

**PROPUESTA DE CREACIÓN DE MANUAL PARA LA ADECUADA ADMINISTRACIÓN DE LA
LIQUIDEZ DE UNA EMPRESA DEL SECTOR COMERCIAL**

MAYERLY GUERRA PLATA

ID:000495570

Director: JULIO ENRIQUE GONZALEZ AMBROSIO

**Trabajo de grado de para obtener el título de
Especialista en Finanzas**

**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN FINANZAS
ESCUELA DE ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA SECCIONAL BUCARAMANGA
FLORIDABLANCA SANTADER**

2023

TABLA DE CONTENIDO

<i>CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL RETO.....</i>	<i>8</i>
1.1 Introducción.....	8
1.2 Descripción del Sector	8
1.3 Descripción y Justificación del Problema	10
1.4 Pregunta de Investigación	12
1.5 Preguntas Complementarias	12
<i>CAPÍTULO II. OBJETIVOS.....</i>	<i>13</i>
2.1 Objetivo General.....	13
2.2 Objetivos Específicos.....	13
<i>CAPÍTULO III. ALTERNATIVAS DE SOLUCIONES AL RETO.....</i>	<i>13</i>
3.1 Antecedentes y Origen de la Liquidez	14
3.2 Marco Teórico y Conceptual.....	15
3.2.1 Definición de Liquidez	15
3.2.2 Importancia de la Liquidez	15
3.3 Variables que Inciden en la Liquidez de una Empresa del Sector Comercial	16
3.3.1 Activos.....	16
3.3.2 Activo Corriente	17
3.3.3 Efectivo y equivalentes de efectivo: Caja.....	17
3.3.4 Cuentas por Cobrar.....	17
3.3.5 Inventarios	18

3.3.6 Pasivo Corriente	18
<i>CAPÍTULO IV. SELECCIÓN DE SOLUCIÓN AL RETO</i>	<i>19</i>
4.1 Método de Investigación.....	19
4.2 Validación de Mecanismos que Miden la Liquidez a través de Indicadores Financieros.....	20
<i>CAPÍTULO V. APLICACIÓN DE SOLUCIÓN AL RETO.....</i>	<i>21</i>
5.1. Propuesta de manual para la adecuada administración de la liquidez de una empresa del sector comercial	21
5.1.1 Solidez Financiera.....	21
5.1.2 Razón Corriente.....	22
5.1.3 Prueba Ácida	23
5.1.4 Razón de Efectivo:	23
5.1.5 Días de Rotación cuentas por Cobrar.....	24
5.1.6 Días de Rotación Cuentas Por Pagar	25
5.1.7. Días Rotación del Inventario de Mercancía	25
5.1.8 Capital de Trabajo.....	26
5.1.9 Capital de Trabajo Neto Operativo	27
5.1.10 Productividad Capital Trabajo Operativo	27
<i>CAPÍTULO VI. CONTRIBUCIÓN DE LA SOLUCIÓN AL RETO</i>	<i>28</i>
<i>CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</i>	<i>29</i>
<i>REFERENCIAS</i>	<i>30</i>

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. <i>Representación de Liquidez.</i>	9
Ilustración 2. Comercio Interno al por Menor en Santander a marzo 2022	12
Ilustración 3. <i>Componentes básicos de un activo.</i>	17
Ilustración 4. <i>Método de investigación del proyecto.</i>	19

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Mecanismos objeto de estudio.	20
Tabla 2. Situaciones de Solidez Financiera	21
Tabla 3. Situaciones de Razón Corriente	22
Tabla 4. Situaciones de Prueba Ácida	23
Tabla 5. Situaciones de Razón de Efectivo	24
Tabla 6. Situaciones de Días Rotación de Cuentas por Cobrar	24
Tabla 7. Situaciones de Días Rotación de Cuentas por Pagar	25
Tabla 8. Situaciones de Días Rotación del Inventario de Mercancías	26
Tabla 9. Situaciones de Capital de Trabajo	26
Tabla 10. Situaciones de Capital Trabajo Neto Operativo (KTNO)	27
Tabla 11. Situaciones de Productividad Capital Trabajo Operativo	27

RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

TITULO: PROPUESTA DE CREACIÓN DE MANUAL PARA LA ADECUADA ADMINISTRACIÓN DE LA LIQUIDEZ DE UNA EMPRESA DEL SECTOR COMERCIAL

AUTOR(ES): MAYERLY GUERRA PLATA

PROGRAMA: Esp. en Finanzas

DIRECTOR(A): JULIO ENRIQUE GONZALEZ AMBROSIO

RESUMEN

En el presente reto, se plantea un manual de indicadores financieros para el óptimo manejo y administración de la liquidez para las empresas del sector comercial y logren realizar una gestión y administración más eficiente de todas las variables que inciden en la liquidez. Dado que este sector ha evolucionado de tal manera que se ha visto la necesidad de ofrecer productos relacionados con su actividad, basada a las necesidades del mercado, haciendo que estas sean muy rentables, pero no presentan liquidez, ha generado que estos empresarios se vean en la necesidad de acudir a terceros como fuentes de financiación. En Colombia, es muy común ver que las empresas se fusionen o se liquiden antes de un periodo de un año y las que sobreviven, han tenido que evolucionar con el fin de no ser arrastrados por el mercado actual, produciendo un proceso de cambio desde las estructuras tradicionales con la incorporación de nuevas formas de comercialización adaptadas a la evolución del mercado, hasta el cambio en los precios de sus productos, al grado de que estos dejen de ser competitivos. El propósito de este documento es brindar un manual para la administración de las variables internas más importantes que inciden en la generación de liquidez de las empresas del sector comercial con el fin de marcar las pautas de su óptimo manejo para la generación de valor o solvencia ante el pago de sus obligaciones a corto y largo plazo.

PALABRAS CLAVE:

INDICADORES

 V° B° DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

GENERAL SUMMARY OF WORK OF GRADE

TITLE: PROPOSAL FOR THE CREATION OF A MANUAL FOR THE ADEQUATE LIQUIDITY MANAGEMENT OF A COMMERCIAL SECTOR COMPANY

AUTHOR(S): MAYERLY GUERRA PLATA

FACULTY: Esp. en Finanzas

DIRECTOR: JULIO ENRIQUE GONZALEZ AMBROSIO

ABSTRACT

In the present challenge, a manual of financial indicators is proposed for the optimal management and administration of liquidity for companies in the commercial sector and achieve more efficient management and administration of all the variables that affect liquidity. Given that this sector has evolved in such a way that it has seen the need to offer products related to its activity, based on the needs of the market, making these very profitable, but not presenting liquidity, it has generated that these entrepreneurs see themselves in the need to resort to third parties as sources of financing. In Colombia, it is very common to see companies merge or liquidate within a period of one year and those that survive have had to evolve in order not to be dragged down by the current market, producing a process of change from traditional structures with the incorporation of new forms of commercialization adapted to the evolution of the market, up to the change in the prices of their products, to the degree that they cease to be competitive. The purpose of this document is to provide a manual for the administration of the most important internal variables that affect the generation of liquidity of companies in the commercial sector in order to set the guidelines for its optimal management for the generation of value or solvency before the payment of its obligations in the short and long term.

KEYWORDS:

INDICATORS

 V° B° DIRECTOR OF GRADUATE WORK

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL RETO

1.1 Introducción

En el entorno empresarial moderno, y con la gran cantidad de herramientas y novedades tecnológicas existentes, se ha logrado avanzar significativamente en los mecanismos para la medición de los riesgos adheridos a las empresas y así mismo se ha incentivado la estructuración de nuevos instrumentos de evaluación.

La gestión de la liquidez se alcanza fijando estándares empresariales adecuados, con el objetivo de monitorear y tener certeza que la operación de la empresa se está llevando bajo lo habitual. Claramente cada sector empresarial deberá fijar estos estándares basados en su objeto social y siempre enfocados a no incumplir acuerdos u obligaciones con terceros. Es a través de estos indicadores que los directivos analizan y toman decisiones en las empresas, y así mismo determinan como está su cobertura antes los pasivos de corto plazo. El resultado de estos mismos indicará si hay alta cobertura o si por el contrario es baja, lo cual tendría un efecto directo en el flujo de caja de la compañía.

Santos y Huamaní (2019), señalan que lo expuesto en el párrafo anterior conlleva a poner la atención en los focos débiles y fortalecidos de la compañía, hacer comparativos del resultado entre periodos de tiempo, ya que el cálculo de la ratio informa la situación en el periodo de tiempo analizado.

Es por eso que el presente trabajo tiene como objetivo fundamental exaltar el alcance que tiene la gestión de la liquidez como recurso supremamente útil para que los directivos tomen decisiones acertadas. Para ello se propondrá una serie de situaciones y análisis de las mismas a través de resultados de indicadores financieros que impactan la liquidez, para que el lector pueda distinguir patrones de límites de referencias y puntos de inflexión en el análisis de sus estados financieros y así pueda anticiparse ante cualquier eventualidad de falta de liquidez.

1.2 Descripción del Sector

En todos los países, durante la época COVID, se vieron más afectados puntualmente algunos sectores como el turismo, servicios y comercio. En este último uno de los segmentos más afectado fue el de la distribución de electrodomésticos, principalmente por dos factores, el primero por la inversión en la acelerada renovación

tecnológica y el segundo debido a su principal estrategia, que los particulares puedan tener acceso a créditos en las compras difiriéndolas a distintas cuotas, entonces en pandemia muchos hogares y empresas vieron restringidos sus ingresos y se atrasaron en sus cuotas.

Cada día las personas y las empresas requieren incorporar electrodomésticos para llevar a cabo sus distintas actividades y suplir sus necesidades de las labores cotidianas, la existencia de diversidad de referencias, precios, fabricantes, garantías, envíos gratis y la facilidad de pagos lo hace más accesible. Es por ello que las empresas que los comercializan necesitan herramientas e indicadores financieros que puedan facilitar la toma de decisiones y sobre todo poder acelerar el recaudo de las cuentas comerciales por cobrar; porque de no realizar esta gestión están expuestas a riesgo de liquidez por el recaudo lento.

En la ilustración 1 se presenta el ciclo de la liquidez en una empresa con sus principales componentes.

Ilustración 1. Representación de Liquidez.



Fuente: elaboración propia

1.3 Descripción y Justificación del Problema

Según el Banco de la República (2013), el mejor concepto que describe el riesgo de liquidez es que es la probabilidad de que una compañía requiera vender sus activos a un valor inferior al valor de mercado cuando se presenta la falta de liquidez para hacer frente a una obligación o demanda de efectivo.

Para Vásquez (2010), la liquidez representa la agilidad que tiene la empresa para cubrir sus obligaciones financieras a corto plazo. Cuando una empresa no identifica con calidad las variables que indiquen en la generación de liquidez, no le es posible administrarlas de manera óptima para que sean una fuente líquida que les permita suplir las obligaciones obtenidas a corto plazo. Por esta razón es este manual, se expondrán las variables con el fin de brindar la oportunidad y conocimientos necesarios sobre la importancia y buen manejo que requieren para las empresas del sector comercial, dado que la liquidez es una de las herramientas fundamentales para el crecimiento de las empresas, y tiene un impacto directo en su gestión, permitiendo que estas sean más competitivas y logren su generación de valor a través del tiempo.

De acuerdo con Freire et al. (2016) las compañías son susceptibles a pasar por una etapa de iliquidez inesperada, a raíz de poco seguimiento y control de las variables estratégicas de la productividad, ineficiencia en políticas financieras internas y gestión administrativa no adecuada; es por eso que todo el personal en la organización debe estar al tanto de la situación económica y financiera de la empresa, para que desde su rol pueda identificar focos de dificultades y como subsanarlas. Adicional mencionan que cuando la compañía no tiene la suficiente capacidad de solvencia para hacer frente a las obligaciones contraídas con terceros a corto plazo, presentará riesgo de liquidez y por ende la empresa deberá canjear sus activos corrientes para responder.

Domínguez (2007) menciona que la liquidez es la capacidad puntual de convertir los activos en líquidos o de obtener disponible para hacer frente a los vencimientos a corto plazo. Por lo que se puede indicar el rol que suple los activos en las empresas son fundamentales, por esta razón se deben dar el mejor usos y admiración para que sean fuentes internas de apalancamiento. El concepto planteado por Pérez de las Peñas (2016) menciona que la liquidez es la suficiencia de los activos para ser transformados en efectivo disponible, por ende, entre más liquidez inmediata tenga la empresa, posee más posibilidad para hacer frente a sus obligaciones. En algunos casos se ha visto que la mayoría de las empresas que necesitan liquidez acceden a la venta de sus activos generando una brecha de riesgo interno, ya que este puede ser necesario en la operatividad de la empresa, o en su defecto sea vendido a un costo menor en el mercado, también se ha

visto que dado a su necesidad caen en el error de obtener más obligaciones que en muchas ocasiones es a un costo superior a la que pueda suplir, desestabilizando la viabilidad financiera de la empresa.

La adecuada gestión de las variables generadoras de liquidez permite que las empresas puedan cumplir con un flujo de caja óptimo para sus cuentas por pagar y de la misma manera genera confianza antes sus acreedores y aliados, además de que les disminuye su riesgo de probabilidad de incurrir en un alto costo de financiamiento que al no ser bien administrado pueda conllevar a su quiebra.

Las empresas necesitan metodologías que les permitan evaluar o identificar diferentes métodos de apalancamiento tomando en cuenta el valor de sus activos y pasivos de la empresa, sus operaciones internas y externas, sus fuentes de financiamiento e inversión que les permita medir su liquidez con el fin de garantizar su solvencia ante situaciones adversas o cotidianas de su operación. Siendo esta una de las formas en que las empresas podrán tener métodos que les permita sostener la solvencia y poder regular las fuentes de ingresos disponibles y lograr controlar sus fuentes de egresos frente a la misma, generándole a la empresa un valor agregado interno, dado que disminuye su riesgo de poca liquidez, ya que al tomar en cuenta las señales de alerta que entrega el análisis de estas variables, las entidades serán capaces de tomar medidas sin que estas tengan que disminuir su rentabilidad, sus activos o requerir a una inversión de terceros.

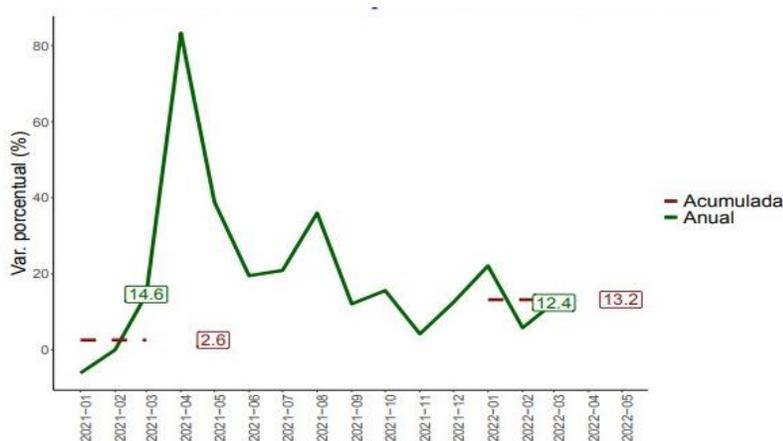
Con esto, las empresas podrán fortalecer su estructura financiera, y serán capaces de ver la liquidez no como un indicador más, sino como un mecanismo que permite evaluar el impacto que tiene frente a su plan estratégico empresarial.

Considerando lo anterior, se puede decir que la liquidez toma un rol tan importante dentro de la economía de un sector, puesto que permite evaluar que no solo los activos disponibles pueden transformarse en dinero en corto plazo, sino que también pueden perder su valor en el tiempo.

Es importante tener en cuenta que el dinero o efectivo es lo más líquido disponible, dado que contar con ese recurso se puede acceder de manera inmediata en nuevas inversiones, como también es el mecanismo más recomendado para poder realizar los pagos de sus obligaciones, ya que no deberá incurrir en ceder parte de sus bienes o en muchas ocasiones partes de sus acciones, activos o cartera de la empresa.

De acuerdo con informe entregado por el DANE, en la siguiente ilustración se presenta el indicador de ventas del comercio minorista en Santander para marzo del 2022:

Ilustración 2. Comercio Interno al por Menor en Santander a marzo 2022



Fuente: Encuesta Mensual de Comercio DANE. Fecha de Publicación: 13 mayo 2022.

El indicador de ventas del comercio minorista en marzo de 2022 creció 12.4% frente al mismo mes de 2021. Este crecimiento representado para el año 2022, es un indicador fundamental y muestra que el sector comercial es fundamental en el crecimiento y aporte a la económica de una región.

1.4 Pregunta de Investigación

¿Cómo se puede administrar adecuadamente la liquidez en las empresas del sector comercial?

1.5 Preguntas Complementarias

- ¿Cuál es el origen de la Liquidez en el sector objeto de estudio?
- ¿Cuáles son las variables que inciden en la liquidez de una empresa del sector comercial?
- ¿Validar los mecanismos permiten medir la liquidez dentro de una empresa, a través de indicadores financieros?
- ¿Qué pautas se requieren para la administración de las variables que inciden en la liquidez de las empresas del sector comercial?

CAPÍTULO II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

- Proponer un manual que permita la adecuada administración de la liquidez de una empresa del sector comercial.

2.2 Objetivos Específicos

- Determinar el origen de la liquidez en una empresa del sector comercial
- Identificar las variables que inciden en la liquidez de una empresa del sector comercial.
- Validar mecanismos que permitan medir la liquidez dentro de una empresa, a través de indicadores financieros.
- Proponer estrategias que contribuyan en la optimización de las variables que inciden en la gestión de liquidez en las empresas.

CAPÍTULO III. ALTERNATIVAS DE SOLUCIONES AL RETO

La finalidad del capítulo es presentar la fundamentación teórica sobre la gestión de la liquidez. Para contextualizar sobre la temática, se tiene en cuenta su evolución desde los diferentes enfoques de autores y sobre la modificación del concepto a través de la historia. Por otro lado, se busca conocer los aspectos relevantes en la gestión de la liquidez, y así mismo se aborda la importancia de cumplir los objetivos administrativos y de la operación dentro de la planeación estratégica de la compañía como factores determinantes que agregan valor diferencial.

Desde comienzos de la revolución industrial, los procesos han demandado eficacia operativa, que esté encaminada a la gestión de los bienes de la organización, con la finalidad de subsanar los eventos no previstos, en la actualidad gestionando los activos con el objetivo de potenciarlos. Por otra parte, para Rosique (2017) se evidencia que debido a los sube y baja de la economía global y la adaptación a las requisiciones de los demandantes, una fortalecida competencia ha desbordado la balanza hacia la insistente

búsqueda de una ventaja en cada uno de sus procesos que brinde un acorte del camino hacia sus objetivos estratégicos.

A continuación, se presentan las diferentes opiniones de autores sobre la liquidez, su evolución en la historia y definiciones de conceptos.

3.1 Antecedentes y Origen de la Liquidez

Desde la era de piedra, el hombre creó sistemas para adherir valor a las cosas y de esa manera poder generar intercambio en los distintos mercados y es allí donde surge el concepto de liquidez y surge el dinero. Para Hammi (2014), a finales del siglo dieciséis cuando la población mundial inicia a entender el concepto de liquidez como el efectivo para cancelar deudas y hacer distintos pagos, es cuando en el año 1964 se imprimen los primeros billetes en Europa y es cuando se genera un avance de época.

Los primeros conceptos en la teoría sobre la gestión de liquidez y su evolución durante la historia, demarca que es adaptable a los requerimientos de las empresas y a raíz de ello les permite desarrollar mejores prácticas para aumentar su productividad y su competencia. Rosique (2017) menciona que actualmente las empresas reconocen la gestión de liquidez como un conjunto de procesos que demanda buenas prácticas, siguiendo modelos estructurales para la gestión de los inventarios, logrando la optimización y el uso eficaz de las inversiones y así manteniendo esas buenas prácticas que no conlleven a iliquidez. Es por ello que las empresas debieron modificar sus procesos que llevaban haciendo por años, haciendo altas inversiones para renovar la tecnología en búsqueda de ahorro de tiempo en cada área, ahorro de costos, disminución del costo de nómina, pero sin evaluar el riesgo de sus inversiones y de sus acreencias, lo que conllevó a riesgo de quiebra por baja liquidez.

Otro aporte importante lo mencionan Ngcobo y Ramsamooj (2017), quienes mencionan que los altos cargos de la compañía deben ser dinámicos para lograr el cumplimiento de los objetivos de la planeación estratégica y así conseguir que exista adhesión de todos los miembros de la compañía dentro del organigrama en la búsqueda del cumplimiento de las metas. También presentan que para estos altos cargos es un reto lograr la motivación en toda la organización, que haya gestión del conocimiento para garantizar la trazabilidad en todas las áreas y con esto incrementar la productividad con base en liquidez y gestión de activos.

3.2 Marco Teórico y Conceptual

En este apartado se realiza un recorrido desde la definición de liquidez, su importancia, definición de los estados financieros y su composición, desglose de cuentas categorizadas como activo y aquellas variables que inciden directamente con la gestión de liquidez.

3.2.1 Definición de Liquidez

El principal concepto para entender la liquidez es su capacidad de solvencia para poder cumplir con las obligaciones. Dicho de esta forma Hammi (2014), expresa la liquidez como el dominio de efectivo en una empresa imprescindible para permitirse afrontar los pagos de los compromisos adquiridos con antelación. Este mismo autor puntualiza que la liquidez como criterio del corto plazo puede especificarse como un atributo creado por activos (tesorería, cuentas por cobrar) para convertirse en dinero efectivo.

Así mismo Rubio (2007) indica que es la capacidad precisa de transformar los activos en líquidos o de adquirir solvencia para hacer frente a las obligaciones de corto plazo. Nava (2009), coincide con esta idea apuntando que la liquidez es la capacidad de pago por la que una empresa puede dar garantía a sus acreedores. Es decir, la liquidez hace alusión a la solvencia como parte del posicionamiento financiero general de una empresa. Así mismo, adiciona que es un dominio común de los problemas y fracasos financieros es una liquidez descenso, estas razones dan señales anticipadas de problemas de flujo de efectivo y fallas empresariales inminentes. De igual manera Gitman y Zutter (2012) agregan que la liquidez también apunta a la posición de la solvencia financiera general de la empresa, es decir la afectividad que se posee para el pago de sus obligaciones.

Para Wild et al. (2007), la liquidez como una capacidad de adquirir efectivo a partir de la transformación de activos o la capacidad de conseguir efectivo para así poder cumplir con los pagos a corto plazo.

No obstante, para Carrillo (2015), la liquidez es la facilidad con la que un instrumento puede intercambiarse por bienes y servicios, dicho autor finaliza haciendo énfasis en que la liquidez es la disposición monetaria para realizar el pago a cambio de un bien o servicio concreto.

3.2.2 Importancia de la Liquidez

La liquidez muestra su importancia, principalmente como una condición necesaria para un adecuado funcionamiento de una empresa. No obstante, los problemas financieros de corto plazo frecuentemente están

relacionados con la liquidez, pues para García (2013) la necesidad de subsanar las mediante las obligaciones como el pago a proveedores, acreedores, empleados y entidades financieras, administradores de impuestos, entre otros, que pueden paralizar el normal funcionamiento de las actividades de la empresa, debido a que nadie está en condiciones de financiar al que no tiene capacidad de pago. Menciona que, desde el punto de vista externo, la forma en que los terceros pueden ver a la empresa, juzgándola por la capacidad de saldar las obligaciones a corto plazo las cuales se adquieren a medida que estas se vencen. En conclusión, una empresa liquida puede comprar un activo y compensar sus gastos sin tener que esperar una valoración, ya que permite ventaja para poder operar sin obstáculos al momento de querer cumplir con una necesidad o una emergencia.

3.3 Variables que Inciden en la Liquidez de una Empresa del Sector Comercial

3.3.1 Activos

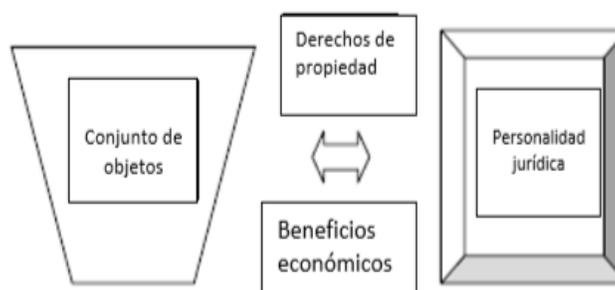
Según el Decreto 2483 (2018), en el Capítulo 4, los rendimientos de periodos próximos incorporados a un activo se fundamentan en la capacidad para aportar ya sea de manera indirecta o directa, al crecimiento de entradas de efectivo y de sus semejantes, impactando en la actividad de operación de la compañía. También puede contribuir reduciendo salidas de efectivo en el futuro. Las compañías suelen invertir en activos para suplir las necesidades de sus clientes o consumidores y de esta manera incrementar su deseo por adquirir el producto y/o servicio y así la empresa puede hacer uso de los recursos que le ingresan.

Los activos se clasifican en Activos Corrientes con el objetivo de ser convertidos en efectivo en corto plazo, en Activos Fijos o No Corrientes que se consideran de inversión permanente como la propiedad, planta y equipo (PPyE).

Son varios los autores que describen el concepto de activo, como son Mendoza y Ortiz (2016), que lo definen como los bienes que tiene la organización y poseen un valor como por ejemplo los inventarios, vehículos, cartera por cobrar etc. Así mismo los activos son la generación de ingresos basado en la consecución del objeto social y para Fierro y Fierro (2015), la propiedad planta y equipo está representada por aquellos activos adquiridos que son tangibles, construidos o están en su etapa fabricación, no están designados para la venta y su fin es para emplearlos de manera constante, en su proceso de producción o como dotación para otros servicios y/o bienes, a su vez tienen una vida útil superior un año.

A continuación, en la ilustración 3, se presentan los componentes básicos de un activo:

Ilustración 3. *Componentes básicos de un activo.*



Nota: la figura describe como se interrelacionan los elementos que componen un bien. Fuente Rosique (2017).

3.3.2 Activo Corriente

Pérez de las Peñas (2016) cita que “El Activo Corriente se refiere a las inversiones a corto plazo (existencias, materia prima, entre otras). Estas partidas se clasifican de menor a mayor liquidez” (p.24).

Acorde con Ortiz (2018), el activo corriente incorpora los inventarios de materias primas, productos para la venta y productos en proceso.

3.3.3 Efectivo y equivalentes de efectivo: Caja

Una de las más relevantes cuentas del Activo Corriente es el Efectivo y similares de efectivo que según Mendoza y Ortiz (2016) indica: “La cuenta de Caja representa el dinero en efectivo o en cheques que mantiene la empresa para efectuar sus pagos frecuentes; es decir, es un recurso de disponibilidad inmediata” (p. 179). Esto implica a comprender que la disponibilidad de efectivo debería ser inminente de modo que se puedan cubrir gastos corrientes que se descubren en el curso normal de las actividades diarias de la empresa

3.3.4 Cuentas por Cobrar

Las Cuentas por Cobrar es una de las más características dentro de la empresa, en este sentido es necesario aludir lo que el concepto de Mendoza y Ortiz (2016) que establecen que las Cuentas por Cobrar comprende

el valor de las deudas a cargo de terceros y a favor del ente económico, incluidas las comerciales y no comerciales. De este grupo hacen parte, entre otras, las siguientes cuentas: Clientes, Cuentas Corrientes comerciales, Cuentas por Cobrar a casa matriz, Cuentas por Cobrar a vinculados económicos, Cuentas por Cobrar a socios y accionistas, aportes por cobrar, anticipos y avances, entre otras (pp. 195- 196). Además, indican que las cuentas de difícil cobro dependen mucho de la política de cartera y de la gestión de cartera que haga la empresa. Una deficiente o inexistente política de cartera conlleva a que o se haga los estudios adecuados ni se fijen los criterios y parámetros para las ventas a crédito, por lo que se aumenta el riesgo de entregar mercancías a clientes que muy posiblemente no pagará (pp. 198-199). Del total de las ventas realizadas a crédito, existe una alta probabilidad de que algunas de ellas no puedan ser recuperadas debido al quiebre del cliente, muerte o cambio de domicilio del mismo, si se hace imposible el cobro de algunas facturas, entonces se deben clasificar como cuentas difícil o dudoso cobro y hay que cargarlas a los gastos del ejercicio, ya que la incobrabilidad de las mismas constituye un pérdida para el negocio (p. 198) Lo referido en la opinión anterior, se puede recalcar que un correcto manejo de cartera y gestión de cobranzas garantiza que estas cuentas incobrables no resulten tan complicadas de recobrar en este sentido.

3.3.5 Inventarios

Según Torres y García (2016), la gestión de inventarios de cualquier tipo es esencial y decisivo para las compañías, ya que en ellos se encuentra concentrado una de las mayores inversiones y necesidades de capital de trabajo de las instituciones. Los inventarios pueden incluir maquinaria y equipo, materia prima, productos en proceso y finalizados y todo lo relacionado con repuestos.

Apunte y Rodríguez (2016), especifican que los inventarios se dan para permitir la disponibilidad de recursos al momento de su venta o cualquier uso ante una eventualidad y que están fundamentados en el conocimiento de métodos y técnicas para conocer el reabastecimiento de una manera inmejorable. Los inventarios conforman un conjunto de activos que circulan en la compañía para la operación diaria y que por ende deben estar correctamente identificados.

3.3.6 Pasivo Corriente

Apunte y Rodríguez (2016) definen los pasivos corrientes como deudas de corto plazo que se han contraído con terceros como bancos y proveedores, estas deudas tienen un plazo inferior a un año. También obligaciones laborales y los impuestos de renta del periodo anterior.

CAPÍTULO IV. SELECCIÓN DE SOLUCIÓN AL RETO

En el presente capítulo se presenta la metodología implementada para la ejecución del proyecto que propone variables de análisis para la gestión de la liquidez en compañías, para la optimización de los recursos y toma de decisiones.

4.1 Método de Investigación

La investigación realizada fue con enfoque mixto, cualitativo por el diseño documental para esclarecer la forma en cómo se gestiona la liquidez, como se observa en la ilustración 4 y cuantitativo por el cálculo de indicadores financieros:

Ilustración 4. *Método de investigación del proyecto.*



Nota. Descripción de los tipos de metodología aplicada al trabajo.

Fuente: Elaboración propia.

Diferentes autores se han referido a las ventajas que tiene la utilización de la investigación mixta en las investigaciones. Hernández et al. (2017) asegura que esta metodología se enfoca en combinar lo fuerte de lo cualitativo y cuantitativo, integrándolas a través de la colecta de información y el análisis de datos, mezclados desde el planteamiento o implementados en secuencia paralela obteniendo una visión 360, mayor teorización, entre otros. Chaves (2018) define el método de investigación mixto como aquel que proporciona una visión más completa del estudio planteado, permite comparar factores, frecuencias y resultados, generando una mayor diversidad y riqueza en la interpretación y comprensión.

Para el desarrollo de la investigación se realizaron las siguientes fases:

- Reconocimiento de la literatura y de los diferentes aportes a través de la historia, consultados en artículos de revistas científicas, tesis de doctorado y bases de datos.
- Propuesta de indicadores que inciden en la gestión de la liquidez, a través del análisis financiero para definir las variables determinantes en la productividad, Posteriormente el análisis de los resultados de los datos propuestos.

4.2 Validación de Mecanismos que Miden la Liquidez a través de Indicadores Financieros.

Para este manual, los mecanismos utilizados serán los indicadores financieros, el cual se presentan los 10 indicadores que presentan relación directa con la liquidez de una empresa. Con ellos, el lector podrá determinar la capacidad que tiene la empresa del sector comercial a que fueran aplicados para enfrentar las obligaciones contraídas a corto plazo.

En la siguiente tabla, se presentan los indicadores financieros que sirven como mecanismos que permitan medir la liquidez dentro de una empresa:

Tabla 1. Mecanismos objeto de estudio.

INDICADORES DE LIQUIDEZ	
1.	Solidez Financiera
2.	Razón Corriente
3.	Prueba Ácida
4.	Razón de Efectivo
5.	Días Rotación de Cuentas por Cobrar
6.	Días Rotación de Cuentas por Pagar
7.	Días Rotación Inventario
8.	Capital Trabajo
9.	Capital Trabajo Neto Operativo (KTNO)
10.	Productividad Capital de Trabajo Operativo

Fuente: elaboración propia.

CAPÍTULO V. APLICACIÓN DE SOLUCIÓN AL RETO

5.1. Propuesta de manual para la adecuada administración de la liquidez de una empresa del sector comercial

La finalidad de esta validación y aplicación de los mecanismos que permiten medir la liquidez a través de indicadores financieros es proporcionar un manual que sea guía para el lector del uso, interpretación y manejo de los indicadores que presentan relación directa con la liquidez.

A continuación, se presentan 10 indicadores y sus variables que afectan directamente la liquidez de una empresa y se propone tres situaciones en cada uno de ellos con el fin de ayudar al usuario a entender cual sería su indicador óptimo.

El primer indicador es la solidez financiera, a continuación, se presenta su ecuación y las variables con las que se calcula:

5.1.1 Solidez Financiera

$$(1) \text{ SOLIDEZ FINANCIERA} = (\text{Activo Total})/(\text{Pasivo Total})$$

La Solidez Financiera indica la capacidad que tiene la empresa para cumplir con el total de sus deudas o pasivos, mediante los activos que posee, por ende, es necesario conocer el grado de liquidez y activo total que dispone la empresa, reflejándose en la tabla No. 2, las tres situaciones para este indicador:

Tabla 2. Situaciones de Solidez Financiera

INDICADOR	SITUACIÓN 1	SITUACIÓN 2	SITUACIÓN 3
SOLIDEZ FINANCIERA	1.00	1.25	0.87
Activo Total	\$ 100,000,000	\$ 100,000,000	\$ 100,000,000
Pasivo Total	\$ 100,000,000	\$ 80,000,000	\$ 115,000,000

Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar en las tres situaciones, el nivel óptimo para este indicador es que sea superior a 1.0, por ende, el total de los activos siempre deberá ser superior al total del pasivo. Si son iguales estaríamos diciendo que la estructura de capital de la compañía es 100% con terceros y nada con recursos propios.

Se dice que el óptimo debe ser superior a 1.0 porque por cada peso que adeude la compañía tendrá más de un peso para responder con activos.

El segundo indicador es la razón corriente, a continuación, se presenta su ecuación y las variables con las que se calcula:

5.1.2 Razón Corriente

$$(2) \text{ RAZÓN CORRIENTE} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

La compañía para tener capacidad de pago con respecto a sus proveedores, impuestos, obligaciones laborales y bancos; debe contar con niveles óptimos de efectivo, de inversiones temporales y cartera por cobrar, siempre haciendo referencia al corto plazo.

Tabla 3. Situaciones de Razón Corriente

INDICADOR	SITUACIÓN 1	SITUACIÓN 2	SITUACIÓN 3
RAZÓN CORRIENTE	1.00	1.43	0.77
Activo Corriente	\$ 50,000,000	\$ 50,000,000	\$ 50,000,000
Pasivo Corriente	\$ 50,000,000	\$ 35,000,000	\$ 65,000,000

Fuente: elaboración propia.

En las tres situaciones podemos observar que en la situación 2, la capacidad de efectivo que tiene la empresa ante una ocurrencia que se lo reclame es 1.43, lo que significa que por cada \$1 que adeuda en el corto plazo, cuenta con \$1.43 garantizados con efectivo y otros bienes que en el curso normal de operaciones se transforman en efectivo. Respecto a la situación 3, se evidencia una disminución del indicador y básicamente no alcanza a cubrir las obligaciones de corto plazo, esto se puede dar por un crecimiento superior en el

pasivo corriente que en los activos corrientes. Ideal que el indicador esté por encima de 1.0 y en lo posible en 2.0

El tercer indicador es la prueba ácida, a continuación, se presenta su ecuación y las variables con las que se calcula:

5.1.3 Prueba Ácida

$$(3) \text{ PRUEBA ÁCIDA} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventario de Mercancías}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Básicamente este indicador es igual a la razón corriente pero la excepción es que se descartan los niveles de inventario de mercancías, dado que pueden llegar a ser los más demorados en convertirse en efectivo, pues deben pasar por el proceso de producción y de ventas.

Tabla 4. Situaciones de Prueba Ácida

INDICADOR	SITUACIÓN 1	SITUACIÓN 2	SITUACIÓN 3
PRUEBA ÁCIDA	1.00	1.29	0.69
Activo Corriente	\$ 50,000,000	\$ 50,000,000	\$ 50,000,000
Inventarios de Mercancías	\$ 5,000,000	\$ 5,000,000	\$ 5,000,000
Pasivo Corriente	\$ 45,000,000	\$ 35,000,000	\$ 65,000,000

Fuente: elaboración propia.

Es así que los altos mandos deben tener en cuenta que el indicador debe ser superior a 1.0 para hacer frente a sus deudas sin recurrir a las existencias.

El cuarto indicador es la razón de efectivo, a continuación, se presenta su ecuación y las variables con las que se calcula:

5.1.4 Razón de Efectivo:

$$(4) \text{ RAZÓN DE EFECTIVO} = \frac{\text{Efectivo y Equivalentes}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Este indicador mide la capacidad de la empresa para hacer frente rápidamente a sus obligaciones en el corto plazo. Es decir, sin tener que vender ningún activo.

Tabla 5. Situaciones de Razón de Efectivo

INDICADOR	SITUACIÓN 1	SITUACIÓN 2	SITUACIÓN 3
RAZÓN DE EFECTIVO	1	1.5	0.75
Efectivo y Equivalentes	\$ 15,000,000	\$ 15,000,000	\$ 15,000,000
Pasivo Corriente	\$ 15,000,000	\$ 10,000,000	\$ 20,000,000

Fuente: elaboración propia.

Para este indicador, en el numerador se coloca el efectivo de caja y sus equivalentes y en el denominador los pasivos de corto plazo. En la situación 3 se da que la empresa no tiene liquidez suficiente para dar cumplimiento a las deudas de corto plazo. Es por eso que tendrá que recurrir al stock de mercancía o acelerar el proceso de cobranza a clientes a crédito.

El quinto indicador es la rotación de cuentas por cobrar, a continuación, se presenta su ecuación y las variables con las que se calcula:

5.1.5 Días de Rotación cuentas por Cobrar

$$(5) \text{ DÍAS ROTACIÓN CUENTAS POR COBRAR} = (360) \div \left(\frac{\text{Ingresos Actividades Ordinarias}}{\text{Cuentas Comerciales por Cobrar}} \right)$$

Representa los días que se demora el área de cobranzas en recaudar las ventas que se realizaron a crédito.

Tabla 6. Situaciones de Días Rotación de Cuentas por Cobrar

INDICADOR	SITUACIÓN 1	SITUACIÓN 2	SITUACIÓN 3
DIAS ROTACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR	0	45	360
Ingresos de Actividades Ordinarias	\$ 200,000,000	\$ 200,000,000	\$ 200,000,000
Cuentas Comerciales por Cobrar	\$ -	\$ 25,000,000	\$ 200,000,000

Fuente: elaboración propia.

En este indicador hay que tener en cuenta también que la cartera que después de cierto tiempo no se logra recaudar, se deberá deteriorar y calcular un costo amortizado. El resultado de esta ratio debe ir de la mano con la política de cobranza de la empresa. Lo que si es claro es que en comparación con la ratio que se verá

a continuación (ecuación 6), debe ser más acelerado el periodo de cobranza que el periodo de pagos, puesto que, si le pago más rápido a mis proveedores y me demoro más en cobrar a nuestros clientes, tendremos falencias de liquidez.

El sexto indicador es la rotación de cuentas por pagar, a continuación, se presenta su ecuación y las variables con las que se calcula:

5.1.6 Días de Rotación Cuentas Por Pagar

$$(6) \text{ DÍAS ROTACIÓN CUENTAS POR PAGAR} = (360) \div \left(\frac{\text{Costo Mercancía Vendida}}{\text{Cuentas Comerciales por Pagar}} \right)$$

Tabla 7. Situaciones de Días Rotación de Cuentas por Pagar

INDICADOR	SITUACIÓN 1	SITUACIÓN 2	SITUACIÓN 3
DIAS ROTACIÓN DE CUENTAS POR PAGAR	0	60	360
Costo Mercancía Vendida	\$ 100,000,000	\$ 100,000,000	\$ 100,000,000
Cuentas Comerciales por Pagar	\$ -	\$ 16,600,000	\$ 100,000,000

Fuente: elaboración propia.

Indicador que denota cada cuanto estoy pagando mis mercancías, si se paga todo de contado, pero doy crédito a clientes, se está afectando directamente la liquidez.

El séptimo indicador es la rotación de inventarios de mercancía, a continuación, se presenta su ecuación y las variables con las que se calcula:

5.1.7. Días Rotación del Inventario de Mercancía

$$(7) \text{ DÍAS ROTACIÓN DEL INVENTARIO DE MERCANCIA} = (360) \div \left(\frac{\text{Costo Mercancía Vendida}}{\text{Inventario de Mercancías}} \right)$$

Este indicador nos revela que tan rápido están rotando nuestros inventarios y tiene un impacto sustancial en la liquidez, dado que si se gestionan rápidamente los inventarios tendremos una mayor rentabilidad. La cadena de abastecimiento debe ser evaluada en este indicador, la mercancía ociosa en bodega incrementará

los días del indicador y por ende se tendrá mayor costo. Debe haber un forecast de la demanda de nuestros clientes precisa y flexible, para no tocar mínimos de inventarios y tampoco sobre stock de producto.

Tabla 8. Situaciones de Días Rotación del Inventario de Mercancías

INDICADOR	SITUACIÓN 1	SITUACIÓN 2	SITUACIÓN 3
DIAS ROTACIÓN DEL INVENTARIO	0	30	360
Costo Mercancía Vendida	\$ 10,000,000	\$ 10,000,000	\$ 10,000,000
Inventario de Mercancías	\$ -	\$ 840,000	\$ 10,000,000

Fuente: elaboración propia.

No hay un número establecido para esta ratio, aunque en lo posible debe ser bajo. Depende de la actividad de cada empresa y del lead time de los proveedores. Los productos perecederos deben tener una rotación rápida.

El octavo indicador es el capital de trabajo, a continuación, se presenta su ecuación y las variables con las que se calcula:

5.1.8 Capital de Trabajo

$$(8) \text{ CAPITAL DE TRABAJO} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

El capital de trabajo es indicador que se usa para medir los recursos financieros con los que cuenta la empresa para no tener novedades en su operación y que todos los procesos se den con eficiencia.

Tabla 9. Situaciones de Capital de Trabajo

INDICADOR	SITUACIÓN 1	SITUACIÓN 2	SITUACIÓN 3
CAPITAL TRABAJO	\$ -	\$ 15,000,000	-\$ 15,000,000
Activo Corriente	\$ 50,000,000	\$ 50,000,000	\$ 50,000,000
Pasivo Corriente	\$ 50,000,000	\$ 35,000,000	\$ 65,000,000

Fuente: elaboración propia.

Si la razón corriente (ecuación 2), tiene como resultado 1.0, el capital de trabajo es cero. Aún así si el indicador es igual o menor que cero, no significa que la empresa no pueda operar, indica que se ha apalancado con terceros y que, si se queda sin flujo de caja para hacer frente a sus obligaciones, no tendría suficientes activos para responder.

El noveno indicador es el capital de trabajo neto operativo, a continuación, se presenta su ecuación y las variables con las que se calcula:

5.1.9 Capital de Trabajo Neto Operativo

$$(9) \text{ CAPITAL DE TRABAJO NETO OPERATIVO} = \frac{\text{Capital Trabajo Operativo (KTO)}}{\text{Pasivo Operativo}}$$

En este apartado, se presentan los rubros e indicadores asociados a la productividad de la empresa

Tabla 10. Situaciones de Capital Trabajo Neto Operativo (KTNO)

INDICADOR	SITUACIÓN 1	SITUACIÓN 2	SITUACIÓN 3
CAPITAL TRABAJO NETO OPERATIVO (KTNO)	0	\$ 10,000,000	-\$ 5,000,000
Capital Trabajo Operativo (KTO)	\$ 20,000,000	\$ 20,000,000	\$ 20,000,000
Pasivo Operativo	\$ 20,000,000	\$ 10,000,000	\$ 25,000,000

Fuente: elaboración propia.

Las necesidades de capital de trabajo neto operativo deben cubrirse con aportes de socios o con apalancamiento con terceros como proveedores.

El décimo indicador es la productividad de capital de trabajo neto operativo, a continuación, se presenta su ecuación y las variables con las que se calcula:

5.1.10 Productividad Capital Trabajo Operativo

$$(10) \text{ PRODUCTIVIDAD CAPITAL TRABAJO OPERATIVO} = \frac{\text{Ingreso Actividades Ordinarias}}{\text{Capital Trabajo Operativo (KTO)}}$$

Tabla 11. Situaciones de Productividad Capital Trabajo Operativo

INDICADOR	SITUACIÓN 1	SITUACIÓN 2	SITUACIÓN 3
PRODUCTIVIDAD CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO	1.00	1.40	0.85
Ingresos de Actividades Ordinarias	\$ 20,000,000	\$ 28,000,000	\$ 17,000,000
Capital Trabajo Operativo (KTO)	\$ 20,000,000	\$ 20,000,000	\$ 20,000,000

Fuente: elaboración propia.

La productividad debe ser superior a 1.0, dado que con ello se mide que tan eficaz es una empresa ocupando sus inversiones realizadas en activos, recordando que con estos últimos se deben generar ingresos. El comportamiento del KTO debe ser un crecimiento por debajo al crecimiento del ingreso para que aporte positivamente al indicador.

CAPÍTULO VI. CONTRIBUCIÓN DE LA SOLUCIÓN AL RETO

A través de los diez indicadores seleccionados para medir la gestión de la liquidez, se pudo determinar aquellas variables que son incidentes directamente en la liquidez. Así mismo se le dio a conocer al lector o empresario los niveles óptimos en cada uno de ellos y los aspectos para tener en cuenta para buscar ese nivel. Además, se da a conocer la relevancia de la liquidez en la rentabilidad de la empresa, en el progreso de esta y en la consecución de los objetivos planteados.

Asimismo, se comprueba mediante el presente manual que la liquidez es un mecanismo de alta relevancia en la institución, dado que permite evaluar y revelar el desempeño y la situación de la empresa en el periodo de tiempo inferior a un año, además permite detectar anticipadamente si se cuenta con recursos suficientes para cubrir las obligaciones y así mismo tomar decisiones de ayuden a cumplir la misión de la empresa aportando valor con valores. Una vez el empresario evalúe la situación de su empresa, podrá proyectar resultados esperados, llevar a cabo una buena planeación estratégica y en caso de estar inestable a nivel de liquidez, buscar métodos para elevar el nivel de efectivo como a través de campañas de ventas.

CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A través de la exploración de la literatura sobre la liquidez, se logró estatuir que es una herramienta vital para la compañía, que permite a los directivos tomar decisiones a tiempo para alcanzar los resultados esperados, esto a través de indicadores y del análisis de los resultados. Además, en el futuro permitirá evaluar si las decisiones que se tomaron en el pasado fueron acertadas. Es un apartado que se debe evaluar constantemente y en el que deben contribuir todas las áreas de la compañía. Por mencionar la importancia del área de ventas para subir el volumen de ingresos, la importancia del área de cartera para recaudar las ventas que fueron otorgadas bajo modalidad de crédito a los clientes, el área de almacenamiento o bodega, para reportar oportunamente aquellos productos que no están rotando en la empresa y poder darles una venta oportuna, la importancia del área de compras en la cadena de abastecimiento para tener los pronósticos adecuados de volumen de compra y no entrar en compras ociosas o en productos faltantes en los despachos de los clientes que puedan generar molestias.

Además, los proveedores y externos estarán evaluando la capacidad de endeudamiento de la compañía a través de su capacidad para hacer frente a las obligaciones contraídas, una empresa con dificultades de liquidez probablemente será calificada con bajo score y el cupo asignado será bajo.

El instrumento entregado al empresario en este trabajo permitirá el cálculo rápido de los indicadores financieros que inciden en la liquidez, además será un recurso de trabajo que permitirá analizar distintas situaciones o escenarios para la empresa. Además, permitirá evaluar el impacto de la liquidez en la rentabilidad operativa de la compañía.

REFERENCIAS

- Apunte, R. y Rodríguez, R. (2016), Sistema de gestión en Inventarios Ecuatoriana. *Revista Ciencias Holguín*, 22(3), 2-15. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181546432006>
- Brealey, Richard A., Myers, Stewart C. y Allen, Franklin. Principios de finanzas corporativas. McGraw-Hill Interamericana editores. 2010.
- Céspedes, R. (2018). Indicadores claves de gestión y prospectiva estratégica de una empresa. *Investigación Valdiviana*, 12(3), 147-152. <http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/riv/article/view/149>
- Chaves, A. (2018). La utilización de una metodología mixta en la investigación social. En Santa, K., Gadea, W. y Vera, S. (Eds.). *Rompiendo barreras en la investigación* (pp. 164-184). Editorial UTMACH. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/14221>
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad. (2009). Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES). Londres, Reino Unido: IASCF Publications Department. https://incp.org.co/Site/2014/mailling/spatia/ES_IFRS_for_SMEs_Standard.pdf
- Consejo Técnico de la Contaduría Pública. (2015). Documento de Orientación Técnica 007. Orientaciones Técnicas sobre la Aplicación de la NIIF para las Pymes. Bogotá, Colombia. <https://www.ctcp.gov.co/publicaciones-ctcp/orientaciones-tecnicas/1472852039-4458>
- Contaduría General de la Nación. (2013). Estrategia de Convergencia de la Regulación Contable pública hacia Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (NICSP). Bogotá, D. C.: Imprenta Nacional. <https://www.contaduria.gov.co/documents/20127/36080/Estrategia%2Bde%2Bconvergencia%2Bde%2Bla%2Bregulaci%C3%B3n%2Bcontable%2Bp%C3%ABlica%2Bhacia%2BNIIF%2By%2BNICSP.pdf/36e045d7-c348-d662-4a65-624e45a13ec1?t=1558377284922>
- Durán Herrera, Juan José. Diccionario de finanzas. Ecobook, Editorial del economista, 2011.
- Fierro, M. Á. y Fierro, F. A. (2015). Contabilidad de activos con enfoque NIIF para las pymes. (3ª edición). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Freire, A. G. H., Gonzaga, V. A. B., Freire, A. H. H., Rodríguez, S. R. V., & Granda, E. C. V. (2016). Razones financieras de liquidez en la gestión empresarial para toma de decisiones. *Quipukamayoc*, 24(46), 153-162.
- Gaitán, R. (2020). Análisis financiero y de gestión (3ª ed.). ECOE ediciones.

- Gitman, Lawrence J. y Zutter, Chad J. Principios de administración financiera. Pearson Educación, 2012.
- Hammi, A. (2014). Control Financiero interno bajo incertidumbre: control de gestión de la liquidez.
- Hernández, R., Cuevas, A., Mendoza, C. y Méndez, S. (2017). *Fundamentos de investigación*. McGraw Hill.
- Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (2019). Guía para manejo, mantenimiento y limpieza de equipos utilizados en Bancos de tejidos y Banco de Gametos. <https://www.invima.gov.co/documents/20143/492008/ASS-AYC-GU016.pdf>
- Label, W., de León, J. y Ramos, R. A. (2016). Contabilidad para no contadores: una forma rápida y sencilla de entender la contabilidad (2ª ed.). Ecoe Ediciones. <https://www-digitallipublishing-com.aure.unab.edu.co/a/47090>.
- Mendoza, C. y Ortiz, O. (2016). Contabilidad financiera para contaduría y administración. Barranquilla, Colombia: Editorial Universidad del Norte.
- Ngcobo, E. and Ramsamooj, N. (2017). Institutionalising integrated strategic asset management in municipalities. *CIGFARO Journal (Chartered Institute of Government Finance Audit and Risk Officers)*, 18(Summer 2017), 14-18. <https://hdl.handle.net/10520/EJC-ca4207309>
- Nogueira, D., Medina, A., Hernández, A., Comas, R., y Medina, D. (2017). Análisis económico-financiero: talón de Aquiles de la organización. Caso de aplicación. *Ingeniería Industrial*. 38(1), 106-115. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-59362017000100010&script=sci_arttext&tlng=en
- Ortiz, H. (2017). Finanzas básicas para no financieros con Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). (2 ed). Cengage Learning. <http://www.ebooks7-24.com.aure.unab.edu.co/?il=3237>
- Pérez de las Peñas, Á. (2016). Curso Esic De Emprendimiento y Gestión Empresarial . España: ESIC EDITORIAL.
- Presidencia de la República de Colombia. (2013). Decreto 3022. Por el cual se regulan los principios y las normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de la información, aceptadas en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento. Bogotá, Colombia. <http://www.mincit.gov.co/temas-interes/documentos/decreto3022-2013-p.aspx>
- Presidencia de la República de Colombia. (2018). Decreto 2483. Por medio del cual se compilan y actualizan los marcos técnicos de las Normas de Información Financiera NIIF para el Grupo 1 y de las Normas de Información Financiera, NIIF para las Pymes, Grupo 2, anexos al Decreto 2420 de 2015, modificado por los Decretos 2496 de 2015, 2131 de 2016 y 2170 de 2017, respectivamente, y se

dictan otras disposiciones. Bogotá, Colombia. <https://incp.org.co/decreto-2483-2018-permitira-una-mejor-comprension-aplicacion-las-niif-aplicadas-pais/>

Rosique, A. S. (2017). *Marco de referencia para la gestión de activos de alta capitalización: Definición de procesos de negocio y de técnicas avanzadas de soporte a la gestión* (Tesis doctoral inédita). Universidad de Sevilla, España. <https://idus.us.es/handle/11441/64008>

Torres, M. y Garcia, P. (2018). Administración de inventarios, un desafío para las Pymes. *Revista Inventio*, 29(13), 31-38. <http://48.28.65.92/xmlui/handle/20.500.12055/142>