su cálculo:

➤ **Capital circulante mínimo o necesario (CCN) se calcula como:**

**Inversión necesaria**                      **Duración del**  
de cada sub-periodo      x      sub-período

Este capital circulante mínimo o necesario se despliega en inversión mínima de: existencias de materias primas (M), de producción en proceso (Pp), de productos terminados (Pt), en créditos a clientes (Cc), en tesorería o efectivo (Te), financiamiento concedido por proveedores (Cp), a continuación, se presenta su cálculo

### 1. Inversión mínima en existencias en materias primas (M).

Se calcula las existencias necesarias para que la actividad productiva no sufra perturbaciones como consecuencia de atrasos o demoras de los suministradores.

Donde, **M**: Inversión mínima en materiales

**Ca**: Consumo de materias primas en el ejercicio (un año)

**Ta**: Tiempo que tardan en suministrar los pedidos (en días)

$$M = \frac{Ca}{360} \times Ta$$

### 1. Inversión mínima de producción en proceso

Fondos inmovilizados con motivo del proceso productivo

Pp: Inversión mínima del periodo de producción en proceso

Cpa: Costo de la producción en efectivo

Tf: Duración del ciclo de producción ( anual )

$$Pp = \frac{Cpa}{360} \times Tf$$

### 3. Inversión mínima en productos terminados

Pt: Inversión del periodo en productos terminados

Cv: Costo de ventas anual

Tv: Plazo o ciclo que tardan en vender a cliente

$$Pt = \frac{Cv}{360} \times Tv$$

#### 4. Inversión mínima en crédito a clientes (Cc).

Fondos inmovilizados por el crédito a clientes

Cc : Inversión del periodo por financiación a clientes

V : ventas anuales

Tc : plazo o ciclo de cobro concedido a clientes

$$Cc = \frac{V}{360} \times Tc$$

#### 5. Inversión mínima en tesorería (Te):

Se determina sobre la base del presupuesto de tesorería o estados de efectivos pasados o en función de los pagos previstos en el periodo.

#### 6. Financiamiento concedido por los proveedores (Cp)

Cp : crédito concedido a la empresa por los proveedores

C : compras del año

Tp : plazo o ciclo de pago concedido por los suministradores

$$Cp = \frac{C}{360} \times Tp$$

Con todo ello el capital circulante necesario o mínimo (CCN) vendrá dado por:

$$CCN = M + Pp + Pt + Cc + Te - Cp$$

### Paso 5: Análisis de la gestión del Capital de Trabajo. Coeficiente Básico de financiamiento y Necesidades Operativas de Financiamiento

Desplegamos el análisis a partir del análisis del financiamiento; incluido el Fondo de Maniobra que expresa el financiamiento de los activos **circulantes**

con fondos permanentes (FP), es decir; con financiamiento ajeno (pasivos a largo plazo) y patrimonio (financiamiento propio) de ahí que dicho fondo de maniobra se calcula  $FM = FP - Af$ .

➤ **Coficiente básico de financiación**

Para analizar el equilibrio financiero de una empresa se parte de las siguientes relaciones: Se compara si el CCN se encuentra debidamente financiado con recursos permanentes.

**Donde: CBF: Coficiente básico de financiación**

**CCN: Capital circulante necesario**

**FP: recursos o fondos permanentes (pasivo a largo plazo y patrimonio)**

$$CBF = \frac{\text{Recursos permanentes}}{\text{Activo Fijo + CCN}}$$

Criterios valorativos:

Si **CBF > 1** el CCR (real) es superior al necesario, la empresa está financiada en exceso; desde el punto de vista de la solvencia es positivo pero puede estar afectando la rentabilidad ( $CCR > CCN$ ).

Si **CBF < 1** el CCR (real) es inferior al necesario, la empresa está siendo financiada por defecto ( $CCR < CCN$ ).

Si esta situación ha sido prevista la empresa puede tener problemas de solvencia pues no habrá generado recursos líquidos para hacer frente al vencimiento de las deudas, y probablemente se vea forzada a buscar recursos ajenos de manera forzada.

Si **CBF = 1** ( $CCN = CCR$ ) se puede decir que la empresa está bien planteada, lo que no quiere decir que no pueda tener problemas de liquidez.

Como ya se ha planteado, las inversiones en circulante deben ser financiadas igual que las inversiones en activos fijos ya que si bien los circulantes rotan más rápido y se hacen líquidos en un plazo corto de tiempo, al desaparecer estos surgirán otros de tal forma que siempre habrá un circulante que deberá ser financiado de forma permanente, esta particularidad da lugar a lo que se conoce como capital de trabajo.

Desde este punto de vista el capital de trabajo es un concepto de pasivo relacionado con la financiación básica, más que un concepto de activo, pues puede ser analizado desde el financiamiento; lo que autores como Gitman, Demestre, denominan Fondo de Maniobra

➤ **Necesidades operativas de fondos ( NOF )**

**NOF = ACO – PCO**      **ACO = Activo Circulante Operativo**

**PCO = Pasivo Circulante Operativo**

El circulante operativo es la suma de las cuentas por cobrar, más los inventarios, más la tesorería deseada.

El circulante operativo es diferente del activo circulante de la contabilidad y precisamente su diferencia está en la tesorería real y la deseada. Para atender las necesidades operativas de la empresa, sin embargo se incluyen los excesos de deudores derivados de una mala gestión de cobro y los excesos de inventario.

Los recursos operativos a corto plazo son los que se obtienen de forma más o menos automática tales como los créditos a proveedores y pasivos acumulados, no tendrán consideración de operativos los créditos negociados con bancos o los aplazamientos en pagos de proveedores por incumplimientos de estos. Por tanto, las NOF no salen de un Estado porque informa acerca de lo que existe y no de lo que se necesita. De esta forma el concepto de NOF representa el volumen de inversión neta generada por las operaciones, no ligado a consideraciones de tipo estructural.

Veamos la relación entre NOF necesario y FM real (Fondo de Maniobra real).

Si  $FM > NOF$  entonces  $FM - NOF = Te$  (excedente de tesorería)

Si  $FM < NOF$  entonces  $NOF - FM = NGR$  (necesidad de recursos negociados)

Si la empresa tiene problemas financieros porque su fondo de maniobra es demasiado escaso, la empresa está mal planteada.

Si los problemas financieros provienen de que la empresa tiene exceso de NOF la empresa funciona mal; se trata de la previsión anticipada de las necesidades de recursos negociadas a fin de poder negociar dichos recursos con tiempo y en las mejores condiciones para la empresa.

**Paso 6 Resultados e información a directivos.**

Se trata de abordar la explicación que resulta de cada uno de las técnicas y herramientas utilizadas relacionando sus resultados buscando las causas que explican los efectos mostrados. Se trata de elaborar de manera sencilla y resumida los resultados conclusivos del análisis lo que servirá para que directivos tomen decisiones

## **2.2 Métodos, técnicas y herramientas utilizadas en la investigación.**

Este procedimiento para de análisis del Capital de Trabajo se sustenta en diversos métodos, técnicas y herramientas. Teniendo en cuenta las referencias de Hernández Sampieri (2003), se aplicaron métodos de investigación teóricos y empíricos. También se aplican métodos de análisis de gestión como causa y efecto (método de Ishikawa) y el método de razones financieras.

Los métodos teóricos explican a profundidad los hechos y cualidades de los fenómenos y procesos. Se emplearon métodos teóricos como:

- El método histórico-lógico: nos permite la realización de estudios del plan y utilizarlo como un punto de referencia para poder dar criterio sobre la evolución que ha sufrido en el tema.
- El método analítico-sintético: este nos da la posibilidad de simplificar los elementos más importantes relacionados con la investigación sobre la remodelación.
- El método inductivo-deductivo: dado a los contenidos teóricos involucrados en este punto de referencia para poder dar el criterio sobre la evaluación que ha sufrido en el tema.

Los métodos empíricos describen las características y relaciones del objetivo basadas en el contenido de la experiencia. Los métodos empíricos empleados son: el análisis documental y la entrevista.

El análisis documental se utiliza para recopilar, evaluar, comparar y analizar la información, así analiza la información relevante de la organización en función de los objetivos de la investigación. Permite examinar el comportamiento de la misma en períodos de tiempos mediante la revisión directa de documentos impresos o en soporte magnético, se utiliza en todo momento de la investigación.

En cuanto al método de razones financieras (de gestión) se utilizan en diferentes momentos del procedimiento colocando aquí los grupos fundamentales, su cálculo y su interpretación para este trabajo.

1. Grupo de razones de liquidez y actividad:

La liquidez de la empresa se juzga por su capacidad para satisfacer sus obligaciones a corto plazo.

- a) Capital de Trabajo  $CT = Ac - Pc$ , útil para el control interno, pues a menudo cuando se incurre en una deuda a largo plazo la empresa debe mantener un nivel mínimo de capital neto de trabajo.
- b) Liquidez General:  $Lg = Ac/Pc$ , capacidad de los activos para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo.
- c) Liquidez inmediata:  $Li = (Ac - \text{Inventario})/Pc$ , mejor estimación de la liquidez total, porque utilizada los activos circulantes más líquidos.
- d) Liquidez disponible:  $Ld = \text{Efectivo}/Pc$ , indica la disponibilidad de efectivo o dinero líquido que posee la entidad para hacer frente a sus pasivos a corto plazo.

Las medidas de actividad de cuentas circulantes específicas son:

a) Del inventario:

-Rotación del inventario ( $Ri$ ) = Costo de lo vendido ( $Cv$ ) / inventario promedio ( $I^*$ ), y el inventario promedio se calcula:  $I^* = (\text{Inventario inicial} + \text{inventario final})/2$ , expresa las veces que los inventarios rotan en el año.

-Plazo promedio o ciclo de inventario  $P^* I = 360/Ri$ , indica el tiempo que como promedio permanece un artículo en el inventario de la empresa.

Ambas se relacionan. Es útil para evaluar las funciones de compra, producción y control de inventario de la empresa.

b) De cuentas por cobrar:

- Rotación de cuentas por cobrar ( $Rc$ ) = Ventas anuales a crédito ( $V$ )/promedio de cuentas por cobrar ( $C^*$ ), se calcula:  $Cc^* = (\text{Cuentas X cobrar al inicial} + C \times C \text{ final})/2$ , Mientras más alta es la rotación de cuentas por cobrar de la empresa es más favorable.

- Plazo promedio o ciclo de cuentas por cobrar:  $CI\ cxc = 360/ R_c$ . Mientras más pequeño sea este plazo es mejor, pues indica que entra efectivo más rápido.

Es útil para evaluar la política de crédito de la empresa

c) **De cuentas por pagar:**

- Rotación de cuentas por pagar ( $R_p$ ) = Compras anuales a crédito (C)/promedio de cuentas por pagar ( $P^*$ ), se calcula:  $C^*p = (Cuentas\ x\ Pagar\ inicial + Cuentas\ x\ Pagar\ al\ final)/2$ , Mientras más baja es la rotación de cuentas por pagar de la empresa es más favorable.
- Plazo promedio o ciclo de cuentas por pagar ( $P^*p$ ) =  $360/ R_p$ . Mientras más largo sea este plazo es mejor, pues indica lentitud en la salida de efectivo, pero con cuidado para no perder credibilidad ante proveedores.

**2- Medidas de endeudamiento:**

Se presta estrecha atención al grado de endeudamiento en que incurra la empresa, ya que mientras mayor sea el endeudamiento, mayor será la probabilidad de que la empresa no esté en condiciones de pagar sus deudas.

- Razón de Solvencia**  $R_s = Activos\ totales\ (A_t) / Pasivo\ totales\ (P_t)$ , mide la posibilidad que tienen los activos para satisfacer todas sus obligaciones
- Razón de endeudamiento** ( $R_d$ ) =  $Pasivo\ Total\ (P_t) / Activo\ Total\ (A_t)$ , mide el nivel de financiamiento de sus activos a través de deudas, mientras mayor sea este índice mayor será la cantidad de dinero de otras personas, que se esté utilizando en generar utilidades para los propietarios.
- Razón pasivo-capital** ( $R_{p-c}$ ) =  $Pasivos\ a\ largo\ plazo\ (Pl_p) / capital\ contable\ (K_c)$ , mide la relación entre los fondos a largo plazo que suministran los acreedores y los que aportan los dueños de la empresa, se utiliza para estimar el grado de apalancamiento financiero de la empresa.

**3- Medidas de Rentabilidad:**

La medida de rentabilidad relaciona los rendimientos de la empresa con las ventas, los activos o el capital. Permite evaluar los beneficios de la empresa.

a) Los tres índices de rentabilidad que se toman del estado de resultado son:

- **el margen bruto de utilidades**, indica el porcentaje que queda sobre las ventas después de que la empresa ha pagado sus existencias.  
 $Mbu = UB/V$
- **el margen de utilidades en operaciones**, indica lo que gana la empresa en el valor de cada venta.  $Muop = Uop/V$ .
- y **el margen neto de utilidades** indica el porcentaje que queda en cada venta después de deducir todos los gastos incluyendo impuestos, es decir, determina la ganancia respecto a las ventas generadas.  $Mnu = UNDI \text{ o } UN/V$ .

b) **Rotación del activo total** ( $Rat$ ) = Ventas anuales ( $V$ ) / Activos totales ( $At$ ), indica la eficiencia en la utilización de activos para generar ventas.

c) **Rendimiento de la inversión** ( $Rei$ ) o **rentabilidad económica** = Utilidades en operaciones ( $UAll$  o  $UO$ ) / Activos totales ( $At$ ), determina la efectividad total de la administración para producir utilidades con los activos disponibles. También puede calcularse a través de la Formula Dupont donde el rendimiento de la inversión ( $Rei$ ) = margen de utilidades netas por la rotación del activo total, esta permite descomponer el rendimiento de la inversión en componentes de utilidades sobre ventas y eficiencia del activo, por tanto determina la efectividad total para generar utilidades con los activos disponibles.

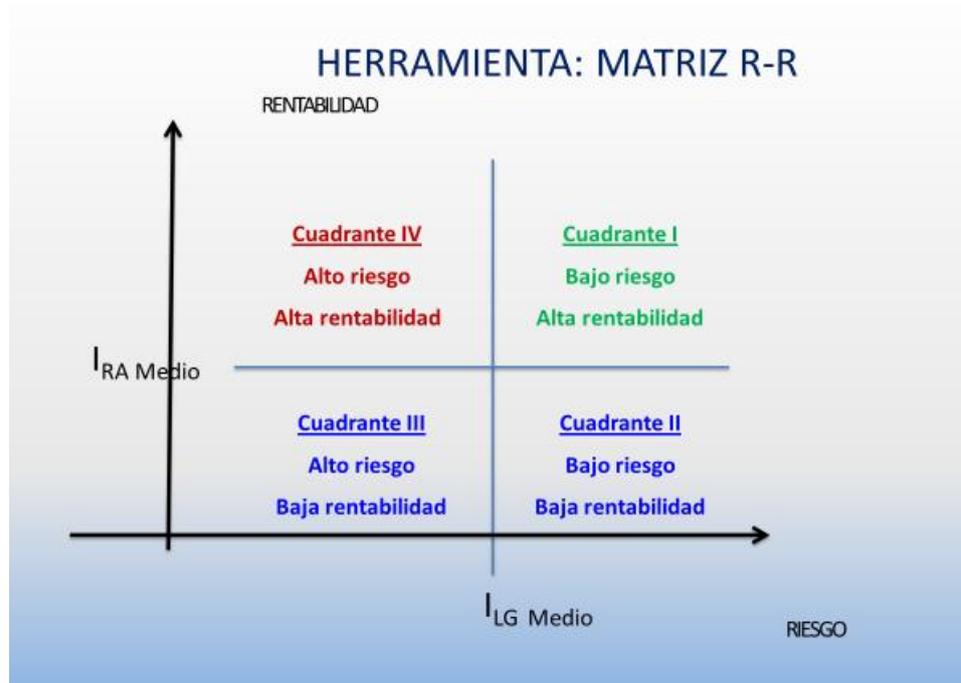
d) **Rentabilidad del capital propio o rentabilidad financiera** = Utilidades Después de Intereses e Impuestos o Utilidad Neta ( $UN$  o  $UDII$ ) / Capital Contable, indica el rendimiento que se obtiene sobre el valor en libros del capital contable, indica la capacidad de la empresa para generar ganancias a su favor.

Para analizar la Inter-compensación Rendimiento riesgo se aplicará la herramienta de análisis Matriz Rentabilidad Riesgo.

Esta herramienta se basa en el análisis de una matriz conformada en un sistema cartesiano donde en las abscisas o eje de las X, el comportamiento de la liquidez como medida del riesgo y en las ordenadas o eje de las Y el

comportamiento de la rentabilidad. Se determina el índice medio de la rentabilidad y el índice medio de la liquidez general, trazando líneas paralelas a los ejes por ese valor medio de manera que quedan cuatro cuadrantes; esos cuadrantes identifican la posición de la rentabilidad y el riesgo, así los cuadrantes, a la derecha de arriba hacia abajo cuadrantes I y II, a la izquierda de abajo hacia arriba cuadrantes III y IV, se identifican: cuadrante I: bajo riesgo alta rentabilidad, el cuadrante II: bajo riesgo baja rentabilidad, cuadrante III, alto riesgo baja rentabilidad y cuadrante IV: alto riesgo alta rentabilidad. Con los valores de las razones de liquidez general y de rentabilidad económica se plotean el par ordenado (x;y). Véase Figura 3 matriz: Rentabilidad Riesgo

Figura 3. Matriz Rentabilidad - Riesgo



En este capítulo se describió el procedimiento para el análisis del capital de trabajo con la argumentación de los métodos, técnicas y herramientas, todo ello necesario para su aplicación en el próximo capítulo.

### **Capítulo 3 Aplicación del procedimiento para el análisis del capital de trabajo en la Empresa Eléctrica de Matanzas.**

Este capítulo tiene como objetivo aplicar el procedimiento para el análisis del capital de trabajo teniendo en cuenta su base teórica, integración de métodos y herramientas, de manera que para la Empresa Eléctrica de Matanzas pueda ser una práctica sistemática y logre la mejora continua en sus resultados.

#### **3.1 Aplicación del procedimiento para el análisis del capital de trabajo en la Empresa Eléctrica de Matanzas.**

##### **Etapas No. 1**

##### **Paso 1** Caracterización de la Empresa Eléctrica Matanzas.

La Empresa Eléctrica de Matanzas se ubicada en el municipio del mismo nombre, en la calle Bonifacio Byrne No. 70 entre Ayuntamiento y Santa Teresa, en el Centro Histórico de dicha ciudad, fue creada a partir de la Organización Básica Eléctrica Matanzas (OBEP Matanzas), en enero del 2001 como parte de las transformaciones del Perfeccionamiento Empresarial. Esta Empresa pertenece al Ministerio de Energía y Minas (MINEM) y es una Empresa de la Unión Nacional Eléctrica (UNE).

El **Objeto Social** de la Empresa Eléctrica Matanzas es Transmitir, Distribuir y Comercializar Energía Eléctrica con carácter mayorista tanto en moneda nacional como en moneda libremente convertible y minorista en moneda nacional; brindar los servicios de construcción de líneas hasta 33 Kw, montaje eléctrico-industrial y de consultoría y ejecución de proyectos para, acomodo y control de carga, correcciones o mejoras del factor de potencia. Prestar además a terceros, en ambas monedas, los servicios de asesoría energética y de electrificación; estudios de iluminación, tanto interiores como exteriores y su montaje; reparación y mantenimiento de instalaciones eléctricas aéreas y soterradas, subestaciones, equipos rotatorios, equipos de comunicación, metros contadores y la calibración y certificación de estos últimos, así como la comprobación de las capacidades dieléctricas de medios de protección de trabajo con electricidad y brindar servicio de comunicación a las entidades del sistema del Ministerio de Energía y Mina radicadas en la provincia, por los canales de comunicación propios.

**Misión:** Garantizar la generación distribuida, transmisión, distribución, comercialización y uso racional de la energía eléctrica en la provincia de Matanzas de forma confiable, estable, con eficiencia, seguridad, calidad y en armonía con el medio ambiente, logrando el bienestar del capital humano y satisfaciendo las necesidades de los clientes, contribuyendo así al desarrollo del país.

**Visión:** La Empresa Eléctrica Matanzas cuenta con una red mejorada, amplia y flexible, cuya descapitalización se ha reducido significativamente, por lo que se han minimizados los tiempos de interrupciones. Se cuenta con un personal altamente calificado y profesional que siente una alta satisfacción laboral y se encuentra plenamente implicado en la gestión de la entidad. Se alcanzan los niveles de generación que demandan los clientes.

El nuevo objeto social de la Empresa incluye otros servicios asociados al uso de la energía eléctrica y a la optimización de los recursos con que cuenta la entidad:

- Construcción de líneas hasta 33 kV, montaje eléctrico-industrial.
- Generación de electricidad.
- Consultoría y ejecución de proyectos para acomodo y control de carga.
- Correcciones o mejoras del factor de potencia.
- Asesoría energética y de electrificación.
- Reparación y mantenimiento de instalaciones eléctricas aéreas y soterradas, subestaciones, equipos rotatorios, equipos de comunicación y metros contadores.
- Calibración y certificación de estos últimos.
- Comprobación de las capacidades dieléctricas de los medios de protección del trabajo.
- Alquiler de equipos tecnológicos para el montaje eléctrico.
- Transportación de cargas para aprovechamiento de las capacidades.
- Comunicación con el Ministerio de la Industria Básica por los canales necesarios.
- Comercialización de ociosos y chatarras.

Y para dar cumplimiento a la estrategia de trabajo para el periodo antes expuesto, se trazaron los siguientes objetivos estratégicos:

1. Disminuir el grado de descapitalización de la red mediante una política de modernización e inversiones sistemática y la consolidación de un trabajo de ingeniería que garantice el desarrollo constante del servicio.
2. Contribuir a la modificación de la matriz energética del país, con la construcción de parques fotovoltaico en la provincia.
3. Lograr una gestión del capital humano que garantice el bienestar de los trabajadores.
4. Lograr la certificación del sistema de gestión de la calidad por la NC ISO 9001:2015, mediante el perfeccionamiento continuo del servicio.
5. Satisfacer las necesidades de los clientes externos.
6. Desarrollar las comunicaciones internas de la empresa como vía para lograr una gestión más eficiente y un estilo de dirección más efectivo y flexible.
7. Lograr un sistema de control interno efectivo y eficaz que permita elevar los niveles de desempeño de la organización.

La capacitación constituye una ventaja competitiva, pues los directivos la asumen como inversión del capital humano y los trabajadores la consideran una oportunidad para mejorar sistemáticamente su desempeño, por lo que la relación costo-beneficio es muy alta. La implantación de los Sistemas de Gestión y su certificación hacen que la calidad del servicio haya aumentado notablemente, por lo que los clientes se sienten muy satisfechos del servicio que se les brinda.

La eficiencia en la gestión del capital humano ha logrado incrementar el capital intelectual de la entidad, cuyo personal homologa los niveles internacionales de desempeño en el negocio. La eficiencia en la administración de los recursos ha permitido minimizar los costos de operación e incrementar la utilidad neta y el aporte a la economía del país.

Entre los recursos con que cuenta la empresa, el más valioso es su personal el cual puede ser caracterizado por las categorías que se pueden apreciar en la tabla siguiente.

Tabla 2.1: Composición de la fuerza laboral.

Composición de la Fuerza Laboral		Año 2010

<b>Obreros</b>	<b>808</b>
Técnicos	<b>793</b>
Administrativos	<b>114</b>
Servicios	<b>256</b>
Dirigentes	<b>28</b>
<b>Total</b>	<b>2199</b>

Fuente: Dirección de Capital Humano Empresa Eléctrica Matanzas.

Cuenta además con 196 técnicos de nivel superior, de los cuales el 100 % ha cursado estudios de posgrado, 13,76 % ha cursado Diplomados de diferentes especialidades.

La entidad es una empresa líder de la UNE y el MINBAS".

En la empresa se han definido 20 procesos en la organización, clasificados en procesos claves, de soporte y estratégicos que abarcan todas las actividades que se desarrollan en ella.

La intensa labor a desarrollar por la entidad tiene que sustentarse en un conjunto de **valores organizacionales**, que han sido redefinidos en el presente ejercicio estratégico. Siendo los más relevantes:

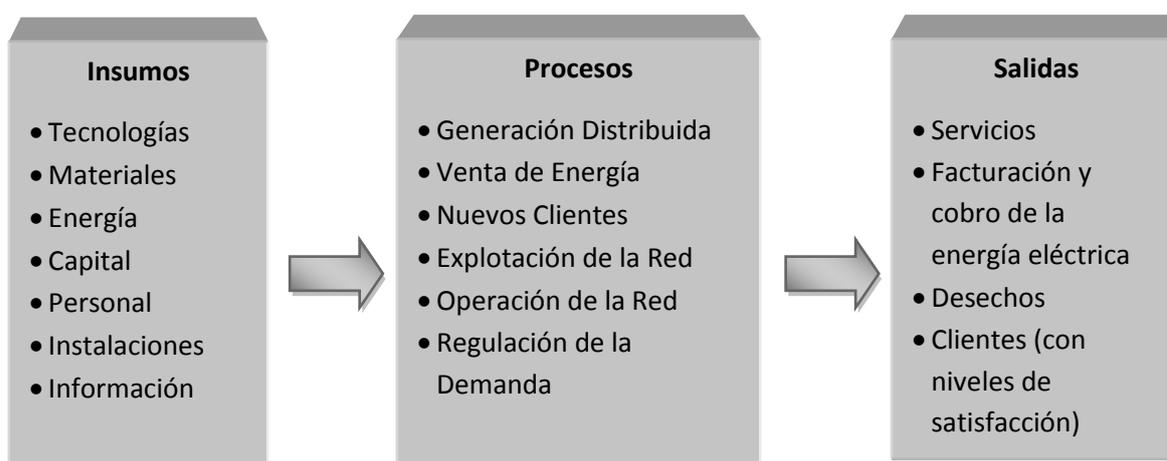
- Bienestar de los trabajadores: Lograr un clima laboral de los trabajadores de la entidad, en sus necesidades fundamentales de trabajo y de vida, de forma tal que aumente su sentido de pertenencia, sean felices y logren una mejor inserción en el entorno social.
- Líderes del Sector: Ser los mejores en la UNE. Los resultados que se alcanzan en los indicadores de eficiencia y calidad y en todos aquellos nombrados por el sector eléctrico, serán superiores en esta empresa al resto de las organizaciones del mismo tipo.
- Eficientes: Satisfacer las necesidades del cliente interno y externo cumpliendo con los parámetros establecidos en cada uno de los servicios, logrando el uso racional de recursos.
- Eficaces: Es la capacidad de dar una respuesta adecuada a cada problema presentado, en el momento preciso, satisfaciendo las expectativas del cliente.
- Estabilidad: Brindar o prestar un servicio continuo y con sus parámetros en norma, de forma tal que el servicio eléctrico mantenga en buen funcionamiento todos aquellos equipos y redes que de él dependen.
- Calidad: Lograr la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes internos y externos, mediante un servicio, eficiente, eficaz e

ininterrumpido, en los tiempos y parámetros establecidos en cualquiera de los procesos fundamentales de inversión, generación, mantenimiento, operación y comercialización de la energía. Atender correctamente al cliente.

- Seguridad: Cumplimiento consciente de las medidas de protección de seguridad y salud del trabajo establecidas por la empresa, en aras de lograr la preservación de los recursos humanos de que dispone.
- Confiable: Capacidad de la organización, reunida en un conjunto de cualidades que satisface todas las expectativas del cliente que lo hace sentirse seguro del trabajo. (Dar confianza, no miedo).
- Honradez: Es la capacidad de los trabajadores del sector, de no apropiarse de recursos materiales y financieros que se utilizan o se recaudan por la acción colectiva o individual a partir de la función estatal de la empresa.

Existen cinco procesos claves que conforman el flujo esencial en la empresa objeto de estudio, los que se relacionan a continuación: generación distribuida, explotación de la red, operación de la red, inversiones y comercialización de la energía eléctrica. Las transformaciones en la entidad ocurren según se relacionan en la (Figura 2.1)

Figura 2.1 Representación del proceso de distribución y comercialización de la energía eléctrica



Fuente: Caracterización Empresa Eléctrica de Matanzas.

Para satisfacer las necesidades de sus clientes la organización cuenta con una red amplia, pero con un alto grado de descapitalización, constituida por 553.19, km de líneas de transmisión 110 kV; 1260.794 de líneas de Subtransmisión;

3023.506 km de líneas de distribución primaria y 3283.122 km en distribución secundaria, lo que arroja un total de kilómetros de líneas de 8020.612. Estas cifras determinan que la entidad sea una de las primeras del país en lo que respecta a la amplitud de la red con un por ciento de electrificación de alrededor del 99.6 %. La entidad es la primera del país en líneas de Subtransmisión, la segunda en transmisión.

En la provincia se encuentran instalados 12966 transformadores de distribución con 657.574 MVA. Además, existen 222 transformadores de subtransmisión con 5262 MVA y 17 de transmisión con 400,00 MVA. Además cuenta con 182 subestaciones de subtransmisión, 10 de transmisión y 2 atendidas por terceros.

La empresa genera energía eléctrica a través de las centrales eléctricas (diesel y fuel) instaladas en la provincia. La principal ventaja de la generación distribuida radica en la rapidez en que puede sincronizar con el Sistema Electroenergético Nacional al entrar o salir del mismo.

Esta Empresa es la única que brinda el servicio de Distribución y Comercialización de la Energía Eléctrica a todos sus clientes en la provincia, constituyendo la misma un monopolio estatal socialista. Le brinda servicio a un total de 256 139 clientes al cierre del 2012, desglosado por sectores: Sector Privado (245 449), Residenciales (242 691), No Residenciales (2 758) y en el Sector Estatal (10 690).

Para lograr el desarrollo exitoso de las actividades de la organización, se necesita el suministro de un sin número de productos. Los principales proveedores de la empresa son los siguientes: Termoeléctricas (principal proveedor), ENERGOMAT, ENERGOIMPORT, Empresa de Producciones Electromecánica (EPE), ECIE Santa Clara, CUPET y otros...

La cartera de productos que dispone la empresa es: Distribución y comercialización de la energía eléctrica, construcción de líneas y subestaciones hasta 33 Kw, montaje eléctrico - industrial, consultoría y ejecución de proyectos para acomodo y control de carga, correcciones o mejoras del factor de potencia, asesoría energética y de electrificación, estudios de iluminación, tanto interiores como exteriores y su montaje, montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas aéreas y soterradas,

subestaciones, equipos rotatorios, equipos de comunicación, reparación, calibración y certificación de metros contadores de energía eléctrica.

El producto fundamental que conforma la cartera es la comercialización de la energía eléctrica, siendo la misma la razón de ser de la organización. El precio de venta de la energía eléctrica está regulado por el Ministerio de Finanzas y Precios, según tarifas aprobadas en dependencia del tipo de consumidor y sus demandas de servicio eléctrico.

Para darle cumplimiento a las actividades y servicios que brinda la organización se cuenta con recursos materiales tales como: materiales de líneas (cruceas, postes, cables, aisladores, transformadores, etc.), materiales de oficinas (papel, bolígrafos, file, etc.). Existe algo más de 525 medio de cómputos, incluyendo 85 laptop, 267 equipos de impresión, Intranet Corporativo, Servicio de Internet y a las redes sociales, telefonía móvil (95 celulares) y fija. Todo ello facilita el control información de una forma rápida, eficaz y segura para la toma de decisiones.

El principal recurso que interviene en el proceso productivo de la organización, es la energía eléctrica generada, que entra a las barras de las subestaciones de 110 Kw existentes en el territorio.

Otro recurso de vital importancia para lograr la eficiencia y calidad del servicio que presta la organización es el combustible, ya que el 100% de la actividad dirigida al mantenimiento de la red y la solución de averías para garantizar el funcionamiento continuo se lleva a cabo en aproximadamente 225 carros tecnológicos, lo que implica un alto consumo de combustible.

La Empresa tiene implantado un conjunto de módulos o subsistemas de Proyectos del Sistema Integrado de Gestión Empresarial como una de las medidas principales para perfeccionar el procesamiento de la información y a su vez la gestión empresarial en todos sus niveles. Ejemplos de ello lo constituyen el Sistema de Gestión Comercial (SIGECO) el cual se está implementando en la totalidad de las Oficinas Comerciales el cual permitirá un control por ruta y folio de los clientes, realizar la facturación y otros; el Sistema de Gestión de Distribución (SIGEDI), implantado este en el área de operaciones y el Sistema de Contabilidad (SINCONT) que al igual que el anterior se encuentra implantado en el área de economía. Se trabaja en la

implantación del Sistema de Gestión de Recursos Humanos (SIGRH) el cual permitirá un control de los trabajadores de la organización.

El resultado del proceso productivo de la Empresa Eléctrica Matanzas es la satisfacción y el bienestar de los clientes, la cual puede ser medida a través de las siguientes características: costo del MWH, tiempo de interrupciones, % de pérdidas eléctrica - (técnicas: energía disipada en la línea en forma de calor; comerciales: errores de facturación o deficiencias en el proceso de cobro) - energía dejada de servir y % de recaudación.

**Paso 2:** Análisis de la situación económica financiera actual.

La situación económica financiera de la Empresa Eléctrica de Matanzas es aceptable accediendo a la aplicación del procedimiento; este análisis inicia el estudio del capital de trabajo y su gestión, argumentada con el empleo de los métodos de análisis vertical y horizontal de los Estados Financieros y de las razones financieras, las que precisaremos a continuación

El análisis de la estructura del Estado de Rendimiento Financiero de cada período mostró la participación de las diferentes partidas, se ilustra en la tabla # 1 la estructura de dicho estado, donde se destaca en ambos períodos el nivel de ventas, el costo de ventas, las utilidades en operaciones y otros gastos financieros. La utilidad neta se determina por la organización superior.

En el análisis de la variación que ocurre del año 2022 respecto al año anterior, se evidenció que las ventas presentaron un crecimiento de 1,62 mayor que el crecimiento del costo que fue de 1,51, también crecieron los gastos en operaciones en 1,29; resultando el crecimiento de las utilidades en operaciones de 2,53, sin embargo el crecimiento de los gastos financieros de 1,99 incidió en el deterioro de las utilidades antes de impuestos; como se observa en la tabla #1.

Tabla # 1 Estado de Rendimiento Financiero, análisis vertical y horizontal.

Indicadores	2021 UM: pesos	Estructura (%)	2022 UM: pesos	Estructura (%)	Variación
Ventas Netas	86.080.383,17	100	139.431.015,27	100	1,62
(-)Costos de ventas	72.254.115,84	83.94	108.935.759,36	78.13	1,51
Utilidad bruta	13.826.267,33	16.06	30.495.255,91	21.87	2,21

(-) Gastos generales y de administración	3.675.792,87	4.27	4.726.366,43	3.39	1,29
Utilidad en operaciones	10.150.474,46	11.79	25.768.889,48	18.48	2,53
(-) Otros gastos financieros	13.996.673,54	16.26	27.836.088,76	19.96	1,99
(+) Otros ingresos financieros	3.851.199,08	4.46	2.072.199,28	1.49	0,53
Utilidad antes de impuesto	5.000,00	0.01	5,000,00	0.01	-

Fuente. Elaboración propia

El análisis de la estructura del Estado de Situación de cada período mostró la participación de las diferentes partidas, como se observa en la tabla # 2, respecto a la inversión en activos presentó un comportamiento aceptable en los dos períodos, no así para la estructura financiera. El análisis dinámico evidenció que el crecimiento de los activos totales se debe en gran medida al crecimiento de los activos fijos en 14% (los que aportan mayor rendimiento); en cuanto al financiamiento se destaca que el pasivo corriente (que es el más barato) sólo creció en 0,86 es decir, decreció en 14%, mientras creció el pasivo a largo plazo (más caro) en 4% y el capital en 28%, variando la estructura de financiamiento en el 2022 hacia un financiamiento propio mayor, que determinó el crecimiento del financiamiento permanente (pasivo a largo plazo más capital). Por otra parte, al crecer los activos circulantes, crece el capital de trabajo en el año 2022, aunque en poca magnitud debido a que en el año 2021 el capital de trabajo fue negativo.

Tabla # 2 Estado de Situación, análisis vertical y horizontal

Indicadores (Pesos)	2021 UM: pesos	Estructura %	2022 UM: pesos	Estructura %	Variación
Total de Activos	365.481.928,84	100	413.921.927,00	<b>100</b>	<b>1,13</b>
Activo circulante	41.588.271,36	11,38	45.059.949,04	10.89	1,08
Activos Fijos	323.893.657,48	88,62	368.861.977,96	89,11	1,14
Total de Pasivo y Capital Contable	365.481.928,84	<b>100</b>	413.921.927,00	<b>100</b>	<b>1,13</b>
Pasivo Circulante	51.428.989,01	14,07	44.093.133,45	10,65	0,86

Pasivo a Largo plazo	129.994.809,44	35,57	134.883.618,50	32,59	1,04
Capital	184.058.130,39	50,36%	234.945.175,05	56,76%	1,28

Fuente. Elaboración propia

Aplicando las razones financieras en el análisis del período 2022, se observa en la Tabla # 3, que aún cuando la empresa alcanzó un 6,23 % de rendimiento de la inversión y la solvencia fue de 2,3 (al ser mayor a 2; en alguna medida pudo tener activos ociosos), y un riesgo medio de endeudamiento del 0,43; el grupo de razones de liquidez no se comportaron de forma deseada pues aunque el capital de trabajo fue bajo –logra ser positivo respecto al 2021-, la liquidez general fue baja, situación que llevó a presentar alguna suspensión de pagos, sin embargo la liquidez inmediata estuvo dentro del intervalo correcto y la liquidez disponible estuvo por encima del valor medio óptimo, contradictorios este comportamiento justificado por los resultados del período anterior.

Tabla # 3 Razones Financieras.

<b>RAZONES DE LIQUIDEZ</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>Intervalo comportamiento</b>
Capital de Trabajo	\$-9.840.717,65	\$ 966.815,6	-
Liquidez general	0.81	1,02	1.3 a 1.5 ⇒Correcto Menor 1.3 ⇒Peligro de suspensión de pago Mayor 1.5 ⇒Peligro de tener ociosos
Liquidez inmediata	0.52	0,69	Entre 0.5 y 0.8 ⇒Correcto Menor que 0.5 ⇒Peligro de suspensión de pago Mayor que 0.8 ⇒Peligro de tener tesorería ociosa
Liquidez disponible	0,5	0,56	0.30 – 0.50⇒Valor medio óptimo.
<b>RAZONES DE RENTABILIDAD</b>			-
Margen de Utilidad Neta en Ventas	0.16	0,22	-
Rendimiento de la inversión	2,78%	6,23%	-
<b>Razones de endeudamiento</b>			-
Solvencia total			Entre 1.5 y 2 ⇒Correcto Menor de 1.5 ⇒Peligro de

	2,0	2,3	no poder solventar las deudas Mayor de 2 ⇒ Peligro de tener ociosos
Endeudamiento	0,50	0,43	Entre 0.40 y 0.60 ⇒ Riesgo Medio Mayor que 0.60 ⇒ Alto Riesgo Menor que 0.40 ⇒ Bajo Riesgo

Elaboración propia

Se profundizará el análisis en los pasos siguientes

## Etapa No. 2

### Paso 3: Análisis del Capital de Trabajo. Políticas y decisiones a corto plazo.

Considerando los resultados de la situación económica financiera que presentó la empresa nos centraremos en profundizar el análisis del capital de trabajo en el año 2022. Este análisis se realizará en dos momentos

1ero Análisis del Capital de Trabajo desde la inversión, teniendo en cuenta los activos circulantes, el peso de los activos circulantes respecto a los activos totales, la liquidez, el riesgo y la rentabilidad.

El incremento de los activos circulantes está justificados por el incremento de las ventas: veamos el peso de los activos corrientes en los activos totales donde para el año 2022 disminuye no obstante al crecimiento de ambos, ver tabla #4 (los activos totales crecen a un ritmo mayor, debido al crecimiento de los activos fijos), por ello la participación de los activos circulantes respecto a los activos totales disminuye en ese año.

En cuanto al capital de trabajo creció solo un 2%, influenciado por la disminución del financiamiento corriente en 14% ya que en el 2021 el pasivo corriente fue mayor que los activos corrientes; de ahí el comportamiento de la liquidez general que generó suspensión de pagos (0,81); en el período objeto de análisis lo sobrepasa.

Resumiendo en el período 2022, se logra incrementar el capital de trabajo aumentando los activos circulantes y disminuyendo el pasivo circulante, luego el riesgo de impagos disminuye, colocando a la empresa en una situación algo

mejor; por otra parte y en este caso particular la rentabilidad aumenta por el incremento de los activos fijos que son los más rentables, (matriz R-Ri). Con este resultado podría pensarse que las decisiones tomadas en el año 2022 llevaron a una política agresiva del capital de trabajo financiada principalmente con financiamiento permanente.

Tabla #4 Análisis del Capital de Trabajo, Riesgo - Rentabilidad

	2021	2022	VARIACIÓN RELATIVA
<b>Ventas</b>	\$86.080.383,17	\$139.431.015,27	1,62
<b>Ac</b>	\$41.588.271,36	\$45.059.949,04	1,08
<b>At</b>	\$365.481.928,84	\$413.921.927,00	1,13
<b>Ac/At</b>	11,38%	10,89%	-
<b>CT</b>	\$-9.840.717,65	\$966.815,59	1.02
<b>Lg</b>	0,81	1,02	-
<b>RENTABILIDAD</b>	2,78%	6,23%	-
<b>RIESGO</b>	<b>ALTO RIESGO</b>	<b>BAJO RIESGO</b>	-

Fuente elaboración propia

2do Análisis del capital de trabajo desde el financiamiento; donde en la tabla # 5 se muestra el comportamiento del fondo de maniobra, (similar al capital de trabajo) fue negativo en el 2021; en el 2022 el financiamiento permanente crece en 8%, a consecuencia del crecimiento en un 4% y 28% de los pasivos a largo plazo y al capital respectivamente, no así el financiamiento a corto plazo temporal (pasivo circulante) que decrece en 14%; esta disminución incide en el incremento del capital de trabajo en ese año, además los pasivos circulantes financian el **12%** del activo total, determinando que el riesgo disminuya.

Tabla # 5 Fondo de maniobra y del financiamiento

	2021 UM: pesos	2022 UM: pesos	Variación absoluta UM: pesos	Variación Relativa %
<b>Fondo de Maniobra</b> <b>FM = FP - Af</b>	--9841617,65	966.815,6	-	-
<b>Pc/At</b>	14%	11%	-	-
<b>Financiamiento Permanente</b> <b>(P+C)-Pc=Plp + C</b>	314.052.939,83	369.828.793,6	55.775.853,7 2	117,76%
<b>Financiamiento</b>	51.428.989,01	44.093.133,45	-7335855,56	85,74%

<b>corto plazo temporal (Pc)</b>				
Activos fijos (Af)	323.893.657,48	368.861.977,96	44968320,48	1,14

Fuente elaboración propia

Al ampliar el análisis respecto al comportamiento del Índice Capital Líquido, se muestra en la tabla # 6, donde en el 2022 este índice es superior en 0,3 veces con relación al año 2021; a consecuencia del aumento en activos totales, además sucede que el pasivo total disminuye en \$3.022.094,46 las cuentas que disminuyeron fueron: obligaciones con el organismo superior \$4.072.321,14, operaciones crediticias por pagar \$340.340,44 y los gastos acumulados \$1.044.060,13.

Tabla # 6. Índice del Capital Líquido

<b>Indicadores</b>	<b>2021 UM: pesos</b>	<b>2022 UM: pesos</b>	<b>Variación Absoluta</b>	<b>Variación Relativa</b>
<b>Activos Totales</b>	365.481.928,84	413.921.927,00	48.439.998,16	1,13
<b>Pasivos totales</b>	182.300.118,64	179278024,2	-3.022.094,46	0,9865
<b>Capital Líquido At-Pt</b>	183.181.810.20	234643902,8	51.462.092,62	1,28
<b>Índice de Capital líquido ICL=CL/PT</b>	1,004 veces	1,31 veces	0,30	-

Fuente elaboración propia

Una vez analizado el capital de trabajo se continuará con el análisis de su gestión.

#### **Paso 4 Análisis de la gestión del Capital de Trabajo: Ciclo de Efectivo y Necesidades Financiamiento del Capital de Trabajo.**

Entre los métodos para el análisis de la gestión del capital de trabajo se encuentra el estudio del ciclo de conversión de efectivo; que permite con la determinación de su financiamiento poder conocer las medidas a tomar para mejorar su gestión, luego considerando los resultados del paso 2 donde el capital de trabajo fue negativo con resultados desfavorables en la liquidez general, nos queda entonces centrarnos en el análisis del año 2022.

- Ciclo de conversión de efectivo

En la tabla # 7 aparece que el ciclo de conversión del inventario demora 103 días, siendo una causa del comportamiento de la liquidez general comprobada en la liquidez inmediata; el período de cobranzas de las cuentas por cobrar es de 6 días respondiendo a las características del servicio ofrecido incidiendo también en la liquidez inmediata en su relación con la disponible, en cuanto al período de diferimiento de las cuentas por pagar que se comporta a 34 días, aproximado a las regulaciones vigentes en término de 30 días, hacen que el ciclo de conversión del efectivo sea de 78 días, en los cuales el monto del efectivo que no es más que las necesidades de financiamiento del capital de trabajo o requerimiento mínimo de efectivo, en ese tiempo debe permanecer inmovilizado, resultando un punto importante a tener en cuenta para el futuro.

Tabla # 7 Ciclo de Efectivo

<b>RAZONES DE ACTIVIDAD</b>	<b>DE</b>	<b>2022</b>
Ciclo de Inventarios	de	103 días
Ciclos de cobros		9 días
Ciclo operativo		112 días
Ciclo de cuentas por pagar		34 días
Ciclo de efectivo		78 días

Fuente elaboración propia

- Necesidades de financiamiento del capital de trabajo

Las necesidades de financiamiento del capital de trabajo o capital circulante necesario mínimo (CCN), también conocido como requerimiento mínimo de efectivo<sup>4</sup> (RME), se determina para conocer el impacto de las decisiones operativas y del desequilibrio entre las variables que se manifiestan en el Estado de Situación que provoca el déficit de los pagos; de manera que se pueda diferenciar los problemas de funcionamiento (finanzas operativas) y los problemas de planteamiento (finanzas estructurales).

Así se analiza si la empresa está mal planteada o funciona mal teniendo en cuenta las tres variables: el capital circulante necesario (CCN), el capital

<sup>4</sup> Se calcula RME= Ciclo de efectivo (Cle) X gastos diarios (gastos totales anuales entre 360 días) (Gd)

circulante real (CCR) y las necesidades operativas de fondos (NOF). En la tabla # 8 aparece el cálculo del capital circulante necesario mínimo.

Tabla # 8 Capital circulante necesario mínimo. UM: pesos

Año 2022	Plan	Real	Variación
CCN= (Inversión necesaria x duración) en cada sub-p. <sup>5</sup>	18.231.384,75	26.552.655,20	Superior en 8.321.270,45
Inversión Mínima en inventario. (INCLi)	12.766.474,4	14.721.858,13	Superior en 1.955.383,73
Inversión mínima en créditos a clientes (INCLcxc)	4.500.216,22	6.093.978,82	Superior en 1593762,60
Inversión mínima en tesorería (INTE) (efectivo caja y banco)	21.338.484,97	24.753.507,3	Superior en 3415022,33
Créditos concedidos por proveedores (INCLcpx)	20.373.790,84	19.016.689,05	Inferior en 1.357.101,79

Fuente elaboración propia

### **Paso 5 Análisis de la gestión del Capital de Trabajo: Coeficiente básico de financiación y Necesidades Operativas de Fondos**

El punto de análisis de la gestión del capital de trabajo desde la financiación se realiza a partir del coeficiente básico de financiación (CBF) y de las necesidades operativas de fondos o financiación (NOF).

- Coeficiente básico de financiación. (CBF)

Para realizar el análisis del comportamiento del coeficiente básico de financiación (CBF), se necesita relacionar el financiamiento permanente con el monto de los activos fijos unido al capital circulante y determinar el capital circulante necesario y el capital circulante real. Luego como el coeficiente básico de financiación es de 0,94, implica que el  $CBF < 1$ , el capital circulante real es inferior al necesario, y la empresa está siendo financiada por defecto ( $CCR < CCN$ ). Ver tabla # 9

<sup>5</sup> Se calcula  $CCN = INCLi + INCLcxc + INTE - INCLcpx$

Tabla # 9. Coeficiente Básico de Financiación (CBF)

Año 2022	Plan	Real
CBF	0,92	0.94
Fondos Permanentes	\$309.732.758,80	\$369.828.793,60
Activos Fijos	\$319.918.491,75	\$368.861.977,96
CCN	\$18.231.384,75	\$26.552.655,20
CCR	\$62.514.681,67	\$26.264.884,43

Fuente elaboración propia

Todo ello significa que la empresa está mal planteada.

- Necesidades Operativas de Fondos (NOF)

Para el análisis de las necesidades operativas de fondos debemos tener en cuenta el activo circulante y el pasivo circulante operativos, se observa que tanto en el plan como en el real, el activo circulante operativo es superior al pasivo circulante operativo. De ahí se determina las necesidades operativas de fondos, luego el real presenta las mayores necesidades de financiamiento operativo como se observa en la tabla # 10.

Tabla # 10 Necesidades Operativas de Fondos UM: pesos

Año 2022	Plan	Real	Variación
NOF=ACO-PCO	8.045.651,80	27.519.470,79	Real superior 19.473.818,99
ACO= Ac + CNN	60.136.332,46	71.612.604,24	Real superior 11.476.271,78
PCO	52.090.680,66	44.093.133,45	Real inferior 7.997.547,21

Fuente elaboración propia

Como las necesidades operativas de fondos (NOF) representa el volumen de inversión neta generada por las operaciones, no está unido a consideraciones de tipo estructural

Por esa razón se debe analizar que sucede con las necesidades operativas de fondos y el fondo de maniobra real, observemos la tabla # 11

Tabla # 11 Análisis de las Necesidades Operativo Fondos  
UM: pesos

	Real 2022 UM: pesos
NOF	27.519.470,79
Fondo de Maniobra	966.815,6
FMr < NOF	Déficit tesorería

Fuente elaboración propia

La empresa necesita recursos financieros ajenos por el déficit de tesorería, se ratifica que está mal planteada.

La medida tendrá que estar encaminada a tratar de lograr la previsión anticipada de las necesidades de recursos negociadas a fin de poder negociar dichos recursos con tiempo y en las mejores condiciones para la empresa.

Paso 6. Análisis de resultados e información a los directivos.

El análisis del capital de trabajo y su gestión está direccionado a conocer el comportamiento de la estructura económica y financiera de corto plazo de la Empresa Eléctrica de Matanzas con el propósito de lograr el equilibrio entre minimizar el riesgo y maximizar la rentabilidad, Se enumeran los resultados y se presentan las acciones o medidas que mitiguen su efecto.

Se contó con los estados financieros al cierre de los años 2021 y 2022, resultando:

1. El capital de trabajo del año 2022 es positivo con un bajo nivel, siendo negativo en 2021.
2. Crecimiento de las utilidades en operaciones (2,53) a consecuencia del crecimiento de las ventas a un mayor ritmo que los crecimientos del costo de ventas (1,51) y de los gastos operacionales (1,29).
3. Estructura de la inversión similar en los dos años (con excepción de la estructura a corto plazo), crecen los activos fijos en 14%, activo circulante en 4%.

4. Variabilidad de la estructura de financiamiento, el pasivo corriente disminuye en un 14%, discreto crecimiento del pasivo a largo plazo en 4%, crecimiento del financiamiento propio en un 28%.
5. El grupo de indicadores de liquidez mostró insuficiencias en la liquidez general alcanzó en 2022 un 1.02, muestra dificultades con el inventario, ratificado en las razones de liquidez inmediata de 0,69 y la disponible en 0,56, ambas dentro del intervalo aceptable de comportamiento, recomendado por autores, y un capital de trabajo que representa una variación absoluta de \$10.807.533,24
6. La solvencia de 2,3, ligeramente superior al intervalo aceptable de comportamiento –podría tener ociosos- y el endeudamiento 0,43, dentro del comportamiento aceptable en el intervalo, indicando riesgo medio.
7. Las razones de rentabilidad alcanzada en 2022 son buenas pues el margen de utilidad sobre ventas fue del 22% y el rendimiento de la inversión (de los activos totales) fue de 6,23%.
8. El análisis de las políticas en el año 2022, se considera agresiva porque la inter-compensación rentabilidad – riesgo, se alcanzó alto riesgo por pobre nivel del capital de trabajo y alta rentabilidad (6,24%)
9. Bajo índice de capital líquido, sólo rota 1,3 veces en el año
10. El ciclo de conversión en efectivo fue de 78 días, argumentado por el ciclo de inventarios de 103 días, el ciclo de cuentas por cobrar en 9 días y el ciclo de cuentas por pagar 34 días.
11. La empresa está mal planteada argumentada por:
  - El capital circulante necesario mínimo (CCN) del año 2022, ascendiendo a \$26.552.655,20, determinado por los valores de la inversión mínima en inventarios, en créditos a clientes, en tesorería y por los créditos concedidos por proveedores. lo tanto el  $CCR < CCN$ , está financiado por defecto.
  - El bajo coeficiente básico de financiamiento es menor a la unidad (0,94) por lo tanto la empresa está siendo financiada por defecto ( $CCR < CCN$ ), implicó para la empresa la búsqueda de financiamiento ajeno.
12. Insuficientes fondos operativos –presenta déficit de tesorería-, dado porque el fondo de maniobra es inferior a las necesidades operativas de fondos.

A partir del análisis sistemático del comportamiento del capital de trabajo incluido desde el enfoque de la estructura financiera con el análisis del fondo de maniobra se proponen las acciones o medidas a tomar:

1. Previsión de las necesidades de recursos negociados con tiempo y en mejores condiciones.
2. Establecer estrategia para prescindir de inventarios de lento movimiento.
3. Aplicar herramientas como ciclo de efectivo, elaborar el Estado de Variación del Capital de Trabajo y el Estado de Origen y Aplicación de fondos
4. Profundizar en el estudio –como el análisis de tendencia- de: coeficiente básico de financiación, índice del Capital Líquido, del capital circulante necesario mínimo y real, del nivel de tesorería deseada y de las necesidades operativas de fondos.

Finalmente se elabora el informe de resultados donde se plantea de manera concisa los aspectos esenciales ilustrado con las tablas que permitan la comprensión del mismo, se debe aclarar la veracidad de las informaciones de partida.

## Conclusiones

1. La argumentación teórica permitió explicar el papel que juega el capital de trabajo y su adecuada gestión en la salud financiera de la empresa y como este es determinante en cuanto al desenvolvimiento financiero de la entidad a corto plazo; todo ello justifica la base conceptual que sustenta el procedimiento empleado.
2. El procedimiento para el análisis del capital de trabajo y su gestión que se elabora, permite la integración del análisis desde la inversión y desde la financiación, argumentada con métodos; técnicas y herramientas como las razones financieras e indicadores valorativos necesarios que profundizan en el análisis y coadyuvan a detectar las afectaciones y las causas, de manera que se pueda tomar las decisiones y medidas pertinentes.
3. En la aplicación del procedimiento se destaca que el análisis del capital de trabajo y su gestión en la Empresa Eléctrica de Matanzas tuvo como principales resultados el aceptable nivel de capital de trabajo que incidió en el nivel del riesgo, e insuficiente liquidez general, ciclo de conversión del efectivo en 78 días; buen rendimiento de la inversión o de los activos fijos, política agresiva dada por la inter-compensación rentabilidad riesgo, además desde el financiamiento resultó entre las más significativas bajo índice de capital líquido, el capital circulante real es menor que el capital circulante necesario, estando financiada por defecto y el fondo de maniobra es inferior a las necesidades operativas de fondos, de esto se propuso un conjunto de medidas paliativas.

## **Recomendaciones**

- 1- Aplicar sistemáticamente el procedimiento para el análisis del capital de trabajo en la entidad.
- 2- Capacitar al personal del Departamento Contable Financiero para que puedan hacer uso de dicho procedimiento.

## Bibliografía

1. Aguirre Sábada, 1992 Alfredo. Fundamentos de Economía y Administración de Empresas. Ediciones Pirámide, S.A. Pág.401
2. Brealey, Richard A. y Myllers, Stewart C. 1993 Fundamentos de Financiación Empresarial. 4ta Edición. Tomo I y II. Ministerio de Educación Superior. Cuba..
3. Demestre Ángela, Castell César y Gonzáles Antonio, 2002. Técnicas para analizar estados financieros. Segunda edición ampliada. Grupo Editorial Publicentro. Cuba.
4. Esinosa Daisy, 2005. Procedimiento para el análisis del Capital de Trabajo en la actividad hotelera. Tesis presentada en opción al título de Master en Administración de Negocios. Matanzas, 2005.
5. Gitman, Lwrense, 1978 Fundamentos de Administración Financiera. Tomo I. Edición Especial. Ministerio de Educación Superior. Cuba.
6. Lamar Yasmany, 2012. Procedimiento para el análisis del Capital de Trabajo y evaluación de la posición de riesgo y rentabilidad en la Empresa de Servicios Portuarios de Matanzas. Tesis presentada en opción al título de Licenciatura en Contabilidad y Finanzas. Matanzas, 2012.
7. Van Horne, James. Fundamentos de Administración Financiera; Editorial Prentice Holl Hispanoamérica SA.
8. Van Horne, James. 1989 Gestión de la financiación empresarial. Ed EADA Gestión.
9. Weston and Bryan. Fundamento de Administración Financiera Empresarial 2 Cuarta Edición. Fundamentos de Administración Financiera, Parte I y II.
10. Weston Fred y Brigham Eugene. Fundamentos de Administración Financiera. Tomo I. Edición Especial. Ministerio de Educación Superior. Cuba.
11. Wiley John & Sons. Contabilidad Financiera. MMIII, Ediorial Océano.

12. Valenzuela, L. (2000). Diagrama de ishikawa. *Santiago de Chile, Chile: UNAB.*
13. Sales, M. (2013). Diagrama de pareto. *EALDE Business School, 7.*
14. Monterrosa-Castro, I. J., Ospino-Pinedo, M. E., & Quintana-Pérez, J. C. (2018). Herramienta informática para análisis e interpretación de estados financieros. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, (junio).
15. Weston and Bregham. Finanzas en Administración
16. Weston John Freed. Fundamentos de Administración Financiera. Primera parte
17. Arias Madrazo Maricela: Estudio e Interpretación de Estados Financieros

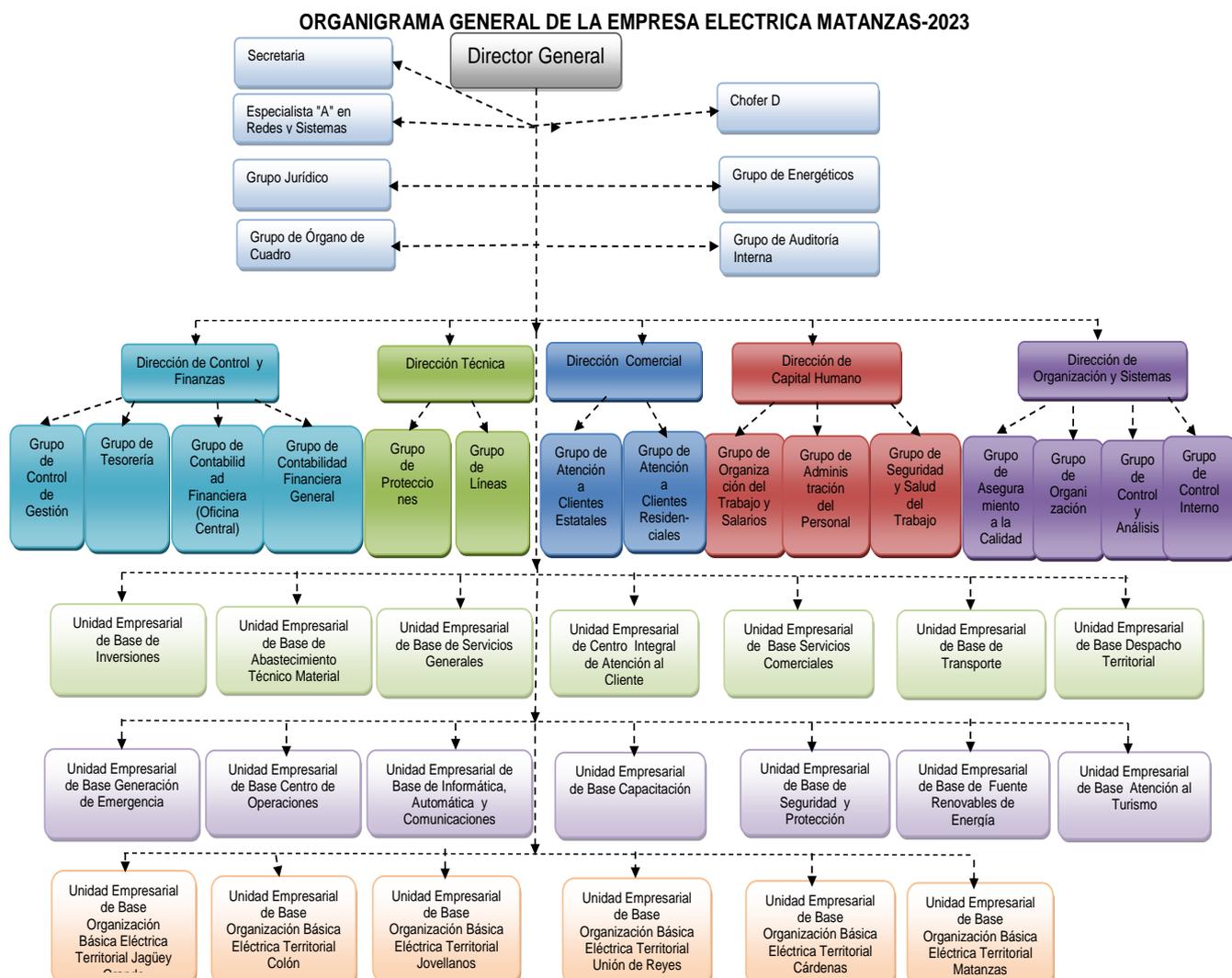
## Sitios

- 1 [www.burcet.net/posicionamiento/procedimiento.htm](http://www.burcet.net/posicionamiento/procedimiento.htm)
- 2 [www.cepal.c//publicaciones/Desarrolloeconomico/2/LCG142P-II-07.pdf](http://www.cepal.c//publicaciones/Desarrolloeconomico/2/LCG142P-II-07.pdf)
- 3 [www.condesan.org/memoria/RG0201.PDF](http://www.condesan.org/memoria/RG0201.PDF)
- 4 [www.cubaeconomica.com/numero172/esp/turismoCE.htm](http://www.cubaeconomica.com/numero172/esp/turismoCE.htm)
- 5 [www.cubaminrex.cu/Mirar\\_Cuba/Economia/economia\\_conferencia%20iferradaz%20turismo\\_tc.htm](http://www.cubaminrex.cu/Mirar_Cuba/Economia/economia_conferencia%20iferradaz%20turismo_tc.htm)
- 6 [www.chinatoday.com.cn/hoy/2004/0405/26.htm](http://www.chinatoday.com.cn/hoy/2004/0405/26.htm)
- 7 [www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc11.pdf](http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc11.pdf)
- 8 [www.elprisma.com/apuntes/economía/capitaldetrabajo/default.asp](http://www.elprisma.com/apuntes/economía/capitaldetrabajo/default.asp)
- 9 [www.eumed.net/ce/2004/fme-diez.htm](http://www.eumed.net/ce/2004/fme-diez.htm)
- 10 [www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/37/CXC.htm](http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/37/CXC.htm)
- 11 [www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no%205/asministracióncapitaltrabajo.htm](http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no%205/asministracióncapitaltrabajo.htm)
- 12 [www.gestiopolis.com/dirgplfin/gestion.htm](http://www.gestiopolis.com/dirgplfin/gestion.htm)
- 13 [www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/adminfinancieraenrique.htm](http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/adminfinancieraenrique.htm)
- 14 [www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin1/funtesorería.htm#va](http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin1/funtesorería.htm#va)
- 15 [www.gestiopolis.com/recursos/documentos/Fulldoes/rrhh/woficina.htm](http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/Fulldoes/rrhh/woficina.htm)

- 16 [www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/fin/37/ansolvencia.htm](http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/fin/37/ansolvencia.htm)
- 17 [www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/fin/49/admiefectivo.htm](http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/fin/49/admiefectivo.htm)
- 18 [www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/fin/no12/acpwork.htm](http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/fin/no12/acpwork.htm)
- 19 [www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/ger/no8/gerenciafin.htm](http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/ger/no8/gerenciafin.htm)
- 20 [www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/fin/evfincaptrab.htm](http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/fin/evfincaptrab.htm)
- 21 [www.grupoese.com.ni/2001/bn/07/18/btMN0718.htm](http://www.grupoese.com.ni/2001/bn/07/18/btMN0718.htm)
- 22 [www.home.swipnet.se/embacubasuecia/es-turismo.htm](http://www.home.swipnet.se/embacubasuecia/es-turismo.htm)
- 23 [www.ilustrados.com/publicaciones/EEppulZalyyCLNwhmAU.php](http://www.ilustrados.com/publicaciones/EEppulZalyyCLNwhmAU.php)
- 24 [www.infoves.net/Tecnicas/PPs.htm](http://www.infoves.net/Tecnicas/PPs.htm)
- 25 [www.monografias.com/trabajos14/admin-capital/admin-capital.shtml](http://www.monografias.com/trabajos14/admin-capital/admin-capital.shtml)
- 26 [www.orbita.starmedia.com/~luisgaraysbd/Origenes.htm](http://www.orbita.starmedia.com/~luisgaraysbd/Origenes.htm)
- 27 [www.spanish-in-cuba.info/castellano/turismo.html](http://www.spanish-in-cuba.info/castellano/turismo.html)
- 28 [www.trabajos.com/informacion/index.phtm/2n=10&=11](http://www.trabajos.com/informacion/index.phtm/2n=10&=11)
- 29 [www.uh.cu/facultades/economia/Contenido/IIIreflexionespoliticaeconomica/ponenciascentrales/III4OrlandoNelidaTurismo.doc](http://www.uh.cu/facultades/economia/Contenido/IIIreflexionespoliticaeconomica/ponenciascentrales/III4OrlandoNelidaTurismo.doc)
- 30 [www.uma.atenas.inf.cu/municipios/varadero.htm](http://www.uma.atenas.inf.cu/municipios/varadero.htm)
- 31 [www.umc.es/info/Psyap/taller/procedimientos/tsld002.htm](http://www.umc.es/info/Psyap/taller/procedimientos/tsld002.htm)

## Anexos

### Anexo #1: Organigrama general de la Empresa Eléctrica de Matanzas 2023.



**Anexo #2:****ESTÁNDARES RAZONES FINANCIERAS**

<b>Razones</b>	<b>Demestre, A</b>	<b>Gitman</b>
Liquidez General	1.3 a 1.5	Mayor a 2
Liquidez Inmediata	0,50 a 0,80	Mayor a 1
Liquidez Disponible	0,30 a 0,50 medio óptimo	-
Solvencia	1,5 a 2	-
Endeudamiento	Entre 0,40 y 0,60 riesgo medio Mayor que 0,60 alto riesgo Menor que 0,40 bajo riesgo	-
Autonomía	Entre 0,60 y 0,60 riesgo medio Mayor que 0,60 alto riesgo Menor que 0,40 bajo riesgo	-
Calidad de la deuda	lo menor posible	-
Capacidad de devolución de prestamos	lo mayor posible	-
Razones de actividad	Mayor rotación es mejor	ídem
Razones de rentabilidad	Mayor nivel es mejor	ídem
Razones de autofinanciamiento	Mayor nivel es mejor	ídem

**Fuente: (Elaboración Propia)**



