

**GESTIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO Y RENTABILIDAD EN EMPRESAS DEL SECTOR
MANUFACTURA COLOMBIANO**

**Nubia Isabel Díaz Ortega^A, Rolando Antonio Eslava Zapata^B,
Edgar José Gómez Ortiz^C**



ARTICLE INFO	RESUMEN
<p>Article history:</p> <p>Received 09 June 2023</p> <p>Accepted 06 September 2023</p>	<p>Propósito: El objetivo de este estudio fue determinar el efecto de la gestión del capital de trabajo en la rentabilidad financiera de las empresas del sector arcilloso en Colombia.</p>
<p>Palabras clave:</p> <p>Gestión del Capital de Trabajo; Rentabilidad; Liquidez; Ciclo de Transformación del Flujo de Caja; Sector Arcilla.</p>	<p>Marco teórico: El estudio se centró en la teoría de la gestión del capital de trabajo con los ciclos de transformación de activos en efectivo. La investigación muestra una aproximación conceptual a la gestión del capital de trabajo, con sus respectivos indicadores, y examina cómo afecta la rentabilidad de las empresas.</p>
	<p>Diseño/ Metodología/ Enfoque: La investigación utilizó información interna de la empresa basada en indicadores para medir EBITDA, retorno sobre activos, retorno sobre capital, capital de trabajo, capital de trabajo operativo neto y rentabilidad financiera. Para el análisis se utilizó una muestra de 40 empresas del sector arcilloso y se realizó un panel de datos del período 2017-2021. Las técnicas de análisis de datos fueron estadística descriptiva, prueba de hipótesis, matriz de correlación y significancia.</p> <p>Hallazgos: Los resultados revelaron una influencia positiva entre el rendimiento sobre el capital, las ganancias antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización con la rentabilidad financiera. Además, se evidenció que existe un efecto negativo entre el capital de trabajo y el capital de trabajo operativo neto con la rentabilidad financiera en las empresas del sector arcilloso colombiano.</p> <p>Implicaciones de Investigación, Prácticas y Sociales: El estudio sugiere la construcción de estrategias financieras para empresas del sector arcilloso colombiano para optimizar la gestión del capital de trabajo, mejorar la toma de decisiones y lograr la sostenibilidad.</p> <p>Originalidad/Valor: Las empresas del sector arcilloso deben profundizar en sus conocimientos sobre la gestión del capital circulante y su efecto en la rentabilidad financiera para obtener mejores resultados económico-financieros. Las empresas deben gestionar correctamente los recursos económicos para disponer del capital de trabajo suficiente para cubrir sus necesidades operativas y alcanzar la rentabilidad.</p> <p>Doi: https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i9.3755</p>

^A Doctorado en Ciencias de la Gestión. University Libre Cucuta. Colombia.

Correo electrónico: nubiai.diazo@unilibre.edu.co Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7950-8664>

^B Doctorado en Administración. University Libre Cucuta. Colombia.

Correo electrónico: rolandoa.eslavaz@unilibre.edu.co Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2581-1873>

^C Doctorado en Ciencias de la Gestión. University Libre Cucuta. Colombia.

Correo electrónico: edgari.gomezo@unilibre.edu.co Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4128-9894>

WORKING CAPITAL MANAGEMENT AND PROFITABILITY IN COMPANIES IN THE COLOMBIAN MANUFACTURING SECTOR

ABSTRACT

Purpose: The objective of this study was to determine the effect of working capital management on the financial profitability of companies in the clay sector in Colombia.

Theoretical framework: The study focused on the theory of working capital management with the cycles of transformation of assets into cash. The research shows a conceptual approach to working capital management, with its respective indicators, and examines how it affects the profitability of companies.

Design/Methodology/Approach: The research used internal company information based on indicators to measure EBITDA, return on assets, return on equity, working capital, net operating working capital, and financial profitability. A sample of 40 companies in the clay sector was used for the analysis, and a panel of data from 2017-2021 was performed. The data analysis techniques were descriptive statistics, hypothesis testing, correlation matrix, and significance.

Findings: The results revealed a positive influence between return on equity, earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization with financial profitability. Also, it was evidenced that there is a negative effect between working capital and net operating working capital with financial profitability in companies of the Colombian clay sector.

Research, Practical & Social implications: The study suggests the construction of financial strategies for companies in the Colombian clay sector to optimize working capital management, improve decision making and achieve sustainability.

Originality/Value: Companies in the clay sector must deepen their knowledge of working capital management and its effect on financial profitability to obtain better economic-financial results. Companies must manage economic resources correctly to have sufficient working capital to cover their operational needs and achieve profitability.

Keywords: Working Capital Management; Profitability, Liquidity, Cash Flow Transformation Cycle, Clay Sector.

GESTÃO DO CAPITAL DE GIRO E RENTABILIDADE NAS EMPRESAS DO SETOR MANUFATURA COLOMBIANO

RESUMO

Objetivo: O objetivo deste estudo foi determinar o efeito da gestão do capital de giro na rentabilidade financeira das empresas do setor de argila na Colômbia.

Referencial teórico: O estudo focou na teoria da gestão do capital de giro com os ciclos de transformação de ativos em caixa. A pesquisa apresenta uma abordagem conceitual da gestão do capital de giro, com seus respectivos indicadores, e examina como ela afeta a rentabilidade das empresas.

Desenho/Methodologia/Abordagem: A pesquisa utilizou informações internas da empresa com base em indicadores para mensurar EBITDA, retorno sobre ativos, retorno sobre patrimônio líquido, capital de giro, capital de giro operacional líquido e rentabilidade financeira. Para a análise foi utilizada uma amostra de 40 empresas do setor da argila e realizado um painel de dados de 2017-2021. As técnicas de análise dos dados foram estatística descritiva, teste de hipóteses, matriz de correlação e significância.

Resultados: Os resultados revelaram influência positiva entre retorno sobre patrimônio líquido, lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização com rentabilidade financeira. Além disso, foi evidenciado que existe um efeito negativo entre capital de giro e capital de giro operacional líquido com rentabilidade financeira em empresas do setor argiloso colombiano.

Implicações de pesquisa, Práticas e Sociais: O estudo sugere a construção de estratégias financeiras para empresas do setor argiloso colombiano para otimizar a gestão do capital de giro, melhorar a tomada de decisões e alcançar a sustentabilidade.

Originalidade/Valor: As empresas do setor da argila devem aprofundar os conhecimentos sobre a gestão do capital de giro e o seu efeito na rentabilidade financeira para obterem melhores resultados econômico-financeiros. As empresas devem gerir corretamente os recursos econômicos para terem capital de giro suficiente para cobrir as suas necessidades operacionais e obter rentabilidade.

Palavras-chave: Gestão de Capital de Giro, Lucratividade, Liquidez, Ciclo de Transformação do Fluxo de Caixa, Setor Argila.

INTRODUCCIÓN

En consideración a la calidad de la arcilla como materia prima, en el panorama mundial Colombia es un considerado un país exportador de manufacturas derivadas de este material, com una alta facturacion y representando una tradicion com presencia em el mercado nacional e internacional, (Alvarez-Rozo, et al., 2018). Por tanto, se ubica en los primeros lugares del ranking de países latinoamericanos exportadores de productos de arcilla al lado de Brasil, Perú y Argentina. Internamente, en el país es un sector determinante de la economía con una alta generación de ingresos y como factor dinamizador en diversas áreas de la industria de la construccion, (Supelano-García, et al., 2020)

No obstante, al revisar las empresas colombianas que conforman este sector se observa en los últimos años se han presentado dificultades tales como su reducida capacidad financiera (Maldonado-Niño et. al., 2018), necesaria para buscar resultados económicos favorables y optimizar sus ganancias; el bajo acceso al crédito bancario por falta de garantías, (Velasco-Gutiérrez et al., 2020), tramites complejos, (Sánchez et al., 2019). Por ende, estas empresas se quedan sin el apalancamiento financiero suficiente para formular planes de negocios necesarios para apoyar sus necesidades de crecimiento, nuevas inversiones y desarrollo de procesos, (Guercio, 2021). También se observa una escasa evaluación económica financiera, así como la falta de aplicación de indicadores financieros por lo cual se desconoce su nivel de liquidez, rentabilidad y endeudamiento (Díaz-Ortega et al., 2022), con una aplicacion eficiente de las técnicas fiancieras (Diaz-Ortega, & Arteaga-Ciavato, 2023) y el uso de las herramientas de la contabilidad de gestión (Eslava-Zapata et al., 2022). Estas problemáticas pudieron ser acentuadas con ocasión de la pandemia del Covid-19 que generó una crisis de liquidez en el sector empresarial. (Blanco et al., 2020).

En este orden de ideas, este grupo empresarial posee recursos escasos provenientes de fuentes de financiamiento externas (Jiménez-Rico et al., 2022), entonces, es relevante el análisis de los fondos propios a corto plazo, pues, es de donde se provienen los recursos para alcanzar la sostenibilidad de las empresas. Especialmente, este sector requiere de altas inversiones de manera continua para estar al día y enfrentar a la fuerte competencia internacional con innovación y tecnología. (Yanjing-Wang et al., 2021) La literatura alrededor del tema es escasa no encontrándose estudios para este sector empresarial, este trabajo busca llenar este vacío realizando el análisis de la relación entre estas variables para concluir sobre los efectos que la gestión del circulante tiene sobre la rentabilidad. En consecuencia, el objetivo primordial de

este estudio es responder a la pregunta ¿Cuál es la relación entre la gestión del capital circulante y la rentabilidad del sector arcillero colombiano?

REVISIÓN DE LITERATURA

En la historia reciente, la investigación financiera se ha dedicado de manera más prolifera a estudiar las decisiones relacionadas con la toma de decisiones operativas, (Ugarte et al., 2017), debido al fuerte impacto que la gestión del capital circulante tiene en la rentabilidad de las empresas al enfrentar en el día a día problemas de liquidez y de flujo de caja, (Díaz-Ortega & Maestre-Delgado, 2020) La liquidez representa un pilar fundamental para el desarrollo de las organizaciones, ya que conlleva aspectos determinantes como el cumplimiento de obligaciones en los plazos establecidos, la adquisición de productos y servicios con mejores precios, y negociaciones más eficientes (Solórzano-Quito & Vásconez-Acuña 2021). Asimismo, según (Afloogee, et al., 2023), existe la necesidad de prestar atención constante a los activos y pasivos corrientes porque son elementos relevantes a partir de los cuales se puede realizar inversiones óptimas.

La gestión del capital circulante está conformada por los ciclos o periodos de tiempo necesarios para la transformación de los activos en tesorería. En tal sentido, el capital de trabajo neto operativo o ciclo de transformación en tesorería está constituido por: el periodo de cobro a los clientes habituales, o sea el número de días transcurridos desde el origen de la venta hasta su pago; el periodo de tiempo a proveedores, es el número de días pasados desde la recepción en la empresa las mercancías hasta su cuando realiza su pago y el periodo de inventarios, desde el momento de la adquisición de las materias primas hasta su conversión en producto final.

La sumatoria de los periodos de clientes y existencias al restarles los proveedores da el capital de trabajo neto, es decir, son las necesidades diarias para financiar las operaciones en la empresa. El capital de trabajo neto se obtiene de restarle a los activos corrientes operativos los pasivos corrientes operativos, por tanto, son los recursos requeridos por la empresa para cubrir sus actividades operativas sin tener en cuenta los acreedores.

Además, la evaluación de la liquidez permite establecer los recursos suficientes para la organización, con un conocimiento profundo de los costos de producción (Eslava-Zapata et al., 2022), para alinearlos a la estrategia de la organización e integrarlos a las políticas del circulante y a cada uno de sus componentes. En este contexto, las empresas establecen políticas de efectivo de tipo laxas, con mayores días de reposición de los activos corrientes se ganan más clientes debido al número mayor de días de pago y días de reposición del inventario, sin

embargo, los costos de mantenimiento y oportunidad de los mismos también es mayor reduciendo la rentabilidad. Por el contrario, las empresas al establecer políticas más estrictas obtienen una mayor rentabilidad, renunciando a atraer mayores clientes. Por tanto los recursos a corto plazo del disponible deben distribuirse correctamente, (Agurto, et al., 2023).

DATOS Y METODOLOGÍA

Esta investigación está enmarcada dentro del paradigma positivista, de tipo descriptivo, su objetivo es analizar según la gestión del circulante y su relación en la rentabilidad financiera de las empresas del sector de fabricación de productos de arcilla de Colombia. También, tiene una dimensión longitudinal, pues analiza las variables en series temporales desde el año 2017 al 2021. Por lo tanto, se acudió a la información interna de las empresas consignadas en sus estados financieros usando los datos financieros contenidos en los balances de situación financiera y de resultados integrales durante este periodo de tiempo y presentados ante la Superintendencia de Sociedades y los indicadores expuestos en la tabla 1.

Tabla 1 – Indicadores

INDICADOR	DEFINICION	FORMULA
ROA	Rendimiento de los activos o rentabilidad financiera	Utilidad Neta/Activos Totales
ROE	Rendimiento sobre el patrimonio	Utilidad Neta/Patrimonio de los accionistas
EBITDA	Utilidad antes de Intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones	Utilidad Neta-Intereses-Impuestos-Depreciaciones-Amortizaciones
KT	CAPITAL DE TRABAJO	Activo Corriente-Pasivo Corriente
KTNO	CAPITAL DE TRABAJO NETO OPERATIVO	Cuentas por cobrar+Inventarios-Cuentas por cobrar

Fuente: Elaborado por los autores (2023)

Al respecto, para seleccionar la población objeto de estudio se ha tenido en cuenta las empresas activas fabricantes de materiales de arcilla para la construcción en la actividad descrita por el código Codigo Industrial Internacional Uniforme 2392 y 2393. El criterio usado para la depuración de la base de datos fue que las empresas presentaran datos financieros durante todos los años del periodo en estudio, se eliminaron las empresas con datos perdidos y observaciones atípicas. Al final, la muestra quedo constituida por 40 empresas. Igualmente, la técnica usada para realizar el análisis fue la aplicación de los estadísticos descriptivos y la matriz de correlaciones. Con base en los antecedentes teóricos expuestos sobre gestión del circulante y rentabilidad se plantean las hipótesis de la presente investigación:

Hipótesis 1 (H₁): El ebitda total y la rentabilidad del patrimonio tiene una relación positiva con la rentabilidad financiera en las empresas del sector arcilla durante los años 2017-2021.

Hipótesis 2 (H₂): El capital de trabajo y el capital de trabajo neto operativo tiene una relación negativa con la rentabilidad financiera en las empresas del sector arcilla durante los años 2017-2021

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se presentan los resultados del análisis financiero realizado para conocer la estructura patrimonial, la relación de liquidez y plazos del circulante y la rentabilidad. La tabla 2 muestra los principales indicadores con los estadísticos de las empresas seleccionadas, en lo que respecta al activo corriente representa en términos medios un 27.69%, un valor regular del activo y la propiedad, planta y equipo tiene un peso mayor sobre el total de los activos con un 59,62%. Esta situación confirma la necesidad de activos fijos para el desarrollo de la actividad industrial, sin embargo, la importancia de la gestión adecuada del circulante para este sector empresarial, dada las necesidades de efectivo requeridas para una reposición permanente de la maquinaria y equipos. La mayoría del activo circulante está conformado con una presencia mayor de los deudores, inventario y dinero en caja. Así es, los deudores acaparan un 11,85%, particularmente en este sector por las ventas a créditos a sus clientes. Seguido de inventario que representa un 10,78%. Las características del sector, dejan poco margen al efectivo en caja y bancos, por tanto, la eficiencia de su manejo es determinante en los flujos del circulante.

Tabla 2 - Estadísticas descriptivas estructura patrimonial

	Mínimo	Media	Mediana	Máximo
Activo Corriente /Activo Total	0,25	0,28	0,27	0,31
Deudores/Activo Total	0,11	0,11	0,11	0,13
Inventario/Activo Total	0,10	0,11	0,11	0,12
Propiedad, Planta y Equipo /Activo Total	0,57	0,60	0,60	0,62

Fuente: Elaborado por los autores (2023)

En cuanto a la estructura financiera, los fondos propios representan 63,25% del total de los activos, lo que significa que las empresas del sector cerámico cuentan con unos muy buenos recursos propios, por ende, disminuyen los recursos ajenos. En este sentido, (tabla 3), el pasivo corriente representa 20,34%, los no corrientes el 13,16%, teniendo un peso superior los pasivos corrientes incluyendo deudas bancarias y acreedores. Es decir, en la estructura financiera de las

empresas del sector arcilla presentan un importante nivel de recursos propios y una mayor participación de los pasivos corrientes en la financiación con recursos ajenos.

Tabla 3 - Estadísticas descriptivas situación financiera

	Mínimo	Media	Mediana	Máximo
Fondos propios/Pasivo Total	3,39	4,16	4,34	4,84
Prestamos no corrientes/Pasivo Total	0,10	0,13	0,10	0,13
Pasivo Total/Activo Total	0,33	0,33	0,37	0,38
Pasivo Corriente/Activo Total	0,18	0,20	0,19	0,21
Comerciales no corrientes/Pasivo Total	0,02	0,04	0,05	0,05

Fuente: Elaborado por los autores (2023)

Por otra parte, el equilibrio patrimonial de las empresas del sector considerando el capital de trabajo y el capital de trabajo neto operativo, mientras el primero se calcula al restar los activos corrientes menos los pasivos corrientes, el segundo se obtiene de los activos y pasivos directamente relacionados con las operaciones de la empresa. Así mismo, los promedios de la situación patrimonial de las empresas arcilleras, el patrimonio más el pasivo no corriente superan por muy poco margen en un 8,00% al activo no corriente, indicando que una mínima parte de los recursos a largo plazo es utilizada para financiar el activo corriente, se infiere que las empresas en promedio tienen una política conservadora en la financiación de su capital circulante.

De modo semejante, la tabla 4 representa los promedios anuales del capital de trabajo y del capital de trabajo neto operativo, se visualiza los fondos que la empresa necesita para cubrir sus necesidades de efectivo en sus operaciones diarias, con recursos propios o con financiación a largo plazo. Como se observa, el capital de trabajo es creciente durante la mayoría de periodos a excepción del año 2020 por motivos de la crisis de la pandemia y al final del mismo tiene un crecimiento más alto, en consonancia con las ventas del sector reflejando el crecimiento y recuperación de las actividades del sector arcillero colombiano.

Tabla 4 - Capital de trabajo y capital de trabajo neto operativo de las empresas del sector arcillero

AÑOS	KTNO	KTO
2017	10483,26	21057,44
2018	12090,71	23164,63
2019	10550,20	20194,21
2020	6830,07	17326,86
2021	10059,30	25479,52

Fuente: Elaborado por los autores (2023)

Al mismo tiempo, el capital de trabajo neto operativo refleja un comportamiento similar al capital de trabajo, acompañando las actividades operativas del sector, en términos generales

el capital de trabajo neto operativo representa el 46,60% del capital de trabajo, indicando que un 53,40% de las operaciones se cubren con negociaciones de recursos ajenos del largo plazo. Por ende, las empresas arcilleras siguen unas políticas conservadoras y regulares de financiación del circulante durante todo el periodo de tiempo estudiado.

Para tener una amplia visión de la liquidez la tabla 5 muestra los días en que les empresas en promedio recuperan su cartera, tardan en pagar y en transformar y vender sus inventarios. Este indicador financiero, muestra los componentes del ciclo de transformación en tesorería.

Tabla 5 - Rotación de cuentas por cobrar, cuentas por pagar e inventarios

Años	Rotación de cuentas por cobrar	Rotación de cuentas por pagar	Rotación de inventarios
2017	58,61	10,50	92,90
2018	177,67	7,42	101,88
2019	62,52	6,72	109,52
2020	94,56	7,00	124,93
2021	125,86	9,73	76,50

Fuente: Elaborado por los autores (2023)

La rotación de las cuentas por cobrar revela una gran inestabilidad en el periodo con diferencias de cobro de días muy altas de 177 días durante el año 2018 y periodos, mas bajos como en 2017 con 58 días. Lo que demuestra una alta fluctuación de la rotación de las cuentas por cobrar con una tendencia al aumento, a lo largo del periodo en un 46,56% representando dificultades para la liquidez de las empresas del sector arcillero, pues, las demoras en la recepción del efectivo implican esfuerzos y costos extraordinarios para cubrir las necesidades operativas. Los resultados obtenidos se asimilan sustentados por (Dios-Vicente et al, 2022) que apuntan hacia la necesidad de que las empresas revisen sus patrones de financiación a corto plazo, así como sus políticas de inversión en activo.

Igualmente, al analizar la tendencia de la rotación de los inventarios se nota una existencia permanente de oscilaciones, es interesante observar que en el año 2020 como consecuencia de la pandemia subió el número de días de reposición para terminar al final del periodo con una baja sensible representada en un 21,43% menor, los resultados de (Rivera-Sarmiento & Erazo-Álvarez, 2021, p. 591), demostraron “los efectos negativos provocados sobre el flujo de efectivo como consecuencia de la pandemia por COVID 19, así como también, afectaciones sobre la cadena de suministro, gestión de cobranza y toma de decisiones”. La evolución total durante el periodo de tiempo indica una reducción de los días de las existencias, para evitar costos de almacenamiento, dar salida con mayor rapidez a las existencias por los estilos de moda en los productos, lo que esa congruente con en crecimiento positivo de las ventas del sector durante el mismo periodo de tiempo.

También, en el caso de la rotación de las cuentas por pagar es el elemento del ciclo de transformación en tesorería con valores bajos y muy estables, con solo una leve diferencia demostrando una tendencia al descenso con una reducción del 8,73%, desde inicio al fin de periodo del tiempo. Por tanto, las empresas levemente han venido aumentando el pago a sus proveedores, por tomar descuentos para mejorar la estructura de costos o por tratarse de mercancías importadas que se pagan en efectivo. El análisis descriptivo se termina con la valoración de la rentabilidad analizando indicadores como el ROE, ROA y EBITDA/Activo total, que se visualizan en la tabla 6.

Tabla 6 - Rentabilidad económica y financiera para empresas del sector arcillero

Años	EBITDA/Activo Total	ROA	ROE
2017	0,084162422	0,09035818	0,13467858
2018	0,05715655	0,03242791	0,01214922
2019	0,066838195	0,04013992	-0,2581429
2020	0,056638738	0,03556352	0,07223143
2021	0,101377669	0,08412521	0,18791503

Fuente: Elaborado por los autores (2023)

En lo que se refiere al ROA y EBITDA/Activo Total tienen una evolución similar, a partir de 2018 ambos indicadores presentan un progresivo aumento hasta llegar a un máximo en el año 2021 con una la rentabilidad que fluctúa entre 8,41% y 9,03%. En general, estos indicadores muestran un sector maduro con unas rentabilidades moderadas pero estables. Por otro lado, el ROE muestra una evolución con mas volatilidad, con una baja sensible en el 2018-2019 para volverse a recuperar en el 2021 con un nivel mayor en el quinquenio en estudio de un 18,79%, indicando una recuperación de los indicadores.

Finalmente, se analizan con la matriz de correlaciones de Pearson las anteriores rentabilidades y los indicadores que resumen las políticas de manejo del circulante, la tabla 7 evidencia una correlación directa positiva entre las diferentes rentabilidades ROA, ROA, EBITDA/Activo Total. Los estudios realizados por (Ademola & Omolara, 2023; Ahmeti & Balaj, 2023; Zambrano-Farías et al, 2022), coinciden al descubrir una relación positiva y significativa entre los activos del circulante con la rentabilidad financiera.

Tabla 7 - Matriz de correlaciones

	ROA	EBITDA/AT	ROE	KT	KTNO
ROA	1				
EBITDA/AT	0,65762472 (0,2389)***	1			
ROE	0,66730565 (0,000) ***	0,30378298 (0,000) ***	1		
KT	0,07093707	0,07862632	0,05174505	1	

	(0,000) ***	(0,000) ***	(0,000) ***		
KTNO	-0,0790932	-0,0002172	-0,0629282	0,21529217	1
	(0,000) ***	(0,000) ***	(0,000) ***	(0,3837)	
	Significatividad *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1				
	Fuente: Elaborado por los autores (2023)				

Por el contrario, existe una correlación positiva muy baja, entre la rentabilidad y los indicadores del capital de trabajo y negativa versus el capital de trabajo neto operativo, de esta característica especial se desprende, que a mayor tiempo para recuperar los recursos la rentabilidad es menor. De esta perspectiva, algunos autores en investigaciones basadas en evidencia empírica alcanzan resultados similares como (Özkaya & Yaşar, 2023), cuyos resultados indican una relación negativa entre la rentabilidad y el ciclo de conversión de efectivo. Asimismo, los resultados mostrados por (Demiraj et al, 2022), son parecidos pues el período de cobro de cuentas por cobrar, el período de conversión de inventario, el período de cuentas por pagar y el ciclo de conversión de efectivo tienen un impacto negativo significativo en la rentabilidad. Igualmente, Hung & Su Dinh (2022) exponen que las variables que representan la gestión del circulante tienen una correlación negativa en la rentabilidad de la empresa. En resumidas cuentas, de los aportes revisados se puede deducir, por una parte, una tendencia hacia una influencia positiva entre la gestión del circulante y la rentabilidad y un efecto negativo entre la gestión del circulante y el capital del trabajo.

CONCLUSIÓN

Al estudiar el tema se nota la importancia de la liquidez, la rotación de los activos y la rentabilidad, no obstante, la falta de aplicación de los indicadores financieros en las empresas es una situación que debería revisada por los administradores para la utilizar las herramientas financieras en el conocimiento de la gestión del circulante y la rentabilidad. Esto redundaría en un proceso de toma de decisiones más eficiente en las operaciones diarias y optimizaría el manejo del ciclo de transformación en tesorería.

Los hallazgos de esta investigación sobre el efecto que el capital circulante tiene sobre la rentabilidad, proporcionan una orientación a las empresas del sector arcillero en el diagnóstico y la evaluación de la situación financiera como soporte hacia la construcción de estrategias apropiadas para mejorar su desempeño, como por ejemplo, poner énfasis en las políticas referidas a los componentes del circulante, es decir, las rotaciones de las cuentas por cobrar, los inventarios y las cuentas por pagar. Esto permitiría, que las empresas del mencionado sector logren a largo plazo su supervivencia y continúen aportando a la economía

del país. Este trabajo de investigación tiene limitantes como el sector empresarial, de ahí que, sus resultados puedan no ser aplicables a otro sector manufacturero, por consiguiente, futuras investigaciones podrían estudiar este tema en otros sectores empresariales de la industria.

REFERENCIAS

Ademola, R. S., & Omolara, A. O. (2023). Working capital management and profitability of listed manufacturing companies in selected african countries. *Asian Economic and Financial Review*, 13(2), 108-126. <https://doi:10.55493/5002.v13i2.4710>

Afloogee, S. N. J., Sallal, F. F. J., & Hameed, A. M. (2023). The Impact of the Correlation Between Working Capital and the Value of the Company in the Environment of Iraqi Banks. *International Journal of Professional Business Review*, 8(5), e01731. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i5.1731>

Agurto, Y. M. C., Rodriguez, V. H. P., Delgado, F. M. C., Cruz, L. del C. S. S., Ramírez, F. B., & Gavidia, M. J. F. (2023). Relationship of Cash Management to Profitability of Cement Companies Listed on the Lima Stock Exchange. *International Journal of Professional Business Review*, 8(4), e01616. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i4.1616>

Ahmeti, A., & Balaj, D. (2023). Influence of working capital management on the SME's profitability - evidence from kosovo. *Quality. Access to Success*, 24(192), 154-162. <https://doi:10.47750/QAS/24.192.18>

Alvarez-Rozo D. C., Sánchez-Molina J., Corpas-Iglesias, F., & Gelves, J.F. (2018). Características de las materias primas usadas por las empresas del sector cerámico del área metropolitana de Cúcuta (Colombia). *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 57(6), 247-246. <https://doi.org/10.1016/j.bsecv.2018.04.002>

Blanco, R., Mayordomo, S., Menéndez, A., & Mulino, M. (2020), El impacto de la crisis del Covid-19 sobre la situación financiera de las empresas no financieras en 2020: evidencia basada en la Central de Balances. *Boletín Económico*, 4(39), 1-21. <https://EconPapers.repec.org/RePEc:bde:joures:y:2020:i:12:d:aa:n:39>

Demiraj, R., Dsouza, S., & Abiad, M. (2022). Working capital management impact on profitability: Pre-pandemic and pandemic evidence from the european automotive industry. *Risks*, 10(12), 1-21. <https://doi:10.3390/risks10120236>

Díaz-Ortega, C. H., & Arteaga-Ciavato, P. A. (2023). Actitud de los contadores públicos colombianos hacia los actos de corrupción. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 8(15), 1-15. <https://doi.org/10.18041/2539-3669/gestionlibre.15.2023.10100>

Díaz-Ortega, C. H., Maestre-Delgado, M., & Díaz-Ortega, N. I. (2022). Liquidez y endeudamiento de las pymes y microempresas del sector cerámico Norte de Santander. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 7(13), 1-11. <https://doi.org/10.18041/2539-3669/gestionlibre.13.2022.8785>

Díaz-Ortega, N. I., & Maestre-Delgado, M. (2020). Normas Internacionales de Información Financiera en empresas cotizantes en Colombia. *Revista Venezolana De Gerencia*, 25(4), 395-408. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/35199>

Dios-Vicente, A., Ríos-Rodríguez, R., Fernández-López, S., y Rodeiro-Pazos, D. (2022). La gestión del circulante y rentabilidad en el sector de la conserva pesquera en España. *Revista de Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 16(1), 2022, 81-97. <https://doi.org/10.3232/GCG.2022>

Eslava-Zapata, R., Chacón-Guerrero, E., & Parra-González, B. (2022). Relación entre los niveles de conocimiento y gestión de los costos de producción de los gerentes del sector gastronómico colombiano. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 12(1), 463-472. doi: <https://doi.org/10.19053/20278306.v12.n1.2022.14204>

Eslava-Zapata, R., Parra-González, B., & Chacón-Guerrero, E. J. (2022). Gestión de costos de restaurantes: estudio empírico en Cúcuta – Colombia. *Revista de la Facultad de Ciencias, Económicas y Empresariales*, 22(3), 211-220. <https://ojs.unipamplona.edu.co/ojsviceinves/index.php/face/article/view/1457>

Guercio, M. B. (2021). Los efectos de las restricciones bancarias sobre el uso de financiamiento alternativo. *Revista De Economía Mundial*, 57, 187-208. <https://doi.org/10.33776/rem.v0i57.4672>

Hung, N. T., & Su Dinh, T. (2022). Threshold effect of working capital management on firm profitability: Evidence from vietnam. *Cogent Business and Management*, 9(1), 1-24. <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2141090>

Jiménez-Rico, A., Gómez-López C. S., & Caldera-González D. del C. (2022). Predicciones del financiamiento bancario en las PYMES de México. *Newman Business Review*, 8(1), 4-26. <https://doi.org/10.22451/3002.nbr2022.vol8.1.10069>

Maldonado-Niño, L. G., Collantes-Miranda, G. K., & Bastos-Osorio, L. M. (2018). Capacidades dinámicas de aprendizaje en la competitividad empresarial del sector cerámico de la ciudad de Cúcuta: caso Empresa Arcillas Zuligres. *Clío América*, 12(24), 109–121. <https://doi.org/10.21676/23897848.2649>

Özkaya, H., & Yaşar, Ş. (2023). Working capital management in the food and beverage industry: Evidence from listed european companies. *Agricultural Economics (Czech Republic)*, 69(2), 78-88. <https://doi.org/10.17221/383/2022-AGRICECON>

Rivera-Sarmiento, F., & Erazo-Álvarez, J. (2021). Claves de una buena gestión financiera para mitigar los efectos por pandemia en pequeñas organizaciones. *CIENCIAMATRIA*, 7(2), 567-596. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i2.522>

Sánchez, J., González, J., & Avendaño, W. (2019). El clúster cerámico. Apuesta de desarrollo socioeconómico de Norte de Santander. https://www.researchgate.net/publication/339146897_EL_CLUSTER_CERAMICO_Apuest79a_de_desarrollo_socioeconomico_de_Norte_de_Santander

Solórzano-Quito, D., & Vásconez-Acuña, L. (2021). Estrategias financieras y contables para el fortalecimiento de la liquidez en la Corporación Agroempresarial Coagro. *CIENCIAMATRIA*, 7(2), 508-537. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i2.520>

Supelano-García, I., Palacio-Gómez, C. A., Mejía-Gómez, J. A., & Parra-Vargas, C. A. (2020). Physico-chemical characterization of clay mineral mixtures from Boyacá-Colombia. *DYNA*, 87(213), 116–122. <https://doi.org/10.15446/dyna.v87n213.84592>

Ugarte, E., León, J., & Parra, G. (2017). The liquidity trap, history, and research trends: a bibliometric analysis. *Problemas Del Desarrollo*, 48(190), 165-188. <https://doi:10.1016/j.rpd.2017.06.007>

Velasco-Gutiérrez, G., Montoya, M. A., Orozco, M., & Capelleras, J. L. (2020). Firm Capabilities and Growth Strategies: The Moderating Role of Institutional Factors. *Ecos De Economía*, 24(50), 80–115. <https://doi.org/10.17230/ecos.2020.50.4>

Yanjing-Wang, Y. L., Suping-Cui, B. S., Xianzheng, G., & Feng-Gao, Z. W. (2021) Comparative life cycle assessment of different fuel scenarios and milling technologies for ceramic tile production: A case study in China. *Journal of Cleaner Production*, 273, 122846. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122846>

Zambrano-Farías, F. J., Sánchez-Pacheco, M. E., Martínez-Mayorga, R. X., & Guarnizo-Crespo, S. F. (2022). Determinantes de la rentabilidad financiera de las microempresas: un estudio transversal para el sector comercio. *Universidad y Sociedad*, 14(S6), 625-632. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3493>