



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA

Análisis de Caso, previo a la obtención del Título de Ingeniera Financiera

Tema:

“La gestión del fondo de maniobra y su influencia en la rentabilidad de la empresa
“Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda.””

Autora: Garzón Aguirre, Karen Johana

Tutora: Ing. Bermúdez Santana, Daniela Judith

Ambato – Ecuador

2021

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Ing. Daniela Judith Bermúdez Santana, con cédula de identidad No 180357803-6, en mi calidad de Tutora de este análisis de caso sobre el tema: **“LA GESTIÓN DEL FONDO DE MANIOBRA Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA "ENLACE INDUSTRIAL Y COMERCIAL ENLINCOM CIA. LTDA”**”, desarrollado por Karen Johana Garzón Aguirre, de la Carrera de Ingeniería Financiera, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Agosto 2021.

TUTORA



.....
Ing. Daniela Judith Bermúdez Santana

C.I. 180357803-6

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Karen Johana Garzón Aguirre con cédula de identidad No. 180464821-8, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el análisis de caso, bajo el tema: **“LA GESTIÓN DEL FONDO DE MANIOBRA Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA "ENLACE INDUSTRIAL Y COMERCIAL ENLINCOM CIA. LTDA”**”, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este análisis de caso.

Ambato, Agosto 2021.

AUTORA



.....
Karen Johana Garzón Aguirre

C.I. 180464821-8

CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este análisis de caso, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi análisis de caso, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este análisis de caso, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Agosto 2021.

AUTORA



.....
Karen Johana Garzón Aguirre

C.I. 180464821-8

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el análisis de caso, sobre el tema: **“LA GESTIÓN DEL FONDO DE MANIOBRA Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA "ENLACE INDUSTRIAL Y COMERCIAL ENLINCOM CIA. LTDA"”**, elaborado por Karen Johana Garzón Aguirre, estudiante de la Carrera de Ingeniería Financiera, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Agosto 2021.



Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



Dr. German Marcelo Salazar

MIEMBRO CALIFICADOR



Ing. Mg. Ana Consuelo Córdova

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a mi madre ella que fue mi inspiración para culminar un gran sueño. No va a ver manera de devolverte lo mucho que hiciste por mí. Tu bendición me protege y me guía por el camino del bien a lo largo de mi vida, gracias, madre.

A mi hija tu afecto y tu cariño es el detonante de mi felicidad, de mi esfuerzo, de mis ganas de buscar lo mejor para ti. Aun a tu corta edad, me has enseñado y me sigues enseñando muchas cosas de esta vida. Eres mi motivación más grande para concluir con éxito este proyecto.

AGRADECIMIENTO

Gracias Dios por permitirme terminar un escalón de mi vida, a la universidad por abrirme sus puertas, a mis profesores por enseñarme su conocimiento.

A mi esposo tu ayuda ha sido fundamental has estado conmigo incluso en los momentos más turbulentos; motivándome y ayudándome hasta donde tus alcances lo han permitido.

A mi padre sus consejos han sido guía para la convivencia diaria. A mis hermanos Carlos, Kris y Joel ellos que son inspiración para lograr cada sueño, cada anhelo, gracias mil gracias.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA

TEMA: “LA GESTIÓN DEL FONDO DE MANIOBRA Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA "ENLACE INDUSTRIAL Y COMERCIAL ENLINCOM CÍA. LTDA””.

AUTORA: Karen Johana Garzón Aguirre

TUTORA: Ing. Daniela Judith Bermúdez Santana

FECHA: Agosto 2021.

RESUMEN EJECUTIVO

En una organización la correcta administración del fondo de maniobra puede afectar de manera positiva el desempeño de la misma. Para la medición de esta temática se planteó un análisis de caso que examinó la gestión de capital de trabajo neto y sus efectos en la rentabilidad de la compañía Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda., para el periodo anual 2010-2020. El método utilizado consistió en un enfoque cuantitativo, a través del uso de datos secundarios provenientes de la SUPERCIAS, donde se inició con un análisis descriptivo del fondo de maniobra por su fórmula general, junto con sus componentes, y los ratios de rentabilidad ROE y ROA; en otro punto se utiliza un diagnostico correlación que asociado a distintas regresiones lineales múltiples permitieron identificar la influencias entre las variables. Los principales resultados indican que la gestión del fondo de maniobra en algunos años ha sido afectada por la dirección interna de la compañía y la situación externa del país. En cuanto a sus elementos se concluye que la gestión de deudores, proveedores e inventarios ha sido eficiente, mientras que el ciclo de conversión de efectivo ha demostrado una administración regular. Para los índices de rentabilidad se muestra un escenario positivo, con excepción del periodo 2016-2018 influenciado por las utilidades netas. Por último, se concluye que la gestión de proveedores, de inventarios y ciclo de tesorería inciden en el desempeño económico y financiero de la compañía.

PALABRAS DESCRIPTORAS: FONDO DE MANIOBRA, RENTABILIDAD,
GESTIÓN FINANCIERA, INFLUENCIA.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT
FINANCIAL ENGINEERING CAREER

TOPIC: "THE MANAGEMENT OF THE NET WORKING CAPITAL AND ITS INFLUENCE ON THE PROFITABILITY OF THE COMPANY "ENLACE INDUSTRIAL Y COMERCIAL ENLINCOM CÍA. LTDA"."

AUTHOR: Karen Johana Garzón Aguirre

TUTOR: Ing. Daniela Judith Bermúdez Santana

DATE: August 2021.

ABSTRACT

In an organization, the correct management of the net working capital can positively affect its performance. To measure this issue, a case analysis was proposed that examined the management of net working capital and its effects on the profitability of the company Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda. for the annual period 2010-2020. The method used consisted of a quantitative approach, through the use of secondary data from SUPERCIAS, where it began with a descriptive analysis of the working capital by its general formula, together with its components, and the ROE and ROA profitability ratios; At another point, a correlation diagnosis is used that, associated with different multiple linear regressions, allowed us to identify the influences between the variables. The main results indicate that the management of the working capital in some years has been affected by the internal management of the company and the external situation of the country. Regarding its elements, it is concluded that the management of debtors, suppliers and inventories has been efficient, while the cash conversion cycle has shown a regular administration. For the profitability indices, a positive scenario is shown, with the exception of the 2016-2018 period influenced by net profits. Finally, it is concluded that supplier management, inventory and the treasury cycle affect the economic and financial performance of the company.

KEYWORDS: WORKING CAPITAL, PROFITABILITY, FINANCIAL MANAGEMENT, INFLUENCE.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO.....	viii
ABSTRACT.....	x
ÍNDICE GENERAL.....	xi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
CAPÍTULO I.....	1
FORMULACIÓN DEL ANÁLISIS DE CASO.....	1
1.1. Tema.....	1
1.2. Antecedentes.....	1
1.3. Justificación.....	2
1.4. Objetivos.....	4
1.4.1. Objetivo general.....	4
1.4.2. Objetivos específicos.....	4
1.5. Preguntas de reflexión.....	4
CAPÍTULO II.....	5
FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA TÉCNICA.....	5
2.1. Variable Independiente: Fondo de maniobra.....	5
2.2. Variable dependiente: Rentabilidad.....	16
CAPÍTULO III.....	19
METODOLOGÍA.....	19
3.1. Metodología e instrumentos de recolección de información.....	19
3.2. Método de análisis de información.....	20
CAPÍTULO IV.....	26
DESARROLLO DEL ANÁLISIS DE CASO.....	26

4.1. Análisis y categorización de la información	26
4.2. Narración del caso	50
CAPÍTULO V.....	55
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	55
5.1. Conclusiones	55
5.2. Recomendaciones.....	56
BIBLIOGRAFÍA.....	58
ANEXOS	62

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1. Problemas y soluciones del fondo de maniobra.....	16
Tabla 2. Información secundaria.....	19
Tabla 3. Componentes del capital de trabajo neto	21
Tabla 4. Indicadores de rentabilidad	22
Tabla 5. Comparativa indicadores de rentabilidad.....	22
Tabla 6. Referencia matriz de correlación	23
Tabla 7. Método de porcentos integrales – Activo	28
Tabla 8. Método de porcentos integrales - Pasivo y Patrimonio.....	29
Tabla 9. Fondo de maniobra.....	30
Tabla 10. Ratio del fondo de maniobra	31
Tabla 11. Gestión de deudores (días de cuentas por cobrar).....	33
Tabla 12. Gestión de proveedores (días de cuentas por pagar).....	35
Tabla 13. Gestión de inventarios (días de inventarios)	37
Tabla 14. Gestión del ciclo de tesorería (días ciclo de conversión de efectivo)	39
Tabla 15. Rentabilidad financiera (ROE), periodo 2010-2020	41
Tabla 16. Rentabilidad económica (ROA), periodo 2010-2020	43
Tabla 17. Relación de los rendimientos ROE y ROA.....	44
Tabla 18. Matriz de correlación del fondo de maniobra vs rentabilidad.....	45
Tabla 19. Estimaciones de MCO con variable dependiente: ROE	46
Tabla 20. Estimaciones de MCO con variable dependiente: ROA	50

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
Figura 1. Fondo de maniobra	6
Figura 2. Ciclo de conversión de efectivo.....	13
Figura 3. Fondo de maniobra	31
Figura 4. Ratio del fondo de maniobra	32
Figura 5. Gestión de deudores (días de cuentas por cobrar)	34
Figura 6. Gestión de proveedores (días de cuentas por pagar)	36
Figura 7. Gestión de inventarios (días de inventarios).....	38
Figura 8. Gestión de tesorería (ciclo de conversión de efectivo).....	40
Figura 9. Rentabilidad financiera (ROE) periodo 2010-2020.....	42
Figura 10. Rentabilidad económica (ROA) periodo 2010-2020.....	43

CAPÍTULO I

FORMULACIÓN DEL ANÁLISIS DE CASO

1.1. Tema

La gestión de fondo de maniobra y su influencia en la rentabilidad de la empresa “ENLACE INDUSTRIAL Y COMERCIAL ENLINCOM CIA. LTDA”.

1.2. Antecedentes

El presente análisis de caso surge de la preocupación que tiene los directivos de una empresa por conocer el origen de las variaciones de los fondos requeridos como capital circulante; así como, la aplicación de los mismos con la finalidad de asegurar la ruta óptima para la organización.

Ante ello, la gestión financiera cumple un papel importante en el direccionamiento del efectivo disponible de una empresa, mediante el establecimiento de *términos de crédito* que beneficien a los clientes para la maximización de ventas y definiendo *financiamientos corrientes* que minimicen los costos y el manejo de inventario; para así, ayudar a las empresas a reducir los costos asociados a su actividad y lograr una adecuada toma de decisiones que promueva la estabilidad entre la rentabilidad y el riesgo (Rodríguez & Geanella, 2018).

De ahí la importancia de los asuntos financieros en las empresas, pues la gestión del capital circulante es un factor muy importante que tiene un efecto directo positivo en la rentabilidad de la empresa, pues un negocio rentable puede asegurar la correcta gestión del flujo (Agha & Mphil, 2014).

Además, en base a los flujos de efectivo el gerente de finanzas toma decisiones sobre montos, deudas y capital que necesita la empresa para financiarse considerando los tipos de activos que debe adquirirse para hacer que el flujo de efectivo genere dividendos o pueda ser invertido en la entidad.

A nivel mundial, el papel que han desempeñado las PYMES en el desarrollo de la economía se ha destacado por la generación de fuentes de empleo e innovación; sin embargo, en los últimos años se ha enfrentado a varios obstáculos como los cambios

tecnológicos y las desventajas frente a grandes compañías (García & Villafuerte, 2015).

En el Ecuador el segmento de las PYMES está constituido por un total de 878.454 empresas que generan alrededor de 1.832.967 fuentes de empleo (INEC, 2019). No obstante, el competitivo entorno en el que se desenvuelven las pequeñas y medianas empresas ha mostrado que ya no es suficiente tener solo buenas ideas, sino que, es necesario un factor transcendental en la administración empresarial como es el fondo de maniobra, para sí, proporcionar a las empresas el adecuado uso de los recursos y reducir las necesidades de fondos (Quevedo, Martinez, Ollague, & Tapi, 2020).

Por ello, es importante que las empresas consideren el uso de herramientas financieras para el eficiente manejo de la información financiera, pues su adecuado control por medio de un sistema contable proporcionará una visión clara sobre la condición del desempeño organizacional, especialmente en ámbitos turbulentos. Asimismo, es importante promover la cultura de capital de trabajo en las empresas como soporte para su desempeño financiero, pues es aconsejable tener un fondo de maniobra positivo, pero no muy excesivo, pues de ser así, esto llevaría a la empresa a una pérdida en la rentabilidad debido a que se estaría disponiendo de recursos ociosos (Anton & Afloarei, 2020).

Es por tal razón, que el presente análisis de caso pretende identificar el estado óptimo de las cuentas del fondo de maniobra mediante el correspondiente análisis de la información contable que apoye el crecimiento de las ventas y ganancias de la empresa “ENLACE INDUSTRIAL Y COMERCIAL ENLINCOM CIA. LTDA”. Para lo cual, se requiere examinar la gestión de capital de trabajo neto y sus efectos dentro de la empresa, mediante la construcción de distintos indicadores que mostraran las variaciones en las cuentas patrimoniales durante el periodo 2010-2020.

1.3. Justificación

En la actualidad, las pymes presentan un gran inconveniente por la incorrecta aplicación de técnicas para la administración adecuada del fondo de maniobra. Además, la falta de atención a la correcta administración de la gran cantidad de efectivo de trabajo y cuentas a corto plazo, como fuente de financiamiento, genera un

efecto directo en la rentabilidad y liquidez de una organización (Hassan, Abass, Abubakar, & Ibrahim, 2018).

La razón, se debe a que la mayor parte de pymes no cuenta con activos a largo plazo (edificios o vehículos), lo cual genera un elevado porcentaje del activo circulante sobre el activo total. Por lo tanto, es evidente que la gestión eficiente del fondo de maniobra es importante para el crecimiento y supervivencia de la empresa en el largo plazo, pues a medida que crezca su producción y ventas requiere de alto niveles de capital de trabajo; además, es importante que gestione de manera eficaz sus convenios con deudores comerciales para evitar riesgos por morosidad. Pues caso contrario, las empresas pueden fracasar por no tener la capacidad necesaria para solventar las necesidades de fondos (Bodie & Merton, 2004).

Ante lo mencionado, el presente estudio de caso tiene como objetivo analizar la influencia de la administración del fondo de maniobra en la rentabilidad de la empresa “ENLACE INDUSTRIAL Y COMERCIAL ENLINCOM CIA. LTDA”. Pues dicha entidad requiere de un análisis detallado sobre los valores recomendables entre el activo corriente y pasivo circulante para generar un óptimo nivel de solvencia y rentabilidad que les permita enfrentar los cambios o dificultades que se susciten en el entorno.

Por otra parte, los resultados del estudio beneficiarán al sector empresarial por ser un punto de partida para medir la eficiencia de la administración del fondo de maniobra, considerando la evaluación de diferentes perspectivas como: la gestión de deudores, proveedores, inventarios y ciclo de tesorería; para así, asegurar la permanencia de las empresas pues cerca del 80% de las pymes fracasan a los cinco años (Revista Lideres, 2018).

Asimismo, es de gran importancia para el perfil de un Ingeniero Financiero el desarrollar su parte analítica mediante la aplicación del conocimiento adquirido durante su formación académica, con la finalidad de contribuir a la comunidad empresarial con mejoras para evitar el cierre de más empresas.

Finalmente, el estudio aportará conocimiento sobre la aplicación de herramientas estadísticas que confirmen la relación existente entre el adecuado manejo del fondo de

maniobra y la rentabilidad en las pymes, para así, poder replicarlo en otros sectores económicos del país.

1.4.Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Analizar la gestión del fondo de maniobra y su influencia en la rentabilidad de la empresa Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda., durante el periodo 2010-2020.

1.4.2. Objetivos específicos

- Examinar la eficiencia en la gestión del fondo de maniobra de la compañía “Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda.”, mediante los componentes del capital de trabajo neto para un diagnóstico de la situación financiera.
- Medir la rentabilidad de la compañía “Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda.” a través de indicadores de rendimiento, para la determinación de su capacidad en la generación de retornos.
- Establecer la relación entre el fondo de maniobra y la rentabilidad, mediante la estadística inferencial para la identificación de un grado de influencia entre las variables.

1.5. Preguntas de reflexión

- ¿Cómo gestiona el fondo de maniobra la compañía Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda.?
- ¿Cuáles son los retornos promedios de la actividad económica de la compañía Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda.?
- ¿Qué relación existe entre la gestión del fondo de maniobra y la rentabilidad la compañía Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda.?

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA TÉCNICA

El presente acápite sustenta de manera teórica las variables del estudio, con el objetivo de enriquecer el entendimiento del lector sobre el análisis de caso.

2.1. Variable Independiente: Fondo de maniobra **Gestión financiera**

Se entiende por gestión financiera al desarrollo de estrategias y acciones sobre la administración de los recursos financieros con el objetivo de maximizar el patrimonio. Para ello, la empresa debe obtener recursos financieros y tener una eficiente gestión de capital de trabajo, inversiones y resultados para tener una adecuada toma de decisiones (Saucedo, 2020).

La gestión financiera involucra dos elementos importantes: la primera es la generación de recursos o ingresos, y, la segunda es la eficiencia en el control de los recursos financieros para lograr niveles aceptables en el manejo de los mismos (Córdoba, 2012, p.2). De ahí que el objetivo de la administración financiera en el corto plazo es administrar los activos y pasivos circulantes de la empresa para alcanzar el equilibrio entre rentabilidad y riesgo que contribuye al valor de la empresa (Gitman, 2003, p.494).

Por ello, la misión de la gestión financiera es apoyar y financiar el crecimiento rentable de la empresa, considerándose como un compromiso y no solo un deseo para alcanzarlo (Pérez & Veiga, 2015).

Fondo de maniobra

De acuerdo con Duarte (1999) el análisis del fondo de maniobra surgió por la necesidad de las organizaciones de indagar los orígenes y causas de las variaciones de sus fondos, al igual que su origen y la distribución de dichos recursos.

Por otro lado, para Weston & Thomas (2000) el origen del término “capital de trabajo o fondo de maniobra” proviene de la experiencia que tuvieron las personas que vivían en Estados Unidos al cargar los carros con varios artefactos y recorrer una ruta para la

venta de los mismos; al final la mercancía era llamada capital de trabajo ya que rotaba por las rutas para producir utilidades.

Otros autores mencionan que su origen se dio en la época donde las industrias estaban enlazadas con la agricultura, debido a que los productores compraban las cosechas en otoño y vendían el producto final antes de la siguiente cosecha, dando así inventarios muy bajos. Por lo tanto, para financiarse los productores accedían a créditos bancarios con un plazo de un año para costear la compra de materia prima y los procedimientos para obtener el producto final; al final los préstamos eran cancelados con los ingresos provenientes de la venta de los productos terminados (Ramos, Huacchillo, & Curay, 2020).

En el lenguaje financiero el “fondo de maniobra” también llamado “capital de trabajo neto” es el instrumento más importante de la gestión financiera que ayuda a potenciar las operaciones de una empresa (Saucedo, 2020, p.34). Es decir, muestra el recurso monetario con el que cuenta la empresa en el corto plazo para realizar sus operaciones normales (Robles, 2012).

El modelo financiero para pronosticar el capital de trabajo neto generalmente está impulsado por una variedad de procesos dentro de los flujos de trabajo financieros de su empresa relacionados con los activos y pasivos corrientes (Murphy, 2020). Es decir, El fondo de maniobra considera dos partes importantes: el primero proviene del activo al referirse al activo circulante; y, el segundo procede del pasivo como recurso permanente.

Figura 1. Fondo de maniobra



Fuente: Gitman & Zutter (2012)

En un contexto general Gitman & Zutter (2012) sostienen que a medida que crece la empresa se incrementará los activos corrientes más que los pasivos corrientes, lo que resulta un incremento en la inversión del fondo de maniobra. Por lo tanto, si existe un cambio en el fondo de maniobra cuyo resultado es negativo, se mostraría como un egreso en el flujo de entrada inicial, en tanto, que si el cambio en el flujo de maniobra (sin importar si aumenta o disminuye) no es gravable simplemente implicaría una acumulación o reducción neta de cuentas corrientes.

- *El activo corriente o circulante*

El activo circulante se refiere a los recursos productivos de una empresa que se efectiviza en menos de un año (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000). Por lo general, “la administración del activo circulante alude al efectivo, valores comerciales, cuentas por cobrar y el inventario” (Van & Wachowicz, 2002, p.210).

En otras palabras, son las partidas de los estados financieros que significan efectivo, y que de acuerdo a su disponibilidad pueden convertirse muy fácil en efectivo para otorgar algún tipo de ganancia a la empresa ya sea por su venta, consumo o uso en un tiempo menor a un año (Robles, 2012). Por lo tanto, el “activo circulante proviene de una parte de la inversión que circula de una u otra manera por el giro de negocio, es decir, alude a la transmisión recurrente de efectivo a inventarios, cuentas por cobrar y nuevamente a efectivo” (Gitman & Zutter, 2012, p.494).

Por lo general, se recomienda que el nivel adecuado del activo circulante considere el equilibrio entre la rentabilidad y el riesgo debido a su estrecha relación con el objetivo de liquidez, puesto que el ciclo de transformación de un activo fijo a un disponible es lento, más aún, si la empresa decide financiarlo con deudas en el corto plazo esto sería un grave error pues el activo cubrirá la deuda en el largo plazo; en tanto, que los pagos de la deuda requieren de disponibilidad de fondos inmediata, lo cual perjudicará a la liquidez de la entidad. (Tanaka, 2005)

Con respecto al fondo de maniobra las partes del activo corriente se comportan como activo no corriente, debido a que este va rotando y presenta un margen de error en cuanto a la solvencia constante que maneja la empresa, creando la expectativa que si en un momento determinado se tuviese que reponer todas las deudas a corto plazo, el

fondo de maniobra quedaría solo con el activo corriente (Huacchillo, Ramos, & Pulache, 2020).

De acuerdo a la NIC 1 (2009) en su párrafo 66, los activos corrientes de una entidad serán considerados cuando:

- La empresa espera convertir el activo, o tiene la intención de venderlo o consumirlo en su ciclo normal de operación;
- Cuando se mantiene el activo con algún fin de negociación;
- Se espera convertir el activo en los doce meses siguientes a la fecha del periodo en el que se informa
- El activo es efectivo o equivalente a efectivo solo cuando se encuentre restringido y no pueda ser intercambiado, ni utilizado para cancelar un pasivo por un ejercicio mínimo de 12 meses después del ejercicio sobre el que se informa.

De acuerdo con Robles (2012) las cuentas del activo circulante son las siguientes:

- Caja
- Bancos
- Cuentas por cobrar
- Inversiones temporales (corto plazo)
- Clientes
- Documentos por cobrar
- Deudores diversos
- Funcionarios y empleados
- Créditos tributarios IVA, renta
- Anticipos de impuestos
- Inventarios
- Mercancía en tránsito
- Anticipo a proveedores

Por otro lado, debido al alza y baja de los activos corrientes existe una diferencia entre:

1. *Activos corrientes permanentes* aluden a los activos mínimos que una empresa debe tener para cubrir sus ventas;
2. *Activos corrientes transitorios* se refieren al aumento temporal de los activos circulantes por cambios temporales en las ventas (Ponce, Morejón, Salazar, & Bauque, 2019).

- *El pasivo corriente*

Al hablar de pasivos corrientes se alude a todas las deudas que adquiere la empresa y cuyo vencimiento es en un año o menos, estas deudas incluyen las cuentas por pagar (pago a proveedores), deudas acumuladas (gobierno y empleados), documentos por pagar (bancos) y otros (Gitman & Zutter, 2012).

Por lo tanto, Robles (2012) indica que la empresa clasificará como pasivo no corriente a aquellas deudas y obligaciones con las siguientes cuentas:

- Proveedores
- Documentos por pagar
- Acreedores
- Anticipo a clientes
- Dividendos por pagar
- IVA causado
- Impuestos y derechos por pagar
- PTU por pagar

En tanto, que la NIC 1 (2009) considera a los pasivos corrientes cuando:

- La empresa espera liquidar el pasivo en su ciclo normal de operación;
- Mantiene el pasivo con el propósito de negociar;
- La liquidación del pasivo debe ser dentro de los doce meses siguientes a la fecha del periodo en el que se informa;
- La unidad no tiene derecho incondicional para aplazar la cancelación del pasivo durante al menos los doce meses siguientes a la fecha del periodo sobre el que se informe.

Asimismo, los pasivos corrientes se diferencian en:

1. *Pasivo corriente espontáneo* representa los créditos bancarios o con proveedores;
2. *Pasivo corriente no espontáneo* alude a los créditos bancarios destinados a cancelar el aumento del costo de venta o nuevos créditos a proveedores, etc. (Ponce, Morejón, Salazar, & Bauque, 2019).

Calculo del fondo de maniobra

Suralta (2018) considera que es relativamente sencillo calcular el capital de trabajo neto de una empresa. Dado que el fondo de maniobra puede ser visto de varias maneras:

- Activo corriente menos pasivo corriente

- Pasivo no corriente más patrimonio, menos el activo no corriente
- Parte de financiamiento a largo plazo que financia las inversiones de corto plazo (Tanaka, 2005, p.210).

Pues el capital de trabajo neto es la diferencia entre los activos corrientes de su empresa y sus pasivos corrientes (Pope, 2021).

$$\begin{aligned}
 \text{Capital de trabajo neto} &= (\text{Efectivo y equivalentes de efectivo}) \\
 &+ (\text{Inversiones negociables}) \\
 &+ (\text{Cuentas por cobrar comerciales}) + (\text{Inventario}) \\
 &- (\text{Cuentas por pagar comerciales})
 \end{aligned}$$

Una versión abreviada de la fórmula que le mostramos al principio.

$$\text{Fondo de maniobra} = \text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$$

Interpretación

Cuando los activos corrientes exceden a los pasivos corrientes (Gitman & Zutter, 2012). O cuando su capital de trabajo neto está en verde, significa que está ganando suficiente dinero para satisfacer sus necesidades financieras actuales (Pope, 2021). Es decir, la empresa puede cumplir con sus obligaciones financieras existentes y tiene fondos de sobra para inversiones, desarrollo operativo o expansión, innovación, emergencias, etc., (Murphy, 2020). Sin embargo, el capital de trabajo neto positivo no siempre es necesariamente positivo para la salud competitiva, operativa y financiera de su empresa. Si se encuentra nadando en efectivo extra, es probable que no esté invirtiendo sus activos líquidos tan estratégicamente como podría y esté perdiendo oportunidades para crecer, producir nuevos productos, etc., (Pope, 2021).

El capital de trabajo neto cero indica que la liquidez de su empresa es suficiente para cumplir con sus obligaciones, pero no tiene el flujo de efectivo para inversiones, expansión, etc., (Murphy, 2020).

Cuando los activos corrientes son menores que los pasivos corrientes (Gitman & Zutter, 2012). El capital de trabajo neto negativo indica que su empresa no puede cubrir su deuda actual y probablemente necesitará obtener préstamos o inversiones para continuar las operaciones y preservar la solvencia (Pope, 2021). Para Rodríguez (2018) si el fondo de maniobra da negativo es indicativo de desequilibrio patrimonial,

considerando que la situación no asevera quiebra o suspensión de los pagos de las obligaciones que posee la empresa, solo manifiesta que el activo fijo está siendo financiado por recursos a corto plazo. Por lo tanto, es necesario aumentar el activo circulante para reembolsar las deudas a corto plazo.

Ratio de capital circulante neto o fondo de maniobra

La relación de capital de trabajo neto mide el porcentaje de los activos corrientes de una empresa a sus pasivos a corto plazo y de manera similar al capital de trabajo neto, la relación se puede utilizar para determinar si tiene suficientes activos corrientes para cubrir sus pasivos corrientes (Suralta, 2018).

$$\text{Índice de fondo de maniobra} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Una relación de capital de trabajo neto entre 1,2 y 2 se considera óptima. Menos que eso y está operando con pérdidas, un índice operativo superior a 2 significa que no está haciendo el mejor uso de sus activos actuales y es posible que deba elaborar una estrategia (Suralta, 2018; Pope, 2021).

Importancia del fondo de maniobra

Establecer su capital de trabajo neto es la base de cualquier presupuesto o contabilidad que haga para su negocio. Además, mide la salud de su situación financiera, también es importante poder mostrar a los inversores potenciales que está dirigiendo una empresa rentable (Pope, 2021).

Para Suralta (2018) es importante porque representa sus activos comerciales a corto plazo disponibles para pagar sus obligaciones a corto plazo y también invertir en actividades generadoras de ingresos. Puede servir como un buen indicador con respecto a la eficiencia con la que opera una empresa y su solvencia financiera a corto plazo.

Independientemente, comprender lo que significa el capital de trabajo para su negocio, cómo calcularlo correctamente y las herramientas y técnicas efectivas para rastrearlo y optimizarlo le brinda un mayor control sobre el flujo de efectivo de su empresa y lo ayuda a planificar, gastar e invertir de manera más efectiva (Murphy, 2020).

Toma de decisiones basada en la administración del fondo de maniobra

La empresa tiene que tomar decisiones sensatas para la administración del capital de trabajo. Es importante que exista un equilibrio entre la rentabilidad y el riesgo, pues solo se podrá obtener utilidades si la entidad incrementa los ingresos o disminuye los costos; sin embargo, existe el riesgo de que la empresa no cumpla con el pago de sus deudas, lo que supondría tener un escenario de insolvencia. Por tal razón, se dice que a mayor fondo de maniobra, más liquidez tendrá la empresa y por tanto, menor será el riesgo (Gitman & Zutter, 2012).

De lo anterior, se desprende ciertas reglas financieras:

1. A mayor rentabilidad existe mayor riesgo de ser insolvente
2. A menor riesgo de ser insolvente existe menor rentabilidad
3. A mayor capital de trabajo mayor liquidez
4. A mayor capital de trabajo menor riesgo de ser insolvente. (Robles, 2012)

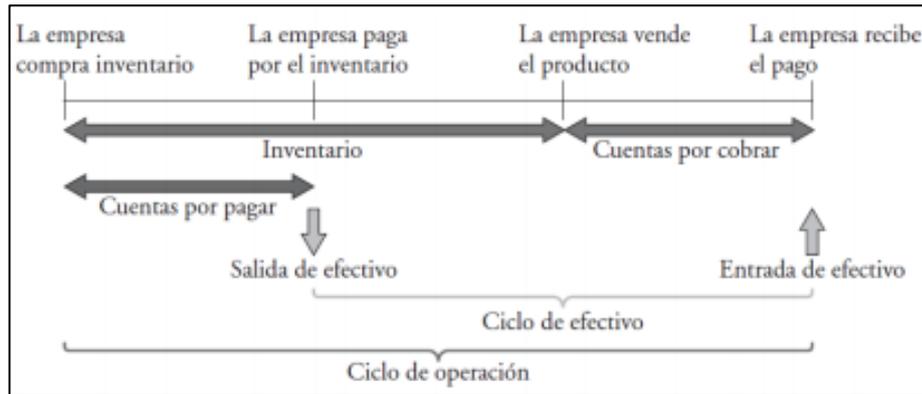
Componentes del fondo de maniobra

Entrando a este contexto Duarte (1999) manifiesta que el fondo de maniobra también se puede definir como la cantidad monetaria de activos corrientes, activo circulante o líquido de una empresa que generalmente incluye derechos de cobro y existencias, inversiones a corto plazo e inversiones. Según los autores Vásquez (2015), Congo (2016), Jaramillo (2016), López, Fernández, Rodeiro, & Li (2018) y Kazi (2020) los componentes del fondo de maniobra son:

1. Ciclo de tesorería o ciclo de capital de trabajo

El ciclo de tesorería o ciclo de conversión de efectivo alude al número de días que se demora una empresa en la recuperación de los fondos de operación, desde la compra de las existencias hasta el cobro por su venta (Ponce, Morejón, Salazar, & Bauque, 2019). Es decir, cuantifica la eficiencia de una empresa midiendo cuánto tiempo se necesita entre la adquisición de materias primas y la recepción de efectivo de los clientes (Kazi, 2020).

Figura 2. Ciclo de conversión de efectivo



Fuente: Vásquez (2015)

El ciclo de conversión de efectivo se puede calcular con la siguiente fórmula:

$$C.C.E. = P.cobro + P.existen - P.pago$$

O dicho de otra manera:

$$C.C.E. = \text{Periodo de conversión de cuentas por cobrar} \\ + \text{Periodo de conversión inventarios} \\ - \text{Periodo de conversión de cuentas por pagar}$$

De manera más clara, el ciclo de conversión representa el tiempo en que tarda un negocio en realizar su operación (desde la compra de materia prima hasta la cobranza de la cartera por la venta), es decir, los días de demora que tarda en convertir su operación en efectivo, para pagar sus deudas (Fernández, 2018).

Como se evidencia el ciclo de capital de trabajo se compone de los cálculos de tres ratios mismo que se presentan a continuación. Según Congo (2016) los siguientes indicadores también son denominados índices de actividad que permiten medir la velocidad en la que distintas cuentas se transforman en ventas o en efectivo.

2. Gestión de deudores (Días por cobrar o Periodo promedio de cobro)

La gestión a deudores hace referencia al plazo en días que tarda en venderse un producto hasta su cobro por la venta, además que dicha gestión repercute de manera positiva en la rentabilidad pues tiene relación con las ventas (López, Fernández, Rodeiro, & Li, 2018). Es decir, la cantidad de días que le toma a una empresa cobrar el efectivo adeudado a los clientes. Este es el momento en que el efectivo fluye hacia

el negocio (Vásquez, 2015; Kazi, 2020). Bastante útil al momento de evaluar las políticas de crédito y cobro (Congo, 2016).

La razón, recae en que el objetivo de las cuentas por cobrar es el incremento de ventas, para así, maximizar la rentabilidad, pues si la empresa no otorga crédito a los clientes y la competencia sí, entonces los clientes preferirán comprar a la competencia lo cual resulta en una disminución de la rentabilidad (Tanaka, 2005). Su forma de cálculo es la siguiente:

$$\frac{(365)}{\left(\frac{\text{Ventas}}{\text{Ctas por cobrar}}\right)}$$

3. *Gestión de proveedores (Días por pagar o Periodo promedio de pago)*

Con respecto a los proveedores se debe gestionar de manera adecuada el plazo de pago, pues una adecuada política de pago a proveedores genera un efecto positivo en la rentabilidad de la organización (López, Fernández, Rodeiro, & Li, 2018). O dicho de otra manera, representa la cantidad de días que tarda una empresa en pagar a sus proveedores. Este es el momento en que el efectivo sale del negocio (Vásquez, 2015; Kazi, 2020). La fórmula es la siguiente:

$$\frac{(365)}{\left(\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Ctas por pagar}}\right)}$$

4. *Gestión de inventarios o Días de inventario*

Este indicador representa el número de días que una empresa mantiene su inventario antes de venderlo (Kazi, 2020). Los inventarios son indispensables para satisfacer los requerimientos del cliente en cualquier momento, pues si un comprador va a la empresa y no encuentra el producto requerido este podría optar por recurrir a la competencia (Tanaka, 2005).

Por lo tanto, el control de inventarios considerará un periodo de tiempo, que abarca desde la compra de las existencias hasta el momento que es vendido. Por ello, se requiere de una correcta política de inventarios para incrementar la rentabilidad de la entidad (López, Fernández, Rodeiro, & Li, 2018). Su fórmula es la siguiente:

$$\frac{(365)}{\left(\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventarios}}\right)}$$

Estrategias para mejorar el fondo de maniobra

Según Suralta (2018), Murphy (2020) y Pope (2021) existen muchas maneras para mejorar el capital de trabajo neto y volver a encaminar a la empresa hacia una estabilidad financiera, entre las principales están:

1. *Aumente su índice de rotación de inventario*: Los almacenes con exceso de existencias pueden convertirse en cementerios de liquidez. A menos que esté vendiendo al costo, el inventario vendido siempre proporcionará más efectivo que el inventario en espera de ser vendido, así que busque oportunidades para agilizar la administración de su inventario para que pueda mantener el inventario de seguridad sin sufrir un exceso de inventario (Murphy, 2020).
2. *Vender activos a largo plazo por efectivo*: Los activos a largo plazo, como equipos y maquinaria, no se consideran activos corrientes. Si su empresa tiene activos a largo plazo sin utilizar, como equipos de oficina viejos, considere venderlos por dinero en efectivo. Esto aumentará su fondo de maniobra ya que el efectivo es un activo corriente, mientras que el equipo es un activo a largo plazo y no está incluido en la fórmula capital de trabajo neto (Suralta, 2018)
3. *Refinanciamiento para convertir la deuda a corto plazo en deuda a largo plazo*: La consolidación de la deuda a corto plazo en deuda a largo plazo impulsará el fondo de maniobra, proporcionando más capital para inversiones e innovaciones que producirán valor y ahorros para pagar toda su deuda más eficazmente (Pope, 2021).
4. *Invierta en herramientas de software financiero*: Administrar el capital de trabajo neto es mucho más fácil con la ayuda de herramientas de transformación digital como inteligencia artificial, análisis de datos avanzados y automatización de procesos robóticos (Murphy, 2020)

Siguiendo con el mismo contexto, Duarte (1999) planteó unas posibles soluciones ante determinados problemas relacionados con el fondo de maniobra:

Tabla 1. Problemas y soluciones del fondo de maniobra

PROBLEMAS	SOLUCIONES
Falta de Liquidez	Incrementar la financiación a corlo plazo
	Velocidad de conversión de los activos
	Retardar el pago de facturas
	Disminuir las inversiones financieras temporales
	Mejorar la gestión de la tesorería
Baja rotación de las cuentas por cobrar	Cambiar la política de cobros
	Utilizar la financiación de los derechos de cobro
Baja rotación de inventarios	Cambiar el tamaño de los pedidos
	Cambiar los niveles de los stocks de seguridad
	Cambiar de proveedores o de sistema de distribución
	Eliminar las unidades obsoletas y las de baja rotación

Fuente: Duarte (1999)

2.2. Variable dependiente: Rentabilidad

Rentabilidad

La “rentabilidad es una relación entre los ingresos y costos generados por el uso de los activos (fijo y corrientes) de la empresa en actividades productivas” (Gitman & Zutter, 2012, p.544).

Rentabilidad hace alusión a la efectividad de la empresa para generar utilidades; en tanto, que los indicadores nos muestran el desempeño operativo, el riesgo y el efecto de apalancamiento (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000).

Las razones de rentabilidad pueden ser de dos clases:

1. Los *márgenes de utilidad* que miden el desempeño de la empresa en relación a las ventas;
2. Las *razones de rendimiento* que miden el desempeño con relación con alguna medida de inversión (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000, p.94).

1. *Margen de utilidad bruta*

El margen de utilidad bruta alude a la diferencia entre las ventas y el costo de los bienes vendidos; es decir, representa el efectivo que queda para el pago de los costos operativos, costos de financiamiento de los impuestos y para generar utilidades (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000).

Es decir, mide el porcentaje de cada dólar de ventas realizadas después de deducir todos los costos y gastos que no son interés, impuestos y dividendos de acciones preferentes. Por lo general, es la medida más utilizada por inversionistas y analistas al momento de comparar el desempeño de la empresa con otras entidades con el mismo giro de negocio (Gitman & Zutter, 2012).

Su fórmula es:

$$\textit{Margen de utilidad bruta} = \frac{\textit{Utilidad bruta}}{\textit{Ventas}} = \frac{\textit{Ventas} - \textit{Costos de ventas}}{\textit{Ventas}}$$

2. Margen de utilidad neta

El margen de utilidad neto expresa la rentabilidad que posee un negocio. Su medición indica que mientras más alto sea su valor más rentable será la empresa, en tanto, que un margen de ganancia bajo muestra que la empresa tiene problemas de rentabilidad, por incurrir en gastos innecesarios, baja productividad o problemas de gestión (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000).

Su fórmula es:

$$\textit{Margen de utilidad neta} = \frac{\textit{Utilidad neta}}{\textit{Ventas}}$$

Cabe indicar que se calcula una vez que se descuentan todos los gastos alrededor del negocio tanto fijo como variable (alquiler, préstamos bancarios, servicios básicos).

3. Rentabilidad del patrimonio o ROE

La rentabilidad financiera o rentabilidad de patrimonio es un indicador que mide la rentabilidad de la empresa frente a los socios y accionistas, sin considerar los gastos financieros de impuestos y participación de los trabajadores (SUPERCIAS, 2010).

Es decir, el ROE es un indicador financiero que mide la relación entre el beneficio neto y la cifra de los fondos propios, con el fin de determinar el beneficio directo para sus inversionistas (Guzmán & Samatelo, 2006).

La fórmula es:

$$\textbf{Rentabilidad del Patrimonio} = \frac{\textit{Utilidad neta}}{\textit{Patrimonio}}$$

El índice de ROE mientras más alto indica que más ganan los propietarios (Gitman & Zutter, 2012). Ante ello, Roca & Toba (2016) señalan que es importante conocer el desempeño de una empresa para poder obtener beneficios, pues se debe tener claro que el capital inicial entregado por los accionistas tiene como meta obtener rentabilidad mediante la inversión con un producto de riesgo bajo.

4. Rentabilidad del activo o ROA

La rentabilidad del activo o rentabilidad sobre las inversiones es un indicador que manejan las empresas con las siglas ROI, para conocer la capacidad del activo para generar utilidades independientemente de la manera en que fueron financiadas (deuda o patrimonio) (SUPERCIAS, 2010).

A diferencia del ROE, este indicador no considera únicamente el patrimonio invertido por los accionistas sino también los activos, además, es importante que su índice no supere el 5% (Roca & Tovar, 2016).

Su fórmula es:

$$\textbf{ROA} = \frac{\textit{Ventas}}{\textit{Activo Total}} * \frac{\textit{Utilidad Netas}}{\textit{Ventas}}$$

Finalmente, es un indicador transcendental que mide la viabilidad para acceder a un crédito bancario.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

En este apartado se presenta de manera detalla el método y herramientas utilizadas para el cumplimiento de los objetivos planteados en el análisis de caso, relacionados con el vínculo entre la gestión del fondo de maniobra y la rentabilidad de la empresa “Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda.”

3.1. Metodología e instrumentos de recolección de información

Como unidad de análisis se estudia el caso de la compañía “Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda.”, registrada bajo el CIUU G4659.23 dedicada al comercio, asesoría técnica, planeación y construcción de metalurgia y maquinaria. El análisis examina la importancia de la gestión del fondo de maniobra para garantizar la solvencia y liquidez de la organización en el corto plazo, pues son los pilares bases en materia de rentabilidad. En otras palabras, el análisis de caso trata de analizar la administración del capital de trabajo neto y su relación con el rendimiento económico y financiero de la empresa, en el periodo 2010-2020.

Entorno a lo expuesto, el estudio fue sustentado en su mayor parte por fuentes de información secundaria, proveniente del portal de información del sector societario de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS), organismo técnico que controla el funcionamiento de las compañías. Asimismo, se indagó en diferentes artículos científicos, informes, publicaciones, libros y otros, para enriquecer la temática de la investigación tratada.

Tabla 2. Información secundaria

FUENTE	INFORMACIÓN
Portal de información del sector societario de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS)	<ul style="list-style-type: none">– Activo total– Activo corriente– Cuentas por cobrar– Inventarios– Pasivo corriente– Pasivo no corriente

	<ul style="list-style-type: none"> – Cuentas por pagar – Patrimonio total – Ventas – Costo de ventas – Utilidad neta
--	---

Elaborado por: Garzon Karen

Con respecto al cuadro anterior, la información recabada fue obtenida de los estados financieros anuales emitidos por la compañía durante el periodo 2010-2019, específicamente de los balances generales y estados de resultados. La técnica de recolección de información utilizada en el análisis fue la observación; mientras que, el instrumento utilizado fue una ficha de información electrónica para la organización de los datos financieros obtenida del portal web.

3.2. Método de análisis de información

El objeto del análisis es analizar la eficiencia de la gestión del fondo de maniobra y su influencia en los retornos de la compañía Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda., durante el periodo 2010-2020. Por lo tanto, el estudio se apoyó en los lineamientos metodológicos que presentan los autores Gill, Biger, & Mathur (2010), Ali & Hammad (2010), Jaramillo (2016) y López, Fernández, Rodeiro, & Li (2018), los cuales proponen desarrollar la investigación de la siguiente manera: primero, se debe partir con una parte *descriptiva* para examinar a profundidad el fondo de maniobra y la generación de rendimientos de la empresa a lo largo del periodo de tiempo; posteriormente, la parte *correlacional* presenta el nivel de asociación entre las variables del estudio; y, por último, el análisis *explicativo* se enfoca en identificar el grado de influencia entre las variables.

A continuación, este proceso se presenta de manera detallada:

Análisis descriptivo

Para dar cumplimiento al objetivo específico número uno, se examinó la gestión del fondo de maniobra buscando determinar la situación financiera de la empresa mediante la fórmula general del capital de trabajo neto:

$$\text{Fondo de maniobra} = \text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$$

Donde, un resultado positivo indica que la empresa puede cumplir con sus obligaciones financieras actuales, por el contrario, un indicador negativo indica que la organización no puede cubrir su deuda actual.

Asimismo, también se calculó el ratio de capital circulante neto o fondo de maniobra, para determinar si la empresa tiene suficientes activos corrientes para cubrir sus pasivos corrientes.

$$\text{índice de fondo de maniobra} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Donde, un índice entre 1,2 y 2 se consideró como óptima, cifras menos supusieron que la firma estaba operando con pérdidas, mientras un indicador mayor a 2 indicó que la organización no está haciendo un correcto uso de sus activos actuales

Adicionalmente, el desarrollo del primer objetivo específico también se apoyó en los componentes del capital de trabajo neto, como: *gestión de deudores* (plazo de pago o días de cuentas por cobrar) que evidencia los días que acontecen a partir de la venta de un producto hasta su respectivo cobro; *gestión de proveedores* (plazo de pago o días de cuentas por pagar) que expone los días en que se realiza el pago de una adquisición respecto a la fecha en que se compró; *gestión de inventarios* (plazo de existencia o días de inventarios) entendido como el lapso de tiempo entre la adquisición de existencias hasta su venta; y *ciclo de tesorería* (Ciclo de tesorería o ciclo de conversión de efectivo) corresponde a los días que acontecen a partir del pago de las existencias hasta el cobro por su comercialización.

Tabla 3. Componentes del capital de trabajo neto

PESPECTIVA	INDICADOR	FORMULA
Gestión de deudores	Plazo de pago o días de cuentas por cobrar	$\frac{(365)}{\left(\frac{\text{Ventas}}{\text{Ctas por cobrar}}\right)}$
Gestión de proveedores	Plazo de pago o días de cuentas por pagar	$\frac{(365)}{\left(\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Ctas por pagar}}\right)}$

Gestion de inventarios	Plazo de existencia o días de inventarios	$\frac{(365)}{\left(\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventarios}}\right)}$
Ciclo de tesorería	Ciclo de tesorería o ciclo de conversión de efectivo	$P.\text{cobro} + P.\text{existen} - P.\text{pago}$

Fuente: Jaramillo (2016) y López, Fernández, Rodeiro, & Li (2018)

Según los autores mencionados estas medidas son las más adecuadas para evaluar la eficiencia en la gestión del fondo de maniobra.

Para dar cumplimiento al objetivo número dos, se analizó la rentabilidad obtenida por la empresa en el periodo de estudio, donde se recurrió a las medidas de rendimiento económico ROA y rendimiento financiero ROE, como se especifican a continuación:

Tabla 4. Indicadores de rentabilidad

PESPECTIVA	INDICADOR	FORMULA
Rentabilidad financiera	Retorno sobre el patrimonio (ROE)	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad económica	Retorno sobre los activos (ROA)	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos}}$

Fuente: Jaramillo (2016) y López, Fernández, Rodeiro, & Li (2018)

A través de los indicadores se determinó la capacidad de la compañía para la generación de retornos; en tanto, que al ser comparados evidencia diferentes escenarios, como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 5. Comparativa indicadores de rentabilidad

RELACIÓN	RESULTADO	INTERPRETACIÓN
$ROE > ROA$	Positivo	Parte del activo se ha financiado con deuda y, de esta forma, ha crecido la rentabilidad financiera.

$ROE < ROA$	Negativo	El coste medio de la deuda es superior a la rentabilidad económica.
$ROE = ROA$	Nulo	Estado ideal, ya que no existe deuda en la empresa; todos los activos se financian con fondos propios.

Fuente: Dobaño (2019)

Por medio de los resultados de la comparativa de los indicadores de rentabilidad se determinó la estructura financiera correcta para el normal crecimiento de la compañía. Cabe recalcar que la diferencia entre los dos indicadores se le conoce como “efecto apalancamiento”.

Finalmente, tanto el análisis correlacional como el explicativo se utilizaron para dar cumplimiento al objetivo específico número tres del presente análisis de caso.

Análisis correlacional

En este apartado se desarrolló un análisis correlacional, mismo que busca evidenciar el grado de asociación lineal existente entre las variables referentes al fondo de maniobra y rentabilidad de la compañía Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda.

Tabla 6. Referencia matriz de correlación

		Indicadores de rentabilidad	
		ROA	ROE
Indicadores gestión de fondo maniobra	Gestión de deudores (GD)		
	Gestión de proveedores (GP)		
	Gestión de inventarios (GI)		
	Ciclo de tesorería (CT)		

Elaborado por: Garzon Karen

Primeramente, se elaboró una matriz correlación en el programa Excel, evaluando la fuerza y la dirección entorno a la relación entre las variables señaladas en el apartado descriptivo, los resultados arrojados fueron interpretados a partir de los siguientes criterios impuestos por Martínez, Tuya, Martínez, Pérez, & Cánovas (2009).

1. *Perfecta* $R = 1$
2. *Excelente* $R = 0.9 \leq R < 1$
3. *Buena* $R = 0.8 \leq R < 0.9$
4. *Regular* $R = 0.5 \leq R < 0.8$
5. *Mala* $R < 0.5$

Analisis explicativo

Posteriormente, siguiendo los estudios de Gill, Biger, & Mathur (2010), Ali & Hammad (2010), Jaramillo (2016) y López, Fernández, Rodeiro, & Li (2018) se buscó determinar la incidencia de la gestión del fondo de maniobra, (entendida como variable independiente) sobre la rentabilidad (entendida como variable dependiente) de la compañía Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda., donde se empleó un modelo econométrico con datos temporales del periodo analizado en el apartado descriptivo y correlacional, concerniente a 11 observaciones de serie anual, con la siguiente función matemática:

$$\text{Rentabilidad} = f(\text{Gestión del fondo de maniobra})$$

A esta relación se adicionaron cuatro variables de control para neutralizar los efectos sobre el ROA y ROE e incrementar el poder predictivo de las variables independientes, como son: *Tamaño de empresa* (TE), *Crecimiento* (Cre), *Endeudamiento* (End) y *Liquidez* (L), véase en anexo 1. A partir de dichas variables se especificó la siguiente ecuación econométrica:

$$\text{Rent}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{GD}_t + \beta_2 \text{GP}_t + \beta_3 \text{GI}_t + \beta_4 \text{CT}_t + \beta_5 \text{TE}_t + \beta_6 \text{Cre}_t + \beta_7 \text{End}_t + \beta_8 \text{L}_t + u_t$$

Donde:

Rent_t = Rentabilidad ROA y ROE

GD_t = Gestión de deudores

GP_t = Gestión de proveedores

GI_t = Gestión de inventarios

CT_t = Ciclo de tesorería

TE_t = Tamaño de empresa

Cre_t = *Crecimiento*

End_t = *Endeudamiento*

L_t = *Liquidez*

$\beta_0, \beta_1 \dots \beta_8$ = *estimadores de la regresión*

u_i = *termino de error*

El análisis econométrico se usó para evidenciar la incidencia de la gestión del fondo de maniobra en el desempeño de la compañía, por lo tanto, los resultados se enfocaron en evidenciar los coeficientes de significancia.

CAPÍTULO IV

DESARROLLO DEL ANÁLISIS DE CASO

En este capítulo se presenta los principales resultados del desarrollo del análisis de caso enfocado en la gestión del fondo de maniobra y su relación con la rentabilidad de la compañía "Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda.", entidad dedicada al comercio, asesoría, planificación y construcción de maquinarias.

Entorno a la posible problemática que presenta la administración financiera de la compañía en el nivel de solvencia y su gestión de cuentas por pagar y las repercusiones en los rendimientos, el análisis incluyó información financiera de la empresa del periodo 2010-2020 (11 años) para tener una perspectiva más clara del desempeño de la firma, en este sentido, el estudio se desarrolló mediante un enfoque cuantitativo a través de información secundaria, principalmente los estados financieros que se recolectaron del portal de información de la SUPERCIAS.

A este respecto, el desarrollo del análisis de caso se estructuró en dos etapas, desde el análisis y categorización de la información hasta terminar con la narración del caso, apartados que permitieron llevar a cabo el cumplimiento de los objetivos planteados y sobre todo responder a las preguntas de reflexión.

4.1. Análisis y categorización de la información

Análisis descriptivo

Antes de continuar con el análisis de los componentes de fondo de maniobra se realizó una breve indagación de las cuentas contables mediante el método de porcentajes integrales.

Análisis de la estructura del balance general

En primer lugar, se denota que el activo de la compañía Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda., fue financiado en su mayor parte por el pasivo con una proporcionalidad entre 80% y 100% y por el patrimonio entre 0% y 20%, en el periodo 2010-2016. No obstante, la situación cambia en los años 2017 y 2018 pues el activo fue financiado por el patrimonio con 98% y 62% y por el pasivo con 2% y 38%

respectivamente; con ello, se concluye que la entidad experimentó una disminución de los pasivos para financiar los activos, mientras que, el capital del trabajo aumentó.

Al final del periodo, nuevamente la empresa se financia con pasivos con 98% en 2019 y 100% en 2020; y con el patrimonio en 2% y 0% respectivamente. Ante los hallazgos, se evidencia que la empresa se ha encontrado financiada en su mayor parte con deudas a corto y largo plazo, lo que comprometía su patrimonio institucional.

Proporcionalidad de activo

La estructura de los activos de la empresa Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda., está representado en promedio por el activo corriente con 8,2%, con el activo no corriente en 87,2% y con otros activos con 5,8% durante el periodo 2010-2020.

En el activo corriente la cuenta con mayor participación son las cuentas y documentos por cobrar con 2,5% en 2011, 3,9% en 2012; 13,6% en 2015; 5,3% en 2016 y 4,6% en 2020; en tanto, que la cuenta de efectivo tuvo la mayor proporción en los años 2020 con 22,3%; 3,5% en 2017 y 2,4% en 2019. Por otro lado, solo en el año 2013 la cuenta de activos financieros tiene la mayor contribución con 6,7%.

Por otra parte, si nos fijamos en los activos no corrientes se evidencia que las proporciones más altas pertenecen a las cuentas de terreno, edificio y vehículo, lo que denota una inversión elevada que significaría beneficios a la empresa dado que los activos fijos no se deprecian rápido.

Proporcionalidad pasivo

En lo que respecta, a los pasivos corrientes se observa que las cuentas con la mayor proporción son proveedores, especialmente en los años 2010 con 80%; 2011 con 94%; 2013 con 42%; 2014 con 96% y en 2018 con 36%. En tanto, que la cuenta de obligaciones financieras se muestra significativa en los años 2012 con 52%; 2013 con 44%; 2019 con 94% y finalmente en 2020 con 23%.

Asimismo, la cuenta con mayor aportación en pasivos no corrientes son proveedores solo en los años 2015 con 86% y en 2016 con 99%. Con ello, se denota que la compañía Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda., ha dependido más de las deudas a corto plazo para la conformación del pasivo.

Tabla 7. Método de porcentos integrales – Activo

Activo											
Corriente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Efectivo	22,3%	1,5%	1,3%	1,2%	1,0%	7,6%	3,9%	3,5%	0,7%	2,4%	0,5%
Activos financieros	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%			0,0%				
Cuentas y documentos por cobrar	0,0%	2,5%	3,9%	0,0%	0,0%	13,6%	5,3%	2,3%	0,3%	0,0%	4,6%
Inventarios	0,0%	1,1%	1,9%	2,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total activo corriente	22,3%	5,2%	7,1%	10,6%	1,0%	21,2%	9,2%	5,8%	1,0%	2,4%	5,1%
Activo fijo											
Terreno	0,0%	81,5%	82,9%	77,9%	61,3%	48,4%	0,0%	0,0%	105,0%	46,8%	77,0%
Edificios							67,6%	61,7%	0,0%	0,0%	
Muebles y Enseres	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%	1,1%	1,0%	1,0%	3,5%	0,0%
Equipo de computación	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%	0,7%	0,7%	0,2%	0,0%	0,0%
Vehículo	60,6%	17,1%	19,1%	32,2%	47,0%	30,5%	28,8%	39,3%	8,5%	46,8%	28,5%
Equipo de oficina	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
(-) Depreciación acumulado	-5,6%	-9,3%	-14,2%	-24,2%	-16,6%	-7,3%	-8,3%	-11,1%	-15,7%	-7,7%	
Otros	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total activo fijo	55,1%	89,3%	87,8%	85,9%	91,6%	74,1%	89,9%	91,6%	99,0%	89,4%	105,5%
Otros activos											
Crédito Tributario	22,7%	5,6%	5,1%	3,5%	7,4%	4,7%	1,0%	2,7%	0,0%	8,2%	3,5%
Total otros activos	22,7%	5,6%	5,1%	3,5%	7,4%	4,7%	1,0%	2,7%	0,0%	8,2%	3,5%
Total activo	100,0%	114,1%									

Elaborado por: Garzon Karen

Tabla 8. Método de porcentos integrales - Pasivo y Patrimonio

Pasivo											
Pasivo corriente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Proveedores	80%	94%	36%	42%	96%	2%	1%	1%	36%	0%	0%
Obligaciones financieras	0%	0%	52%	44%	2%	2%	0%	0%	0%	94%	23%
Acreedores bancarios	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Otros pasivos	0%	1%	2%	3%	0%	0%	0%	1%	2%	3%	0%
Total pasivo corriente	80%	95%	90%	88%	98%	4%	1%	2%	38%	97%	23%
Proveedores	0%	0%	0%	0%	0%	86%	99%	0%	0%	0%	0%
Otros pasivos no corrientes	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	77%
Total pasivo no corriente	<u>0%</u>	<u>0%</u>	<u>0%</u>	<u>0%</u>	<u>0%</u>	<u>86%</u>	<u>99%</u>	<u>0%</u>	<u>0%</u>	<u>1%</u>	<u>77%</u>
Total pasivo	80%	95%	90%	88%	98%	90%	100%	2%	38%	98%	100%
Patrimonio											
Capital social	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Utilidad retenida	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%
Utilidad del ejercicio	19%	5%	10%	12%	2%	9%	0%	-1%	62%	2%	0%
Total patrimonio	<u>20%</u>	<u>5%</u>	<u>10%</u>	<u>12%</u>	<u>2%</u>	<u>10%</u>	<u>0%</u>	<u>98%</u>	<u>62%</u>	<u>2%</u>	<u>0%</u>
Pasivo + Patrimonio	<u>100%</u>										

Elaborado por: Garzon Karen

Fondo de maniobra

En el análisis descriptivo se considera la fórmula general del fondo de maniobra, entendida como la diferencia entre el activo corriente menos el pasivo corriente, con el propósito de identificar la situación actual de la compañía "Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda.”.

$$\text{Fondo de maniobra} = \text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$$

La siguiente tabla permite evidenciar que, durante el periodo analizado, la compañía ha presentado dificultades para cumplir con sus obligaciones financieras existentes en el corto plazo, con mínimo negativo de \$233.733,72 dólares y un máximo positivo de \$71.322,08 dólares. Además, un promedio de -\$ 71.971,34 dólares.

Tabla 9. Fondo de maniobra

AÑO	Activo corriente	Pasivo corriente	Fondo de maniobra
2010	\$24.232,47	\$43.000,49	\$ (18.768,02)
2011	\$21.098,46	\$186.615,86	\$ (165.517,40)
2012	\$23.567,30	\$172.864,78	\$ (149.297,48)
2013	\$28.865,70	\$180.082,10	\$ (151.216,40)
2014	\$21.839,20	\$255.572,92	\$ (233.733,72)
2015	\$85.524,36	\$14.202,28	\$ 71.322,08
2016	\$48.005,99	\$4.505,99	\$ 43.500,00
2017	\$43.705,28	\$8.675,47	\$ 35.029,81
2018	\$3.000,00	\$115.549,58	\$ (112.549,58)
2019	\$9.041,95	\$82.988,42	\$ (73.946,47)
2020	\$22.417,00	\$58.924,51	\$ (36.507,51)

Fuente: SUPERCIAS

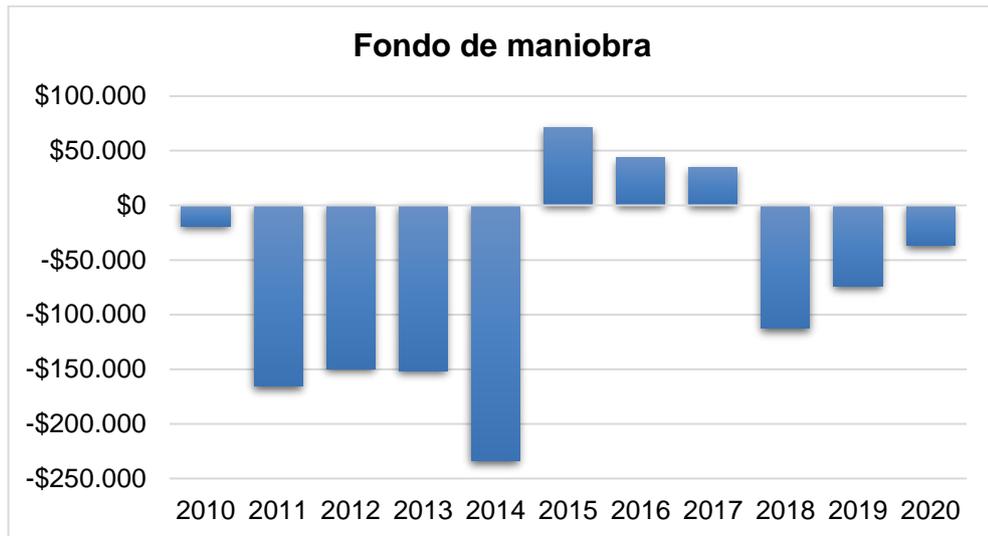
Elaborado por: Garzon Karen

La figura 3, relacionada al fondo de maniobra denota claramente que la mayor parte de valores negativos se suscitan en el periodo 2010-2014, donde la compañía no pudo cubrir sus deudas a corto plazo, y probablemente necesito de préstamos de terceros para ejercer su actividad económica, esta misma situación se repite para 2018-2020 aunque con una leve tendencia de recuperación.

Por otro lado, en el periodo 2015-2017 se evidencia valores positivos con una tendencia a la baja, lo que podría suponer que la compañía gano suficiente dinero para

cumplir con sus obligaciones financieras. Sin embargo, dicho comportamiento no necesariamente podría indicar que la entidad goza de una buena salud financiera, dado que en esos años hay evidencia del incremento de las cuentas por cobrar, lo que da a entender que la compañía no invirtió sus activos líquidos tan estratégicamente como podría y perdió oportunidades para crecer.

Figura 3. Fondo de maniobra



Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Garzon Karen

Ratio de fondo de maniobra

Adicional a la diferencia anterior, se calculó el ratio de fondo de maniobra, para medir el porcentaje de los activos corrientes de la empresa frente a sus pasivos a corto plazo.

$$\text{índice de fondo de maniobra} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Los resultados del ratio de fondo de maniobra muestra que en promedio la relación entre el activo corriente y el pasivo corriente ha sido de 2,12; denotando que la empresa no ha realizado un buen uso de sus activos corrientes.

Tabla 10. Ratio del fondo de maniobra

AÑO	Activo corriente	Pasivo corriente	Ratio del fondo de maniobra
2010	\$24.232,47	\$43.000,49	0,56
2011	\$21.098,46	\$186.615,86	0,11

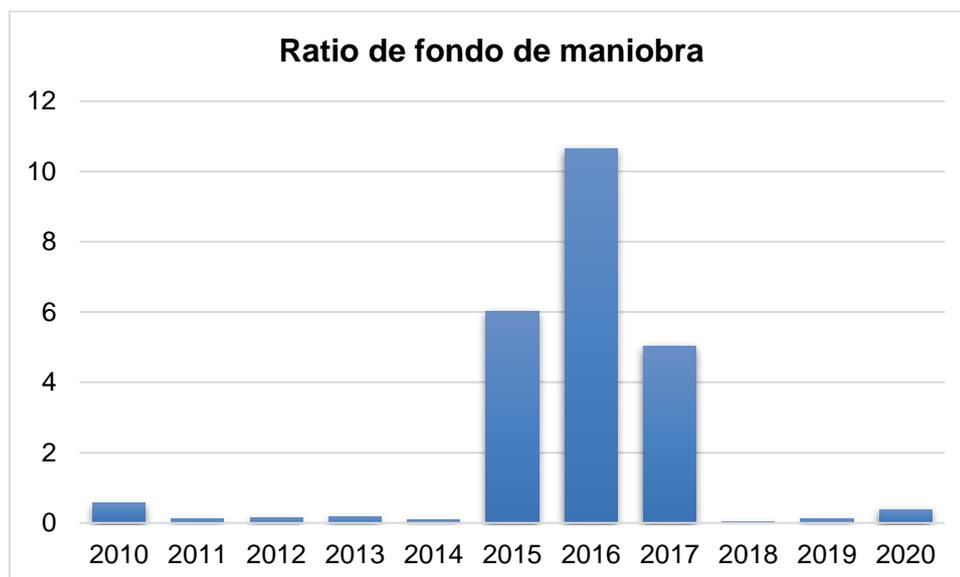
2012	\$23.567,30	\$172.864,78	0,14
2013	\$28.865,70	\$180.082,10	0,16
2014	\$21.839,20	\$255.572,92	0,09
2015	\$85.524,36	\$14.202,28	6,02
2016	\$48.005,99	\$4.505,99	10,65
2017	\$43.705,28	\$8.675,47	5,04
2018	\$3.000,00	\$115.549,58	0,03
2019	\$9.041,95	\$82.988,42	0,11
2020	\$22.417,00	\$58.924,51	0,38

Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Garzon Karen

De la misma manera, la figura 4 muestra que la empresa ha operado con pérdidas en la mayoría de años fiscales al evidenciar ratios inferiores a 1,2. En tanto, que en el periodo 2015-2017 los índices han sido superiores a 2, lo que supone que la compañía no ha estado gestionando de manera eficiente sus activos corrientes. En general no se evidencia una relación de capital de trabajo neto óptima.

Figura 4. Ratio del fondo de maniobra



Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Garzon Karen

Componentes de la gestión del fondo de maniobra

La gestión del fondo de maniobra se analiza desde sus elementos principales, como son las cuentas por cobrar, cuentas por pagar, inventarios y tesorería, que en la práctica son medidos en el número de días.

Gestión de deudores

La gestión de deudores entendida también como la administración del cobro a clientes se mide con el indicador de plazo de pago o días de cuentas por cobrar, mismo que permite evidenciar el número de días que acontecen desde la venta del producto hasta su respectivo cobro.

$$\frac{(365)}{\left(\frac{\text{Ventas}}{\text{Ctas. por cobrar}}\right)}$$

La siguiente tabla permite identificar que los días de cartera varían en la compañía entre 0 y 61 días, demostrando una alta inestabilidad durante el periodo analizado. Asimismo, en promedio la compañía tarda 14 días en recuperar los ingresos derivados de sus ventas.

Tabla 11. Gestión de deudores (días de cuentas por cobrar)

AÑO	Ventas	Cuentas por cobrar	Gestión de deudores
2010	\$145.562,33	\$0,00	0,00
2011	\$173.975,21	\$5.000,00	10,49
2012	\$282.644,20	\$7.500,00	9,69
2013	\$272.607,25	\$8.560,00	11,46
2014	\$170.036,95	\$0,00	0,00
2015	\$869.106,27	\$45.000,00	18,90
2016	\$457.013,07	\$25.000,00	19,97
2017	\$172.352,05	\$12.000,00	25,41
2018	\$310.017,33	\$1.000,00	1,18
2019	\$114.709,23	\$0,00	0,00
2020	\$71.683,00	\$12.000,00	61,10

Fuente: SUPERCIAS

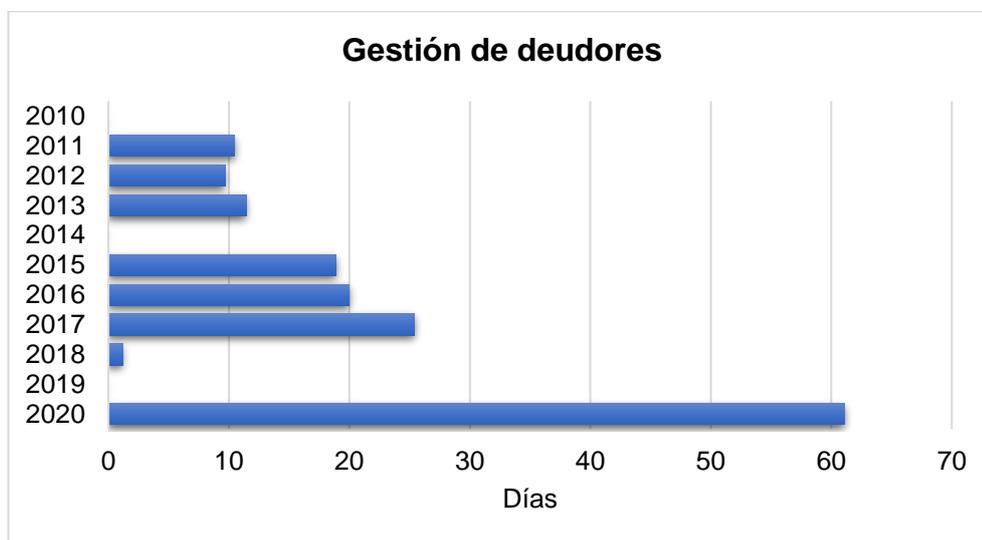
Elaborado por: Garzon Karen

La gráfica evidencia que los años 2010, 2014 y 2019 la gestión de deudores ha sido eficiente, al denotar cifras positivas en la cuenta de ventas al contado y valores en cero

en cuentas por cobrar lo que resulta en cero días transcurridos desde la venta de los bienes hasta su cobro respectivo. Por otro lado, en 2017 y 2020 se registra los tiempos más amplios de recuperación de cartera, la razón podría deberse a la inestabilidad política suscitada en las elecciones presidenciales 2017. Asimismo, los 61 días concernientes al año fiscal 2020 estaría relacionada con la crisis sanitaria que limitó gradualmente la actividad económica de la compañía.

Normalmente las empresas manejan plazos de cobro entre 1 a 30 días, 30 a 60 días, 60 a 90 días y más de 90 días; sin embargo, mientras más pronto sea la velocidad del cobro de las cuentas, más capacidad tendrá para transformar su cartera en dinero en efectivo. En tal caso, al evidenciar un plazo de cobro por debajo de 90 días se deduce que la compañía al momento de gestionar sus políticas de cobranzas ha propuesto cobrar a sus clientes en un intervalo más estrecho; de acuerdo con la teoría, la eficiencia en la recaudación de las cuentas por cobrar esta decisión tiene repercusiones positivas en la rentabilidad de la organización debido a la disponibilidad de liquidez que de alguna manera limita las necesidades de financiamiento en el corto plazo.

Figura 5. Gestión de deudores (días de cuentas por cobrar)



Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Garzon Karen

Gestión de proveedores

La gestión de proveedores entendida también como días del pago de deudas se mide con el indicador de plazo de pago o días de cuentas por pagar, permite conocer los días

transcurridos desde el plazo de la compra de materia prima hasta el posterior pago de la misma.

$$\frac{(365)}{\left(\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Ctas por pagar}}\right)}$$

La tabla 10 muestra que durante el periodo analizado los días de cuentas por cobrar varían entre 116 y 40.150.000 días, esta última cifra obedece a las altas cantidades de deuda contraída por la compañía en el año 2018. Sin considerar las cifras atípicas del periodo 2016-2018, en promedio la compañía tarda 218 días en cancelar sus deudas con terceros, derivada de la compra de materia prima para el ejercicio de sus actividades económicas.

Tabla 12. Gestión de proveedores (días de cuentas por pagar)

AÑO	Costo de ventas	Cuentas por pagar	Gestión de proveedores
2010	\$135.451,15	\$42.918,28	115,65
2011	\$142.637,85	\$184.120,74	471,15
2012	\$139.152,46	\$68.700,00	180,20
2013	\$113.939,62	\$85.500,00	273,90
2014	\$162.395,29	\$250.542,59	563,12
2015	\$748.835,50	\$292.388,67	142,52
2016	\$5.250,00	\$473.309,63	32906,29
2017	\$1,00	\$3.500,00	1277500,00
2018	\$1,00	\$110.000,00	40150000,00
2019	\$0,00	\$0,00	0,00
2020	\$1.358,00	\$0,00	0,00

Fuente: SUPERCIAS

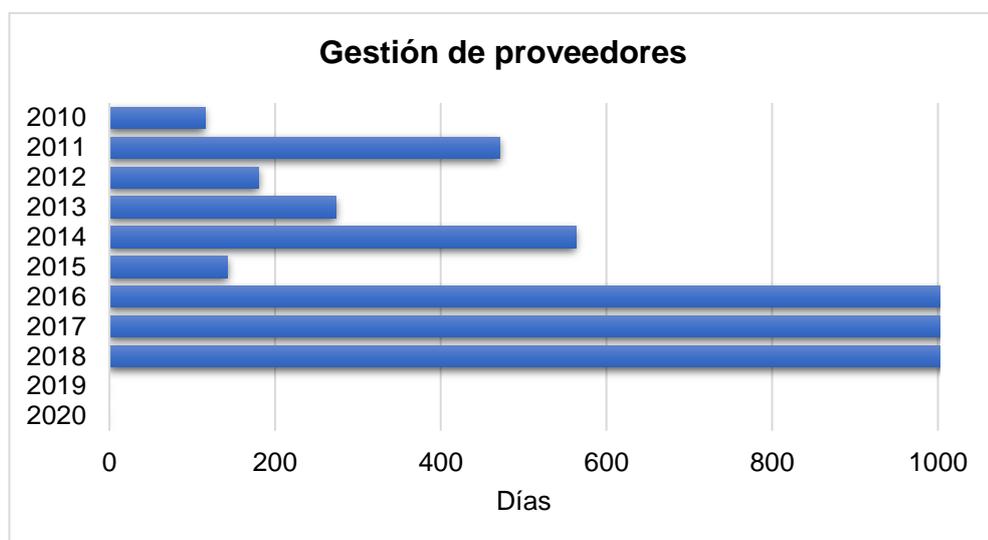
Elaborado por: Garzon Karen

En la gráfica se puede observar que el número de días que la compañía difiere sus compromisos con terceros es superior a 90 días respecto a la fecha en que se realizó la compra de materia prima para el ejercicio de sus actividades económicas. Sin embargo, algo que llama la atención son los plazos que refleja el indicador durante el periodo 2016-2018, aunque como se explicó anteriormente estas cifras se debieron a las altas deudas contraídas de la empresa durante dicho periodo, también este comportamiento puede estar ligado a la situación macroeconómica del país que registró un

estancamiento de la actividad productiva con tasas de crecimiento bastante limitadas (Guerra, 2019).

En general, se podría confirmar la eficiente gestión de proveedores de la compañía, pues al dedicarse a la actividad de comercio ha buscado apalancarse de sus proveedores y minimizar el financiamiento. En síntesis, a medida que se incrementa este tipo de plazos se disminuyen las necesidades de financiamiento bancario, dado a que la empresa se financia a un costo menor por parte de los proveedores. En este sentido, al tener créditos más baratos puede destinar sus recursos sobrantes a otras inversiones productivas lo que podría incrementar gradualmente su rentabilidad. Según la teoría lo apropiado es que el plazo de cuentas por cobrar sea inferior al plazo de cuentas por pagar, para así disponer de recursos líquidos para hacer frente a los proveedores y mitigar el acceso al crédito bancario, y como se puede constatar en este análisis esta relación se cumple.

Figura 6. Gestión de proveedores (días de cuentas por pagar)



Fuente: SUPERCAS

Elaborado por: Garzon Karen

Gestión de inventarios

La gestión de inventarios también conocida como la administración de existencias se representa con el plazo de existencia o días de inventarios, que contempla el periodo de tiempo desde la compra de existencias hasta su posterior comercialización.

$$(365) \frac{(\text{Costo de ventas})}{(\text{Inventarios})}$$

En la siguiente tabla se puede evidenciar que durante el periodo 2010-2020 los inventarios han variado de un mínimo de 0 a un máximo de 17 días. Asimismo, la compañía rota sus productos en una media de 3 días, este tiempo aproximado corresponde a la permanencia de la mercadería en la bodega antes de ser comercializados.

Tabla 13. Gestión de inventarios (días de inventarios)

AÑO	Costo de ventas	Inventarios	Gestión de inventarios
2010	\$135.451,15	\$0,00	0,00
2011	\$142.637,85	\$2.200,00	5,63
2012	\$139.152,46	\$3.600,00	9,44
2013	\$113.939,62	\$5.300,00	16,98
2014	\$162.395,29	\$0,00	0,00
2015	\$748.835,50	\$0,00	0,00
2016	\$5.250,00	\$0,00	0,00
2017	\$1,00	\$0,00	0,00
2018	\$1,00	\$0,00	0,00
2019	\$0,00	\$0,00	0,00
2020	\$1.358,00	\$0,00	0,00

Fuente: SUPERCIAS

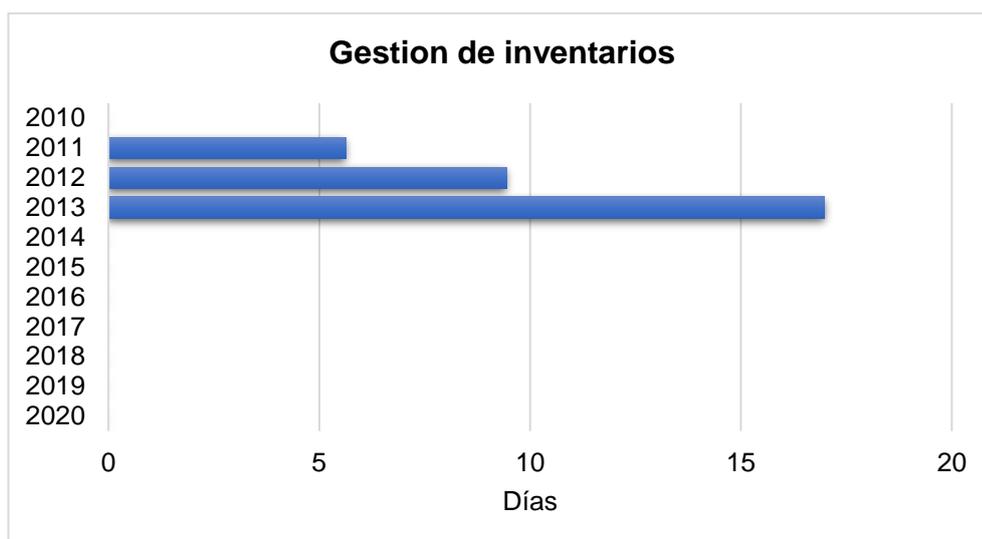
Elaborado por: Garzon Karen

La gráfica pone en evidencia la alta eficiencia de la compañía al comercializar sus productos, pues en muchos de los casos los bienes parecen no permanecer en bodegas ni un solo día, la explicación para estos casos es que para el cálculo del indicador la cuenta contable de inventarios denota un valor de cero días, quizás porque la compañía se dedicó únicamente a la actividad de servicio de asesoría técnica, planeación, estudios, gerencia de proyectos, mantenimiento de quipos y servicios eléctricos, que como última actividad no presenta cifras en lo referente a sus inventarios o existencias, lo que de cierta manera beneficia a la organización pues al no tener costes de almacenamiento, seguros, deterioros y disminuciones se puede incrementar el coste de oportunidad del dinero, pudiéndolo invertir en otras actividades productivas.

Esto se demuestra de manera clara, al observar que en los primeros cuatro años la compañía tenía algunas actividades económicas como el comercio, asesoría, planificación y construcción de maquinarias, en tanto, que para los siguientes años se enfoca enteramente en sus actividades principales de mantenimiento de equipos y servicios eléctricos, por lo tanto, careció de inventarios o existencias. En este sentido, no se hace tan claro el tipo de gestión de existencias llevada a cabo por la administración durante los últimos años.

En síntesis, de cierta manera se podría argumentar que la compañía ha llevado una correcta gestión en su política de inventarios. En teoría, mantener una correcta administración de existencias puede influir positivamente en la rentabilidad debido a las razones mencionadas en el párrafo anterior.

Figura 7. Gestión de inventarios (días de inventarios)



Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Garzon Karen

Gestión del ciclo de tesorería

Por último, se halla la gestión del ciclo de tesorería medido con el ratio denominado ciclo de conversión de efectivo, que parte de sumar el plazo en días de las cuentas por cobrar al plazo de existencias y restar el plazo de pago a proveedores, que como muestra su indicador en conjunto forman un ciclo de conversión. En resumen, se encarga de cuantificar los días que acontecen desde el pago de la mercancía hasta la obtención de los ingresos por su venta o comercialización, además, resulta útil para la gestión financiera en un corto plazo al determinar la existencia de problemas de

liquidez que pueden desencadenar en necesidades de financiamiento y por ende, en la búsqueda de apalancamiento.

$$C.C.E. = P.cobro + P.existen - P.pago$$

La tabla evidencia la notoria variación de los días del ciclo de conversión de efectivo que durante el lapso analizado pasa de un mínimo de 116 a un máximo de 40.150.001 días, este abismal incremento viene dado por el incremento excesivo de las cuentas por pagar en la gestión de proveedores. Por otro lado, en promedio el tiempo que transcurre a partir de la compra de mercancías hasta la creación de recursos líquidos derivados de las ventas es de 228 días, es decir, alrededor de 8 meses, esto sin contar los valores atípicos concernientes al periodo 2016-2018.

Tabla 14. Gestión del ciclo de tesorería (días ciclo de conversión de efectivo)

AÑO	Gestión de deudores	Gestión de proveedores	Gestión de inventarios	Ciclo de tesorería
2010	0,00	115,65	0,00	115,65
2011	10,49	471,15	5,63	476,01
2012	9,69	180,20	9,44	180,44
2013	11,46	273,90	16,98	268,38
2014	0,00	563,12	0,00	563,12
2015	18,90	142,52	0,00	161,42
2016	19,97	32906,29	0,00	32926,26
2017	25,41	1277500,00	0,00	1277525,41
2018	1,18	40150000,00	0,00	40150001,18
2019	0,00	0,00	0,00	0,00
2020	61,10	0,00	0,00	61,10

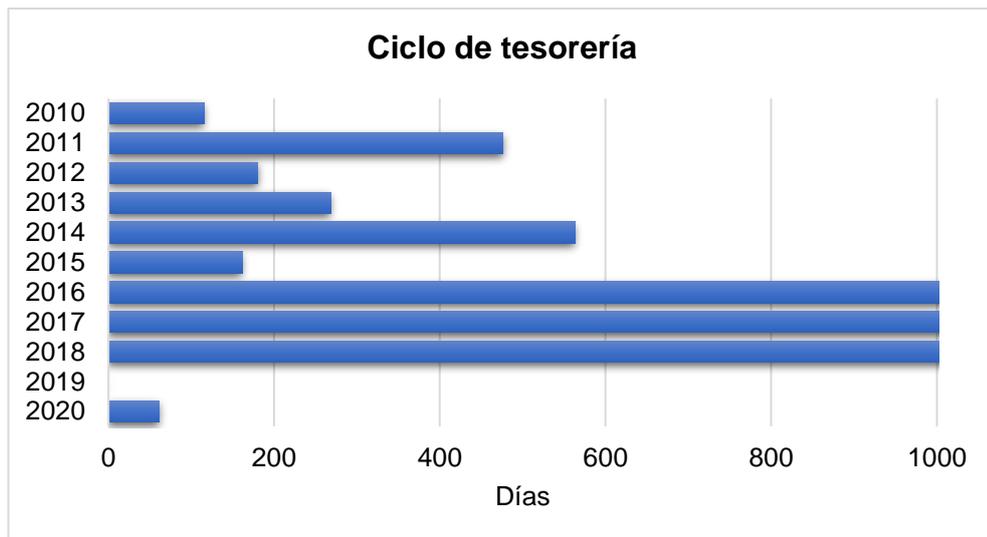
Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Garzon Karen

Asimismo, en la gráfica se constata que los años donde más días tuvo que esperar la compañía para obtener ingresos de la comercialización de sus productos fueron en el periodo 2016-2018, pues al evidenciar largos periodos de conversión de efectivo es normal pensar que se necesitó utilizar urgentemente el mecanismo de apalancamiento financiero, y en el mayor de los casos esto pudo haber generado pérdidas para la empresa. En resumen, al presentar un ciclo de conversión promedio de aproximadamente 8 meses se podría suponer que la gestión de tesorería ha sido regular.

Conforme a la teoría es necesario gestionar de manera eficiente el ciclo de tesorería, pues entre más días dure en efectivizarse el comercio de los bienes, el coste de oportunidad de los recursos de la empresa empieza a crecer, dando como resultado un impacto negativo a los rendimientos.

Figura 8. Gestión de tesorería (ciclo de conversión de efectivo)



Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Garzon Karen

Rentabilidad

En el siguiente apartado se analiza el desempeño financiero de la empresa “Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda.”, mediante ratios de rentabilidad para determinar su capacidad de generación de retornos y a su vez evaluar lo que la entidad ha logrado durante el periodo 2010-2020.

Rentabilidad financiera ROE

El retorno sobre el patrimonio (ROE) es una medida que indica como la empresa gestiona su propio capital de manera eficaz. En el año 2010, se observa un ROE de 92,67% que indica que por cada dólar de depósito de los accionistas, la empresa logró obtener 0,92 centavos.

En tanto, que el ROE en el año 2011 fue de 281,30% resultado muy favorable a comparación del año anterior, gracias al aumento de las utilidades netas aunque esto signifique que la empresa este comprometida con financiamiento externo o ajeno (pasivo corriente \$185.615,86).

Durante el periodo 2012-2015, la rentabilidad financiera se mantuvo entre 98.01% y 98,73%; esto se explica principalmente por el comportamiento del patrimonio, pues mientras más alto sea su cifra resulta en mayores rendimientos.

Por otro lado, en el lapso de tiempo 2016-2018 existen rendimientos en cero y negativos a consecuencia de la deficiente generación de beneficios netos. La razón, puede deberse al alto nivel de deudas con acreedores y proveedores que contrajo la empresa para desarrollar sus actividades normales, mismas que, no pudieron ser pagadas en el tiempo pactado lo cual generó problemas de liquidez y por ende nada de utilidad a la empresa.

No obstante, el panorama rentable de la empresa mejora en los siguientes años con un ROE de 9,97% en 2019 y de 59,16% en 2020, sin embargo, estas cifras no proceden de un incremento en la participación de las utilidades en el patrimonio, sino que, representan rendimientos aceptables por la supervivencia de la empresa ante la difícil situación económica del país y la llegada de la pandemia del COVID-19.

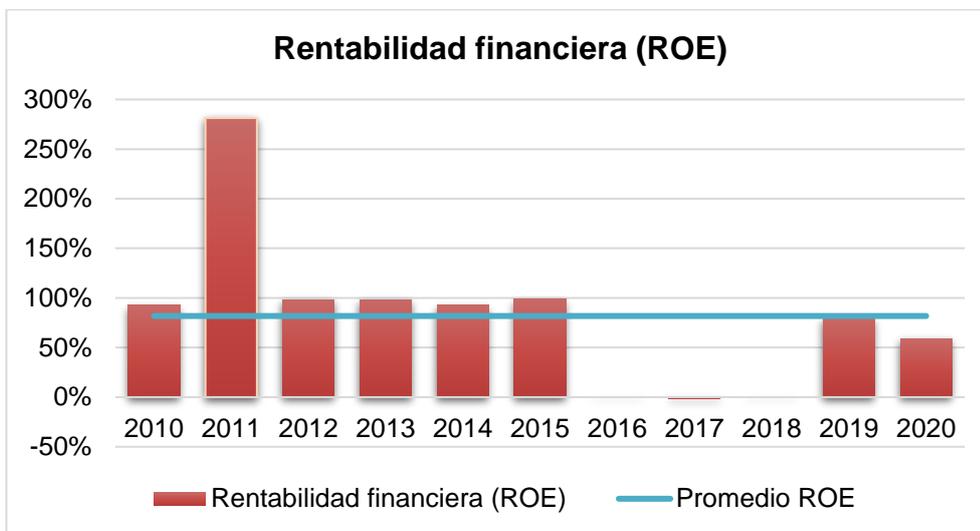
Tabla 15. Rentabilidad financiera (ROE), periodo 2010-2020

Año	Utilidad neta	Patrimonio total	Rentabilidad financiera (ROE)
2010	\$ 10.111,18	\$ 10.911,18	92,67%
2011	\$ 26.492,75	\$ 9.417,83	281,30%
2012	\$ 19.738,63	\$ 20.138,63	98,01%
2013	\$ 24.227,13	\$ 24.627,13	98,38%
2014	\$ 5.066,42	\$ 5.466,42	92,68%
2015	\$ 31.179,59	\$ 31.579,59	98,73%
2016	\$ -	\$ 400,00	0,00%
2017	\$ (6.562,55)	\$ 510.044,58	-1,29%
2018	\$ -	\$ 189.249,12	0,00%
2019	\$ 1.597,00	\$ 1.997,00	79,97%
2020	\$ 579,49	\$ 979,49	59,16%

Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Garzon Karen

Figura 9. Rentabilidad financiera (ROE) periodo 2010-2020



Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Garzon Karen

Rentabilidad económica ROA

El rendimiento de los activos es un indicador que da una idea de cuán eficiente es la administración en el uso de los activos para generar beneficios.

Con ello, se visualiza que la rentabilidad económica ha mantenido niveles favorables desde 2010 con 18,76% hasta 2013 con 11,80%; es decir, que por cada dólar que la empresa ha invertido en cualquier cuenta de activos, ha obtenido en promedio 0,14 centavos durante el periodo.

Por otro lado, el ROA para el año 2014 fue de 1,94% y para el año 2015 de 9,43%. Ante lo cual, se evidencia que la empresa al aumentar la eficiencia en la generación de efectivo por activos ha provocado incrementos en la rentabilidad. Sin embargo, la situación cambia drásticamente en los siguientes años, debido a que la empresa al no generar utilidades mantiene una rentabilidad de 0% en 2015; mientras que, para el año 2016 aunque se denota un incremento de 10% en sus activos se muestra una rentabilidad negativa de 1,27%. De igual manera, en 2017 al no mostrar cifras de utilidad y denotar una reducción en la gestión de los activos la empresa nuevamente presenta un rendimiento en cero.

Por último, en los años 2019 y 2020 la entidad experimenta incrementos positivos de 1,87% y 0,22%; ante ello, es evidente que varios factores económicos, políticos y la

crisis sanitaria dificultaron el desempeño de la empresa y por ende la obtención de utilidades.

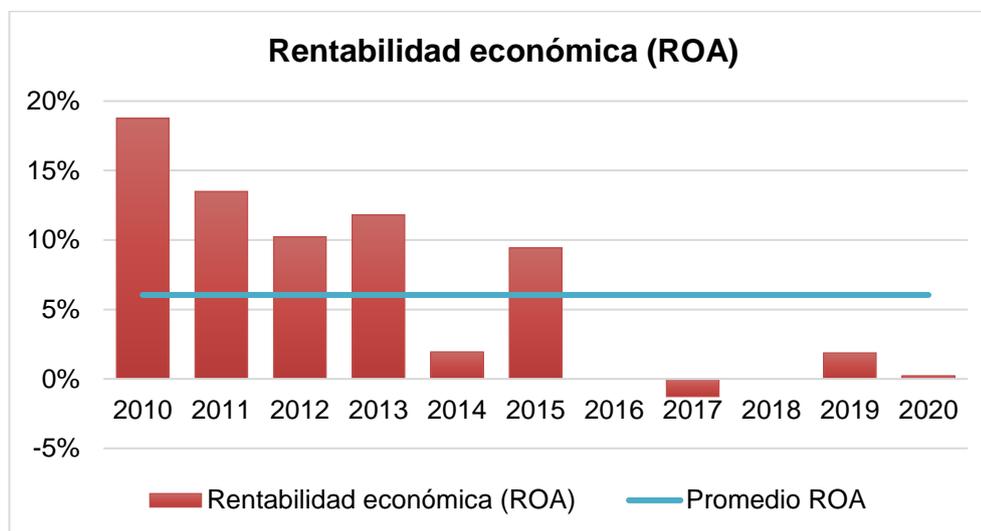
Tabla 16. Rentabilidad económica (ROA), periodo 2010-2020

Año	Utilidad neta	Activo total	Rentabilidad económica (ROA)
2010	\$ 10.111,18	\$ 53.911,67	18,76%
2011	\$ 26.492,75	\$ 196.364,27	13,49%
2012	\$ 19.738,63	\$ 193.003,41	10,23%
2013	\$ 24.227,13	\$ 205.300,23	11,80%
2014	n\$ 5.066,42	\$ 261.039,34	1,94%
2015	\$ 31.179,59	\$ 330.670,54	9,43%
2016	\$ -	\$ 473.709,63	0,00%
2017	\$ (6.562,55)	\$ 518.720,05	-1,27%
2018	\$ -	\$ 304.798,70	0,00%
2019	\$ 1.597,00	\$ 85.457,95	1,87%
2020	\$ 579,49	\$ 259.904,00	0,22%

Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Garzon Karen

Figura 10. Rentabilidad económica (ROA) periodo 2010-2020



Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Garzon Karen

Análisis de la relación ROE y ROA

En el análisis de los indicadores ROE y ROA se observa que la empresa tuvo suficiente capacidad para generar rentabilidad en el periodo 2010-2015; la razón, se debe a que

gran parte de los activos aunque fueron financiados con deuda produjeron una rentabilidad financiera positiva.

No obstante, en los años 2016 y 2018 se vislumbra una relación nula en los rendimientos, que supuestamente muestra un estado ideal para la empresa debido a que no existen deudas y los activos son financiados con fondos propios; sin embargo, como se detalló anteriormente en estos años la empresa mostró cifras en cero de utilidades y decrecimientos en las cuentas de patrimonio y activos lo cual refleja problemas de desempeño financiero en la entidad.

Asimismo, en el año 2017 la relación de los rendimientos muestra un resultado negativo que indica que el coste medio de la deuda supera a la rentabilidad económica; sin embargo, el resultado es explicado por índices negativos. Ante estas dificultades, la empresa se recupera de manera lenta en los años 2019 y 2020, mostrando un resultado positivo entre los rendimientos.

Tabla 17. Relación de los rendimientos ROE y ROA

Año	ROE	ROA	Resultado
2010	92,67%	18,76%	POSITIVO
2011	281,30%	13,49%	POSITIVO
2012	98,01%	10,23%	POSITIVO
2013	98,38%	11,80%	POSITIVO
2014	92,68%	1,94%	POSITIVO
2015	98,73%	9,43%	POSITIVO
2016	0,00%	0,00%	NULO
2017	-1,29%	-1,27%	NEGATIVO
2018	0,00%	0,00%	NULO
2019	79,97%	1,87%	POSITIVO
2020	59,16%	0,22%	POSITIVO

Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: Garzon Karen

Análisis correlacional

A continuación, se presenta el análisis correlacional para medir el grado de asociación lineal entre las medidas de la gestión del fondo de maniobra versus la rentabilidad financiera y económica. Para esta acometida se utiliza el coeficiente de correlación de

Pearson para relacionar a las dos variables aleatorias cuantitativas, los valores de este estadístico varían entre -1 y 1, donde los valores más cercanos a uno demuestran altos índices de relación lineal.

Tabla 18. Matriz de correlación del fondo de maniobra vs rentabilidad

	<i>Gestión de deudores</i>	<i>Gestión de proveedores</i>	<i>Gestión de inventarios</i>	<i>Ciclo de tesorería</i>	ROE	ROA
Gestión deudores	1					
Gestión proveedores	-0,239	1				
Gestión inventarios	-0,115	-0,178	1			
Ciclo tesorería	-0,239	1,000	-0,178	1		
ROE	-0,175	-0,358	0,353	-0,358	1	
ROA	-0,342	-0,303	0,463	-0,303	0,654	1

Fuente: Microsoft Excel

Elaborado por: Garzon Karen

La tabla anterior muestra la existencia de relaciones lineales entre -0,18 y 0,46 con lo cual se podría hablar de una asociación regular entre las variables. En cuanto a estos vínculos, en un primer plano se evidencia una relación negativa de la gestión de deudores respecto a la rentabilidad, lo que suena bastante lógico pues al incrementarse los días de cuentas por cobrar se limita la disponibilidad de efectivo de la empresa, haciendo que la empresa recurra a otras fuentes de financiamiento lo que afecta a los retornos de la misma.

Por otro lado, la asociación negativa entre la gestión de proveedores con los rendimientos es bastante curiosa pues normalmente se esperaría que un mayor plazo de cuentas por cobrar repercutirá positivamente en el funcionamiento de la empresa, dado que estarían financiadas por los mismos proveedores. Sin embargo, estos hallazgos se podrían explicar por los altos plazos que necesita la empresa para subsanar sus cuentas pendientes, donde al existir una demora en el pago a sus proveedores esto pudo haber repercutido en posibles descuentos por un pronto pago.

Al hablar de la gestión de inventarios y rentabilidad lo normal es tener una relación indirecta dada por una mayor plazo de existencias que tiene repercusiones negativas en los rendimientos por la generación de costes de almacenamiento, seguros y posibles deterioros de los bienes, sin contar el coste de oportunidad por la inmovilización en mercancías. Sin embargo, en este caso existe una asociación positiva que posiblemente se vincula con un incremento del plazo de inventarios que permite a las empresas

mitigar los riesgos de rupturas de stock, así también disminuye los costes de suministro o de una manera más realista podría venir explicada por la inexistencia de valores en la cuenta de inventarios. Ante ello, no hay que olvidar que la variación de este indicador se suscita a partir del cambio de actividad económica de la compañía.

Por último, la asociación negativa entre el ciclo de tesorería y la rentabilidad económica y financiera, viene explicada por la alta cantidad de días que transcurren desde la adquisición y pago de mercancías hasta su posterior cobro por su comercialización, lo cual repercute en la liquidez y seguidamente en los niveles de rentabilidad por los gastos incurridos en sus necesidades de financiamiento.

Los resultados a partir de la matriz de correlación parten únicamente de una asociación lineal entre variables, lo que imposibilita la identificación de una relación causa efecto, por lo cual, se realiza una serie de análisis de regresión lineal múltiple que permite observar la influencia de las variables sobre el desempeño de la compañía.

Análisis explicativo

El análisis explicativo se realiza con el objetivo de identificar la influencia del fondo de maniobra (variable independiente) sobre el nivel de rentabilidad (variable dependiente) de la compañía Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda. Adicionalmente, siguiendo los métodos establecidos por estudios similares se adiciona variables de control como; Tamaño Empresa, Crecimiento, Endeudamiento Activo y Liquidez (véase en anexos), que permiten tomar características o factores que pueden afectar indirectamente a la relación analizada.

Tabla 19. Estimaciones de MCO con variable dependiente: ROE

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Gestión de deudores	-0,01072 (0,01103)			
Gestión de proveedores		-0,00000002874** (0,000000007184)		
Gestión de inventarios			0,04222 (0,03009)	
Ciclo de tesorería				-0,00000002874** (0,000000007184)
Tamaño Empresa	-0,4247 (0,5378)	0,2489 (0,3717)	-0,4058 (0,5549)	0,2489 (0,3717)
Crecimiento	0,2340 (0,1337)	0,08370 (0,09885)	0,2419 (0,1462)	0,08370 (0,09885)

Endeudamiento Activo	1,049** (0,3542)	0,4902* (0,2143)	0,9046** (0,2735)	0,4902* (0,2143)
Liquidez	-0,04456 (0,04350)	-0,1419** (0,04622)	-0,03573 (0,05523)	-0,1419** (0,04622)
Constante	5,407 (6,706)	-2,241 (4,355)	4,961 (6,650)	-2,241 (4,355)
N	10	10	10	10
R²	0,4184	0,5092	0,4444	0,5092

Nota: ***p = 0,01, ** p = 0,05, * p = 0,1. Cada columna representa una regresión distinta. Desviación Típicas se presentan ().

Fuente: Software GRETL

Elaborado por: Garzon Karen

Dado la existencia de dos medidas de rentabilidad y cuatro medidas de fondo de maniobra en total se estimaron 8 modelos clasificados en dos grupos de acuerdo a los indicadores ROE y ROA. Asimismo, cabe mencionar que para la identificación de una relación de influencia se toma los argumentos de significancia estadística individual que en las siguientes tablas se expresan como asterisco a la izquierda de los coeficientes estimados.

Efectos de la gestión de deudores sobre la rentabilidad

En el modelo 1 se observa una influencia negativa no significativa de la gestión de deudores sobre la rentabilidad financiera (ROE), donde al incrementarse el plazo de días de cobro en un día, la rentabilidad disminuye en 1,07% y viceversa. Aunque estas interpretaciones carezcan del peso estadístico si resulta bastante coherente, pues al recuperar la cartera en un tiempo más corto se dota de liquidez a la empresa disminuyendo la dependencia de fuentes de financiamiento externas. Asimismo, es evidente la incidencia positiva del endeudamiento del activo sobre el nivel de rentabilidad, donde al incrementarse en una unidad la razón financiera el retorno de la organización se incrementa en 1,049%, indicado que la actividad económica de la empresa está altamente financiada con deuda.

En el modelo 5 se identifica una incidencia positiva no significativa de la gestión de deudores sobre la rentabilidad económica, que argumenta un crecimiento de la rentabilidad en 0,06% causada por el incremento en un día del plazo de cobro a los clientes. Sin embargo, esta relación parece poco probable debido a que amplios plazos de cobro pueden reducir el coste de oportunidad del dinero de la compañía. Por otro lado, también se hace evidente la incidencia estadísticamente significativa del

indicador de liquidez sobre la dependiente, donde el incremento en una unidad de esta variable independiente disminuye los retornos en 1,22%, esto es muy común en periodos de crisis económicas pues ante bajos ingresos operacionales es preferible contar con activos más vendibles aunque esto signifique tener una rentabilidad menor a la esperada.

Efectos de la gestión de proveedores sobre la rentabilidad

El modelo 2 que relaciona la gestión de proveedores con la rentabilidad financiera muestra una incidencia positiva significativa, donde un incremento de los plazos de cobro se traduce en el crecimiento de la rentabilidad en 0,000000279%. Asimismo, es notorio que la influencia identificada es contraria a la teoría, pues normalmente se esperaría una relación positiva. Sin embargo, estos resultados parecen indicar que la demora en la cancelación de sus cuentas tuvo una repercusión en la rentabilidad de la empresa debido a los intereses adicionales incurridos por la demora. En este vínculo también se identificó la incidencia tanto positiva como negativa por parte del endeudamiento del activo y liquidez respectivamente, nuevamente determinado por el financiamiento con deuda; por otro lado, la relación negativa entorno a la liquidez y la rentabilidad encuentra su explicación en los activos circulantes que tienen una menor capacidad para generar utilidades.

El modelo 6 presenta resultados similares al modelo 2, donde también se evidencia una relación negativa significativa entre la gestión de proveedores y la rentabilidad económica (ROA), donde una disminución en los retornos de 0,000000279% viene explicado por el incremento en una unidad del plazo de cuentas por pagar. De igual manera, este comportamiento inusual podría venir explicado por los largos plazos que le toma a la empresa cancelar sus cuentas pendientes, dando una alta posibilidad de incurrir en gastos de interés por mora. En este caso, las variables de control que incidieron fue el tamaño de la empresa con un efecto positivo en la dependiente y una influencia negativa por parte de la liquidez.

Efectos de la gestión de inventarios sobre la rentabilidad

En el modelo 3 se observa una incidencia positiva no significativa de la gestión de inventarios sobre la rentabilidad financiera (ROE), donde el incremento de los días de inventarios se traduce en una disminución de los rendimientos en 4,22%. Sin embargo,

aunque se esperaba una relación negativa explicada por la alta rotación de inventarios que minimizan los costos de almacenamiento y demás, en este caso la relación directa identificada se podría asociarse con los incrementos de inventarios que dotan de suministros a la compañía con el objetivo de mitigar los riesgos de rupturas, aunque también podría estar relacionada con la inexistencia de valores en la cuenta contable de inventarios que de cierta manera influye en las estimaciones de la regresión. En cuanto, a las variables de control se identifica la existencia una relación positiva del endeudamiento del activo sobre el ROE, con lo cual se puede argumentar que el financiamiento del activo tiene repercusiones positivas en los retornos de la empresa.

En el modelo 7 se denota una incidencia significativa de la gestión de inventarios sobre la rentabilidad económica, donde al incrementarse en una unidad el tiempo de rotación de las existencias el ROA se incrementa en 0,70%. Al igual que el modelo presentado en el párrafo anterior, este también presenta una relación contraria a lo habitual, pues comúnmente se espera un vínculo negativo entre estas variables. En cuanto a las variables de control, la regresión muestra que tanto el crecimiento y el endeudamiento impactan positivamente sobre la dependiente.

Efectos del ciclo de tesorería sobre la rentabilidad

El modelo cuatro utilizó como variable independiente los valores resultantes de la resta entre el plazo de cuantas por pagar y la sumatoria del plazo de cuentas por pagar y el plazo de inventarios, y dado que en la gestión de proveedores contenían valores bastante elevados esta regresión presenta resultados bastante similares al modelo 2. En este sentido, se observa la existencia de un vínculo significativo entre la rentabilidad financiera y el ciclo de tesorería, donde un incremento de la variable dependiente repercute en una disminución de 0,000000279% en el ROE, esta asociación es explicada por los largos ciclos de conversión de efectivo que limita la disponibilidad de liquidez de la empresa, dando como resultado la búsqueda de financiación externa específicamente de entidades financieras.

En modelo 8 bajo las consideraciones presentadas en el párrafo anterior tiene resultados similares al modelo 6, en este sentido, también se halla evidencia significativa de una influencia del ciclo de tesorería sobre la rentabilidad económica, donde la disminución del ROA en 0,000000279% viene explicado por el incremento en un día

del ciclo de conversión de efectivo. El resultado de esta regresión también está acorde con la teoría, pues un largo ciclo de conversión de tesorería limita el efectivo de la compañía que impulsa el apalancamiento de otras fuentes financieras. Asimismo, se observa la incidencia positiva del tamaño de la empresa y una influencia negativa de la liquidez que causa una variación en la rentabilidad de 7,9% y 1,46 respectivamente.

Tabla 20. Estimaciones de MCO con variable dependiente: ROA

	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8
Gestión de deudores	0,0006769 (0,0007212)			
Gestión de proveedores		-0,00000000279*** (0,000000000248)		
Gestión de inventarios			0,007052*** (0,001381)	
Ciclo de tesorería				-0,00000000279*** (0,000000000248)
Tamaño Empresa	0,07529 (0,03848)	0,07896*** (0,006418)	-0,01028 (0,02478)	0,07896*** (0,006418)
Crecimiento	-0,004932 (0,009975)	-0,001866 (0,003104)	0,02176** (0,006565)	-0,001866 (0,003104)
Endeudamiento Activo	0,06014 (0,03103)	0,007082 (0,01045)	0,03785** (0,01200)	0,007082 (0,01045)
Liquidez	-0,01226* (0,004907)	-0,01460*** (0,001547)	-0,0005601 (0,002581)	-0,01460*** (0,001547)
Constante	-0,9108 (0,4671)	-0,8871*** (0,07670)	0,1160 (0,2965)	-0,8871*** (0,07670)
n	10	10	10	10
R²	0,5419	0,7465	0,8079	0,7465

Nota: ***p =0,01, ** p = 0,05, * p = 0,1. Cada columna representa una regresión distinta. Desviación Típicas se presentan ().

Fuente: Software GRETL

Elaborado por: Garzon Karen

En general, el análisis explicativo muestra incidencias estadísticas al 5% y 1% de las variables independientes, gestión de proveedores, gestión de inventarios y ciclo de tesorería sobre la rentabilidad financiera y económica. Asimismo, también da evidencia de relaciones significativas de las variables de control principalmente del endeudamiento y la liquidez.

4.2. Narración del caso

Enlace industrial y comercial Enlincom Cía. Ltda., es una compañía ecuatoriana de responsabilidad limitada, nacida en la provincia de Tungurahua, ciudad de Ambato en la parroquia Huachi Chico el 23 de agosto de 2007, en sus inicios sus actividades

económicas se enfocaban a la asesoría técnica, planeación y construcción de maquinaria, sin embargo, en los últimos años el giro de la empresa se ha venido desarrollando dentro de las actividades mantenimiento de equipos y servicios eléctricos, actualmente pertenece al CIIU G4659.23 de venta al por mayor de máquinas y herramientas para la metalurgia; incluye partes y piezas. Asimismo, hoy en día se encuentra dirigida por Ing. Carlos Garcés Guerra.

En lo referente al fondo de maniobra o también llamado capital de trabajo neto es un tema totalmente nuevo para Enlace industrial y comercial Enlincom Cía. Ltda., pues es la primera vez que se considera al fondo de maniobra dentro de un análisis financiero para la entidad. Por lo tanto, es notorio el desconocimiento del cálculo e interpretación del indicador para la administración de la compañía, por tal razón, es importante que el presente análisis de caso contribuya con sus resultados a la supervivencia de la entidad y brinde la posibilidad de incrementar los ratios de rentabilidad.

Tomando como punto de partida distintas investigaciones dentro de la temática del fondo de maniobra se optó por examinar este indicador en la empresa durante los últimos once años (2010-2020), con el objetivo de determinar cuál ha sido la situación financiera de la misma. Sin embargo, el análisis se tornó difícil por la anormalidad presentada en la información financiera a lo largo del periodo, sobre todo en las cuentas contables: inventarios, cuentas por cobrar, pasivo corriente, pasivo no corriente, cuentas por pagar, patrimonio, ventas, costo de ventas y utilidad neta, esto debido a las constantes variaciones abruptas de los valores monetarios. Por una parte, dichos comportamientos estuvieron explicados por la variedad de actividades económicas que dirige la compañía, pues en sus inicios a las ramas de comercio, construcción y servicios; y, posteriormente se enfoca únicamente en brindar servicios de planificación, gestión y asesoramiento de proyectos.

En primera instancia, el cálculo del indicador de fondo de maniobra que parte de la resta entre al activo corriente y pasivo corriente, brinda evidencia de la ineficiente gestión del capital de trabajo neto, tanto en el periodo inicial (2010-2014) como un periodo final (2018-2020), es decir, la compañía no pudo cubrir sus obligaciones financieras a corto plazo. En consecuencia, la entidad tuvo que recurrir a préstamos de terceros para ejercer su actividad económica, incrementando así sus cuentas por pagar.

Por otra parte, en el periodo de tiempo intermedio (2015-2017) la compañía presenta valores positivos, no precisamente como muestra de una buena gestión financiera de la compañía, sino que, en dichos años el incremento de las cuentas por pagar dio a entender que la empresa no invirtió sus activos líquidos tan estratégicamente como podría y perdió oportunidades para crecer. Esto se corrobora gracias al índice de fondo de maniobra, entendido como la división entre los activos corrientes y pasivos corrientes, donde valores superiores a 2 en el intervalo señalado, han indicado que la gestión de los activos corrientes no ha sido óptima.

Desde un contexto micro el fondo de maniobra también se analizó desde sus componentes principales medidos en números de días:

- En la gestión de deudores, la recuperación de la cartera ha estado dentro de los 90 días, lo que ha permitido a la compañía transformar su cartera en dinero en efectivo en un menor tiempo.
- En la gestión de proveedores, aunque se presentaron valores atípicos debido a las variaciones inusuales de las cuentas contables, en general hay evidencia de una eficiente administración de las cuentas por pagar pues la empresa ha buscado apalancarse de sus proveedores para minimizar los costos por financiación del sector bancario.
- En la gestión de inventarios, aparentemente se demuestra una alta eficiencia de la compañía para comercializar sus productos, pues a partir del año 2014 los bienes no permanecen ni un solo día en las bodegas lo que refleja una óptima labor de la empresa. La realidad en la organización en el periodo 2010-2013, muestra que tenía diversas actividades económicas, tal como: construcción de maquinaria, comercialización y servicios de planificación, ente otros, sin embargo, para los siguientes años su actividad económica se enfocó en mantenimiento de equipos y servicios eléctricos careciendo de un inventario o existencias en sus bodegas.
- Por último, la gestión de tesorería que resulta de la suma entre la gestión de deudores y de inventarios menos la gestión de proveedores demostró una administración de tesorería ineficiente ya que en promedio el tiempo que le ha tomado a la compañía desde la adquisición de materia prima hasta el posterior cobro o recaudación por la comercialización del producto ha sido de

aproximadamente 8 meses, donde el ciclo de tesorería se torna bastante regular. Aunque, esta podría ser una interpretación coherente, no hay que olvidar el cambio de actividad de la empresa y las constantes variaciones de las cuentas contables que de alguna manera han influido significativamente en los resultados de la compañía.

En otro contexto, dada la relación influyente de la gestión del fondo de maniobra en los retornos de cualquier organización, el análisis de la rentabilidad financiera (ROE) y económica (ROA) de la compañía se tornó relevante en el análisis de caso. En este sentido, la empresa Enlace industrial y comercial Enlincom Cía. Ltda a lo largo de los años tratados, se ha visto beneficiada de altos porcentajes de retornos tanto de los activos como del patrimonio, sobre todo por las ganancias netas adquiridas. Aunque en el periodo 2016-2018 los índices de rentabilidad fueron de cero y en el año 2017 se denotó pérdidas, este comportamiento está asociado directamente a la inexistencia de utilidades netas en esos años.

Una vez concluido el análisis descriptivo de las variables, se procede a profundizar en los resultados de la correlación entre los indicadores de rentabilidad y los componentes del fondo de maniobra. En cuanto a esta intención, se hallaron vínculos positivos y negativos con relaciones lineales de entre -0,18 y 0,46 indicando una asociación bastante regular entre las variables.

- La gestión de deudores respecto a la rentabilidad denota que ante el incremento de los días de cuentas por cobrar los retornos disminuyen debido a la limitación del efectivo.
- La gestión de proveedores respecto a la rentabilidad ha supuesto una asociación negativa, distinta a la lógica convencional. En este caso, este resultado se ha asociado a los altos plazos que necesita la compañía para subsanar sus obligaciones financieras, lo que hace probable el incremento de interés por el tiempo otorgado.
- La relación inversa entre gestión de inventarios y rentabilidad también ha estado en contra de la lógica financiera, aunque como se ha mencionado anteriormente está estrechamente asociado al cambio de actividad económica de la compañía, lo que de cierta manera han influido en los resultados estadísticos.

- Por último, la asociación negativa entre el ciclo de tesorería y la rentabilidad económica y financiera ha resultado en un alto número de días que necesita la compañía transformar su materia prima en efectivo, aunque también podría estar ligado al tipo de actividad económica que acogió a partir del 2014.

En lo relacionado al análisis correlacional, el estudio de caso tuvo la necesidad de ubicar a las variables dentro de un enfoque explicativo, porque la matriz de correlación proporciona una asociación lineal entre variables, mientras que la técnica de regresión lineal permite identificar la relación de influencia entre las variables.

En este sentido, los hallazgos del vínculo causal entre la gestión del fondo de maniobra y la rentabilidad de Enlace industrial y comercial Enlincom Cía. Ltda., muestran una influencia de la administración de proveedores, de inventarios y ciclo de tesorería sobre la rentabilidad financiera y económica.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- En el periodo de estudio, la gestión del fondo de maniobra de la empresa Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda., ha sido afectada por la dirección interna de la compañía y factores externos que produjeron un estancamiento en la actividad productiva del país, especialmente en el periodo 2017-2020. Por otro lado, los elementos del fondo de maniobra indican que: la *gestión de deudores* ha sido eficiente, pues la empresa tarda en promedio menos de 90 días para recuperar los ingresos derivados de sus ventas, esto gracias a su política de cobros que ha brindado intervalos de tiempo más estrechos a sus clientes. La *gestión de proveedores*, con un promedio de cancelación de sus cuentas por pagar mayor a 90 días, evidencia la estrategia de apalancamiento en sus proveedores utilizada para minimizar los requerimientos de financiación. Por otro lado, pese a observarse una correcta política de *inventarios*, los días de existencias ha sido influenciado por el cambio de actividad de la empresa a partir del año 2014. Por último, en promedio la firma necesita 228 días para la *conversión de efectivo*, dando a entender que la administración del ciclo de tesorería ha sido regular.
- En lo relacionado a los índices de rentabilidad, la empresa muestra un escenario positivo durante el periodo 2010-2015, pues el ROE pasó de 92,67% a 98,73% y el ROA de 18,76% a 9,43%. No obstante, en el periodo 2016-2018 se presentan dificultades para la generación de retornos ya que la empresa denota utilidades en cero y decrecimientos en el patrimonio y activos; pese a ello, al final del periodo la situación rentable de la empresa mejora pues se mantiene en cifras bajas.
- En cuanto al análisis correlacional y explicativo; la correlación de Pearson muestra niveles de asocian lineal entre -0,18 y 0,46, dando a entender un vínculo regular entre las variables. Por otro lado, las regresiones econométricas

concluyen que la gestión de proveedores, de inventarios y ciclo de tesorería inciden en el desempeño económico y financiero de la compañía, esto se comprueba con significancias estadísticas al 5% y 1%. En cuanto a las relaciones encontradas se deduce que en condiciones empresariales, macroeconómicas y políticas adecuadas la eficiencia en la recaudación de cuentas por cobrar, el apalancamiento en los proveedores, un menor plazo de existencias y cortos plazos de conversión de efectivo reduce las necesidades de financiamiento e incrementa el coste de oportunidad del dinero de la empresa. En resumen, la gerencia si puede cambiar el nivel de rentabilidad adoptando políticas de fondo de maniobra.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda al gerente de la compañía Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda., enfocarse en negociar las condiciones de pago de las cuentas por pagar en un plazo mayor a 90 días, las cuentas por cobrar debe ser recuperadas en un plazo menor a 90 días y la rotación de inventario es aceptable mantener en un tiempo menor a 30 días; además, es indispensable prescindir de plazos innecesarios y sobre todo imponiendo limites en sus políticas de cobranzas a sus clientes, pagos a sus proveedores y rotación de mercancías para evitar ventas perdidas, descuentos por pagos anticipados y mitigar gastos de financiamiento complementario, todo esto para maximizar los efectos del fondo de maniobra en beneficio de los accionistas.
- Es recomendable que la empresa Enlace Industrial y Comercial Enlincom Cía. Ltda., mantenga una adecuada planificación y control de sus cuentas financieras para así conocer los éxitos y falencias de la gestión realizada en años anteriores, especialmente en lo que se refiere a las cuentas de utilidades netas, patrimonio y activos con el objeto de incrementar los niveles de rentabilidad.
- El estudio sugiere seguir investigando acerca las diferentes formas de administrar el fondo de maniobra y probar su efectividad para mejorar la rentabilidad. Asimismo, a las futuras investigaciones ampliar el alcance de la

investigación a otros sectores de la economía ecuatoriana e incluir factores macroeconómicos que puedan captar la situación del país con lo cual se podría determinar una nueva red de relaciones causales y aportar una valiosa contribución al campo empresarial.

BIBLIOGRAFÍA

- Agha, H., & Mphil, M. (2014). Impact of working capital management on profitability. *European Scientific Journal*, 10(1), 375-381.
- Ali, W., & Hammad, S. (2010). *Relationship between the profitability and working capital policy of Swedish companies*. Suecia: Umeå School of Business .
- Anton, S., & Afloarei, A. (2020). The Impact of Working Capital Management on Firm Profitability: Empirical Evidence from the Polish Listed Firms. *Journal of risk and financial management*, 14(9). doi:10.3390/jrfm14010009
- Congo, M. (2016). *Análisis y Evaluación Económica-Financiera de la empresa LUMICAR, de la Ciudad de Loja, Periodo 2013 - 2014*. Loja, Ecuador: Universidad Nacional de Loja: Área Jurídica, Social y Administrativa.
- Córdoba, M. (2012). *Gestión financiera*. Colombia: ECOE Ediciones.
- Dobaño, R. (19 de Mayo de 2019). *¿Qué es el ROA y el ROE?* Obtenido de Quipu Blog: <https://getquipu.com/blog/que-es-el-roa-y-el-roe/#>:
- Duarte, B. (1999). *Análisis del fondo de maniobra y las limitaciones de su cálculo desde el exterior de la empresa dentro del marco legal actual* . España: Universidad Computense de Madrid.
- Emery, D., Finnerty, J., & Stowe, J. (2000). *Fundamentos de administración financiera*. México: Pearson educación.
- Fernández, J. (2018). *Administración financiera*. Colombia: Ediciones USTA.
- García, G., & Villafuerte, M. (2015). Las restricciones al financiamiento de las PYMES del Ecuador y su incidencia en la política de inversiones. *Actualidad Contable Faces*, 18(30), 49-73.
- Gill, A., Biger, N., & Mathur, N. (2010). The Relationship Between Working Capital Management And Profitability: Evidence From The United States. *Business and Economics Journal*, 10, 1-10.
- Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Principios de la administración financiera. Decimo segunda edición*. México: Pearson Educación.
- Guerra, S. (23 de Mayo de 2019). *Ecuador con las cifras en rojo después de dos años con Lenín Moreno*. Obtenido de PRIMICIAS:

<https://www.primicias.ec/noticias/politica/cifras-economicas-ecuador-dos-anos-moreno/>

Hassan, A., Abass, R., Abubakar, A., & Ibrahim, M. (2018). The effect of working capital management on SMEs. *Polish Journal of Management Studies*, 16(2), 99-109.

Huacchillo, L., Ramos, E., & Pulache, J. (2020). La gestión financiera y su incidencia en la toma de decisiones financieras. *Universidad y Sociedad*, 12(2), 356-362. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n2/2218-3620-rus-12-02-356.pdf>

INEC. (2019). *Análisis territorial-sectorial*. Obtenido de Directorio de empresas: https://produccion.ecuadorencifras.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?docum ent=empresas_test.qvw&host=QVS%40virtualqv&anonymous=true

Jaramillo, S. (2016). Relación entre la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad en la industria de distribución de químicos en Colombia. *Revista Finanzas y Política Económica*, 8(2), 327-347.

Kazi, M. (19 de Noviembre de 2020). *Working Capital*. Obtenido de Financial Edge: <https://www.fe.training/free-resources/accounting/working-capital/>

López, A., Fernández, S., Rodeiro, D., & Li, F. (2018). Análisis en la relación entre el fondo de maniobra y la rentabilidad: caso del sector oleícola español. *Revista Nacional de Administración*, 9(1), 7-25. doi:10.22458/rna.v9i1.2102

Martínez, R., Tuya, L., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. (2009).

El coeficiente de correlacion de los rangos de spearman. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2), 1-19. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v8n2/rhcm17209.pdf>

Murphy, K. (30 de Octubre de 2020). *Net Working Capital Formula – What It Is, How to Calculate It, and Examples*. Obtenido de Planergy: <https://planergy.com/blog/net-working-capital-formula/>

Pérez, J., & Veiga, C. (2015). *La gestión financiera de la empresa*. España: ESIC Editorial.

Ponce, O., Morejón, M., Salazar, G., & Bauque, E. (2019). *Introducción a las finanzas*. Ecuador: Área de innovación y desarrollo, S.L.

Pope, L. (24 de Mayo de 2021). *What Is Net Working Capital: How to Calculate + NWC Formula*. Obtenido de G2: Accounting & Finance Software: <https://www.g2.com/articles/what-is-net-working-capital>

- Porporato, M. (2015). Contabilidad de gestión para controlar o coordinar en entornos turbulentos: su impacto en el desempeño organizacional. *Contaduría y administración*, 60(3), 511-534. doi:10.1016/j.cya.2015.02.002.
- Quevedo, K., Martinez, Y., Ollague, J., & Tapi, N. (2020). Incidencia del fondo de maniobra en la rentabilidad de las empresas camaroneras y comerciales de la provincia de El Oro. *593 Digital Publisher*, 5(6), 515-527.
- Ramos, E., Huacchillo, L., & Curay, K. (2020). El fondo de maniobra como indicador clave en la situación financiera de las empresas agrícolas en Piura 2019. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(2).
- Revista Lideres. (5 de Marzo de 2018). *El 80 por ciento de las pymes fracasa antes de los 5 años*. Obtenido de <https://revistali.com/el-80-por-ciento-de-las-pymes-fracasa-antes-de-los-5-anos/>
- Robles, C. (2012). *Fundamentos de admisnitración financiera*. México: Red Tercer Milenio.
- Roca, C., & Tobar, O. (2016). *Contabilidad financiera para Contaduría y Administración*. Colombia: Universidad del Norte.
- Rodríguez, B., & Geanella, M. (2018). *La gestión del capital de trabajo y su impacto en la rentabilidad en las empresas de la ciudad de Cuenca del sector productivo de elaboración de productos alimenticios*. Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.
- Saucedo, H. (2020). *Capital de trabajo. Modelo de negocio con valor económico agregado*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.
- Sultanova, M., & Sultanova, S. (2017). Financial and economic aspects of the cross-border. *Collection of theses and articles of participants of the international congress*, 199-214.
- SUPERCIAS. (2010). *Concepto y fórmula de los indicadores*. Ecuador: Superintendencia de Compañías .
- Suralta, B. (02 de Enero de 2018). *What Is Net Working Capital: How to Calculator & NWC Formula*. Obtenido de Fit Small Business: <https://fitsmallbusiness.com/what-is-net-working-capital-nwc/>
- Tanaka, G. (2005). *Análisi de estados financieros para la toma de decisiones*. Perú: Fondo Editorial.

Valencia, R., & Vargas, N. (2017). *Administración financiera*. Perú: Universidad Continental.

Van, H., & Wachowicz, J. (2002). *Fundamentos de admisión financiera*. México: Pearson Educación.

Vásquez, M. (2015). *Propuesta de manejo de gestión financiera del capital de trabajo en una compañía de seguros, Sweaden S.A.* Quito, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador: Facultad de Ciencias Administrativas y Contables .

Weston, F., & Thomas, C. (2000). *Finanzas en administración. Novena edición*. México: McGraw-Hill.

ANEXOS

Anexo 1. Fórmulas de variables de control

Variable	Fórmula
Tamaño de empresa (TE)	$Ln (Ventas)$
Crecimiento (Cre)	$\frac{(Ventas\ t - Ventas\ t - 1)}{Ventas\ t - 1}$
Endeudamiento (End)	$\frac{(Pasivo\ corriente + Pasivo\ fijo)}{Activo\ total}$
Liquidez (L)	$\frac{Activo\ corriente}{Pasico\ corriente}$

Fuente: López, Fernández, Rodeiro, & Li (2018)

Anexo 2. Cálculos de las variables de control

Año	Tamaño de la empresa	Crecimiento	Endeudamiento del activo	Liquidez
2010	11,89		79,76%	56,35%
2011	12,07	19,52%	95,20%	11,31%
2012	12,55	62,46%	89,57%	13,63%
2013	12,52	-3,55%	88,00%	16,03%
2014	12,04	-37,63%	97,91%	8,55%
2015	13,68	411,13%	90,45%	602,19%
2016	13,03	-47,42%	99,92%	1065,38%
2017	12,06	-62,29%	1,67%	503,78%
2018	12,64	79,87%	37,91%	2,60%
2019	11,65	-63,00%	97,66%	10,90%
2020	11,18	-37,51%	99,62%	38,04%

Anexo 3. Cuentas contables del estudio

Año	Activo total	Activo corriente	Cuentas por cobrar	Inventarios	Pasivo corriente	Pasivo no corriente	Cuentas por pagar	Patrimonio total	Ventas	Costo de ventas	Utilidad neta
2010	53.911,67	24.232,47	0,00	0,00	43.000,49	0,00	42.918,28	10.911,18	145.562,33	135.451,15	10.111,18
2011	196.364,27	21.098,46	5.000,00	2.200,00	186.615,86	330,58	184.120,74	9.417,83	173.975,21	142.637,85	26.492,75
2012	193.003,41	23.567,30	7.500,00	3.600,00	172.864,78	0,00	68.700,00	20.138,63	282.644,20	139.152,46	19.738,63
2013	205.300,23	28.865,70	8.560,00	5.300,00	180.082,10	591,00	85.500,00	24.627,13	272.607,25	113.939,62	24.227,13
2014	261.039,34	21.839,20	0,00	0,00	255.572,92	0,00	250.542,59	5.466,42	170.036,95	162.395,29	5.066,42
2015	330.670,54	85.524,36	45.000,00	0,00	14.202,28	284.888,67	292.388,67	31.579,59	869.106,27	748.835,50	31.179,59
2016	473.709,63	48.005,99	25.000,00	0,00	4.505,99	468.803,64	473.309,63	400,00	457.013,07	5.250,00	0,00
2017	518.720,05	43.705,28	12.000,00	0,00	8.675,47	0,00	3.500,00	510.044,58	172.352,05	1,00	-6.562,55
2018	304.798,70	3.000,00	1.000,00	0,00	115.549,58	0,00	110.000,00	189.249,12	310.017,33	1,00	0,00
2019	85.457,95	9.041,95	0,00	0,00	82.988,42	472,53	0,00	1.997,00	114.709,23	0,00	1.597,00
2020	259.904,00	22.417,00	12.000,00	0,00	58.924,51	200.000,00	0,00	979,49	71.683,00	1.358,00	579,49

Anexo 4. Modelación econométrica

 gretl: modelo 12

Archivo Editar Contrastes Guardar Gráficos Análisis LaTeX

Modelo 12: MCO, usando las observaciones 2011-2020 (T = 10)
 Variable dependiente: ROE
 Desviaciones típicas HAC, con ancho de banda 1 (Kernel de Bartlett)

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	5,40687	6,70593	0,8063	0,4653
GestiAndedeudores	-0,0107224	0,0110348	-0,9717	0,3862
TamaAoEmpresa	-0,424664	0,537759	-0,7897	0,4739
Crecimiento	0,234007	0,133683	1,750	0,1549
EndudamientoActi~	1,04875	0,354246	2,961	0,0415 **
Liquidez	-0,0445610	0,0434961	-1,024	0,3635
Media de la vble. dep.	0,806955	D.T. de la vble. dep.	0,826870	
Suma de cuad. residuos	3,579130	D.T. de la regresión	0,945929	
R-cuadrado	0,418351	R-cuadrado corregido	-0,308710	
F(5, 4)	21,95397	Valor p (de F)	0,005219	
Log-verosimilitud	-9,052058	Criterio de Akaike	30,10412	
Criterio de Schwarz	31,91963	Crit. de Hannan-Quinn	28,11251	
rho	0,040481	Durbin-Watson	1,168458	

 gretl: modelo 13

Archivo Editar Contrastes Guardar Gráficos Análisis LaTeX

Modelo 13: MCO, usando las observaciones 2011-2020 (T = 10)
 Variable dependiente: ROE
 Desviaciones típicas HAC, con ancho de banda 1 (Kernel de Bartlett)

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	-2,24087	4,35518	-0,5145	0,6340
GestiAndeproved~	-2,87427e-08	7,18358e-09	-4,001	0,0161 **
TamaAoEmpresa	0,248859	0,371666	0,6696	0,5398
Crecimiento	0,0836982	0,0988499	0,8467	0,4448
EndudamientoActi~	0,490236	0,214252	2,288	0,0840 *
Liquidez	-0,141894	0,0462156	-3,070	0,0373 **
Media de la vble. dep.	0,806955	D.T. de la vble. dep.	0,826870	
Suma de cuad. residuos	3,020359	D.T. de la regresión	0,868959	
R-cuadrado	0,509158	R-cuadrado corregido	-0,104395	
F(5, 4)	22,52929	Valor p (de F)	0,004969	
Log-verosimilitud	-8,203338	Criterio de Akaike	28,40668	
Criterio de Schwarz	30,22219	Crit. de Hannan-Quinn	26,41507	
rho	-0,098508	Durbin-Watson	1,316970	

gretl: modelo 14

Archivo Editar Contrastes Guardar Gráficos Análisis LaTeX

Modelo 14: MCO, usando las observaciones 2011-2020 (T = 10)
Variable dependiente: ROE
Desviaciones típicas HAC, con ancho de banda 1 (Kernel de Bartlett)

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	4,96109	6,65013	0,7460	0,4971
Gestiondeinventar	0,0422160	0,0300918	1,403	0,2333
TamañoEmpresa	-0,405764	0,554922	-0,7312	0,5052
Crecimiento	0,241871	0,146233	1,654	0,1735
EndudamientoActivo	0,904646	0,273510	3,308	0,0297 **
Liquidez	-0,0357349	0,0552268	-0,6471	0,5529
Media de la vble. dep.	0,806955	D.T. de la vble. dep.	0,826870	
Suma de cuad. residuos	3,418681	D.T. de la regresión	0,924484	
R-cuadrado	0,444426	R-cuadrado corregido	-0,250042	
F(5, 4)	26,25114	Valor p (de F)	0,003714	
Log-verosimilitud	-8,822734	Criterio de Akaike	29,64547	
Criterio de Schwarz	31,46098	Crit. de Hannan-Quinn	27,65386	
rho	-0,086483	Durbin-Watson	1,282282	

gretl: modelo 15

Archivo Editar Contrastes Guardar Gráficos Análisis LaTeX

Modelo 15: MCO, usando las observaciones 2011-2020 (T = 10)
Variable dependiente: ROE
Desviaciones típicas HAC, con ancho de banda 1 (Kernel de Bartlett)

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	-2,24086	4,35518	-0,5145	0,6340
Ciclodetesoreria	-2,87427e-08	7,18357e-09	-4,001	0,0161 **
TamañoEmpresa	0,248857	0,371666	0,6696	0,5398
Crecimiento	0,0836986	0,0988498	0,8467	0,4448
EndudamientoActivo	0,490236	0,214251	2,288	0,0840 *
Liquidez	-0,141893	0,0462155	-3,070	0,0373 **
Media de la vble. dep.	0,806955	D.T. de la vble. dep.	0,826870	
Suma de cuad. residuos	3,020358	D.T. de la regresión	0,868959	
R-cuadrado	0,509158	R-cuadrado corregido	-0,104395	
F(5, 4)	22,52922	Valor p (de F)	0,004969	
Log-verosimilitud	-8,203337	Criterio de Akaike	28,40667	
Criterio de Schwarz	30,22218	Crit. de Hannan-Quinn	26,41506	
rho	-0,098508	Durbin-Watson	1,316970	

gretl: modelo 17

Archivo Editar Contrastes Guardar Gráficos Análisis LaTeX

Modelo 17: MCO, usando las observaciones 2011-2020 (T = 10)
Variable dependiente: ROA
Desviaciones típicas HAC, con ancho de banda 1 (Kernel de Bartlett)

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	
const	-0,910779	0,467068	-1,950	0,1230	
GestiAndedeudores	0,000676940	0,000721199	0,9386	0,4011	
TamaAoEmpresa	0,0752935	0,0384849	1,956	0,1221	
Crecimiento	-0,00493154	0,00997487	-0,4944	0,6469	
EndudamientoActi~	0,0601385	0,0310338	1,938	0,1247	
Liquidez	-0,0122640	0,00490667	-2,499	0,0668	*
Media de la vble. dep.	0,047716	D.T. de la vble. dep.	0,057350		
Suma de cuad. residuos	0,013559	D.T. de la regresión	0,058223		
R-cuadrado	0,541930	R-cuadrado corregido	-0,030658		
F(5, 4)	9,560097	Valor p (de F)	0,024102		
Log-verosimilitud	18,82689	Criterio de Akaike	-25,65378		
Criterio de Schwarz	-23,83827	Crit. de Hannan-Quinn	-27,64539		
rho	-0,116178	Durbin-Watson	1,748489		

gretl: modelo 18

Archivo Editar Contrastes Guardar Gráficos Análisis LaTeX

Modelo 18: MCO, usando las observaciones 2011-2020 (T = 10)
Variable dependiente: ROA
Desviaciones típicas HAC, con ancho de banda 1 (Kernel de Bartlett)

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	
const	-0,887097	0,0767035	-11,57	0,0003	***
GestiAndeproved~	-2,79429e-09	2,47887e-010	-11,27	0,0004	***
TamaAoEmpresa	0,0789616	0,00641833	12,30	0,0003	***
Crecimiento	-0,00186571	0,00310355	-0,6012	0,5801	
EndudamientoActi~	0,00708177	0,0104453	0,6780	0,5350	
Liquidez	-0,0146003	0,00154739	-9,435	0,0007	***
Media de la vble. dep.	0,047716	D.T. de la vble. dep.	0,057350		
Suma de cuad. residuos	0,007503	D.T. de la regresión	0,043309		
R-cuadrado	0,746547	R-cuadrado corregido	0,429731		
F(5, 4)	57,68414	Valor p (de F)	0,000807		
Log-verosimilitud	21,78612	Criterio de Akaike	-31,57223		
Criterio de Schwarz	-29,75672	Crit. de Hannan-Quinn	-33,56384		
rho	-0,096326	Durbin-Watson	1,635426		

gretl: modelo 19

Archivo Editar Contrastes Guardar Gráficos Análisis LaTeX

Modelo 19: MCO, usando las observaciones 2011-2020 (T = 10)
Variable dependiente: ROA
Desviaciones típicas HAC, con ancho de banda 1 (Kernel de Bartlett)

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	
const	0,116027	0,296505	0,3913	0,7155	
Gestiondeinventas~	0,00705214	0,00138065	5,108	0,0069	***
TamaAoEmpresa	-0,0102771	0,0247821	-0,4147	0,6996	
Crecimiento	0,0217595	0,00656478	3,315	0,0295	**
EndudamientoActi~	0,0378468	0,0120023	3,153	0,0344	**
Liquidez	-0,000560067	0,00258083	-0,2170	0,8388	
Media de la vble. dep.	0,047716	D.T. de la vble. dep.	0,057350		
Suma de cuad. residuos	0,005686	D.T. de la regresión	0,037704		
R-cuadrado	0,807899	R-cuadrado corregido	0,567772		
F(5, 4)	1802,475	Valor p (de F)	8,61e-07		
Log-verosimilitud	23,17189	Criterio de Akaike	-34,34378		
Criterio de Schwarz	-32,52827	Crit. de Hannan-Quinn	-36,33539		
rho	-0,021080	Durbin-Watson	1,198523		

gretl: modelo 20

Archivo Editar Contrastes Guardar Gráficos Análisis LaTeX

Modelo 20: MCO, usando las observaciones 2011-2020 (T = 10)
Variable dependiente: ROA
Desviaciones típicas HAC, con ancho de banda 1 (Kernel de Bartlett)

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	
const	-0,887095	0,0767036	-11,57	0,0003	***
Ciclodetesoreria	-2,79429e-09	2,47887e-010	-11,27	0,0004	***
TamaAoEmpresa	0,0789615	0,00641834	12,30	0,0003	***
Crecimiento	-0,00186567	0,00310355	-0,6011	0,5802	
EndudamientoActi~	0,00708179	0,0104453	0,6780	0,5350	
Liquidez	-0,0146002	0,00154739	-9,435	0,0007	***
Media de la vble. dep.	0,047716	D.T. de la vble. dep.	0,057350		
Suma de cuad. residuos	0,007503	D.T. de la regresión	0,043309		
R-cuadrado	0,746547	R-cuadrado corregido	0,429731		
F(5, 4)	57,68391	Valor p (de F)	0,000807		
Log-verosimilitud	21,78611	Criterio de Akaike	-31,57223		
Criterio de Schwarz	-29,75672	Crit. de Hannan-Quinn	-33,56384		
rho	-0,096326	Durbin-Watson	1,635427		