

**ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES RELACIONADAS
CON LA GESTIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO DE LAS PEQUEÑAS Y
MEDIANAS EMPRESAS (PYMES) DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN DE
COLOMBIA FRENTE A LA RENTABILIDAD 2016 - 2020
(Resumen analítico)**

**ANALYSIS OF THE BEHAVIOR OF THE VARIABLES RELATED TO THE
MANAGEMENT OF THE WORKING CAPITAL OF SMALL AND MEDIUM
ENTERPRISES (SMEs) IN THE COLOMBIAN CONSTRUCTION SECTOR
VERSUS PROFITABILITY 2016 - 2020
(Analytical Summary)**

Autores (Authors): PADILLA ORTIZ, Verónica. PATIÑO FOLLECO, María Camila
Facultad (Faculty): Ciencias Contables, Económicas y Administrativas.
Programa (Program): Administración de Negocios Internacionales
Asesor (Support): MG. MIGUEL ÁNGEL GÓMEZ
Fecha de terminación del estudio (End of the research): diciembre de 2022
Modalidad de Investigación (Kind of research): Trabajo de Grado

PALABRAS CLAVES

Pequeñas y medianas empresas (pymes)
Fortalecimiento financiero
Producto Interno Bruto (PIB)

KEY WORDS

Small and medium-sized enterprises (SMEs)
Financial strengthening
Gross Domestic Product (GDP)

RESUMEN. La investigación se centra en la gestión del capital de trabajo en las pymes del sector de construcción en Colombia. Se define el capital de trabajo como los requisitos mínimos a corto plazo para la operatividad y permanencia de una empresa. Se clasifica en capital bruto, operativo y financiero. La rentabilidad, según Gitman y Zutter (2012), se relaciona con la eficiencia en la gestión de activos corrientes y fijos en actividades productivas.

Espinoza (2019) destaca la importancia de transformar eficientemente los activos corrientes en dinero para cubrir pasivos corrientes, generando rentabilidad. En el contexto colombiano, las pymes, representando el 99,9% del sector productivo, enfrentan dificultades financieras y de liquidez debido al bajo conocimiento en la gestión del capital de trabajo.

La investigación busca impactar positivamente en el desarrollo de las pymes, especialmente en el sector de construcción, vital para la economía colombiana. Evalúa la capacidad de las pymes para enfrentar crisis en contextos económicos y financieros restringidos, donde las decisiones a corto plazo afectan la rentabilidad. Se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo y deductivo, analizando variables relacionadas con la gestión del capital de trabajo. La población objeto son 11.035 pymes del sector construcción. La investigación es deductiva, buscando establecer la relación entre el capital de trabajo y la rentabilidad.

El documento se estructura en cuatro capítulos, abordando la identificación del problema, el desarrollo de objetivos, las conclusiones y las recomendaciones.

ABSTRACT. *The research focuses on working capital management in SMEs in the construction sector in Colombia. Working capital is defined as the short-term minimum requirements for the operation and permanence of a company. It is classified into gross, operating and financial capital. Profitability, according to Gitman and Zutter (2012), is related to the efficiency in the management of current and fixed assets in productive activities.*

Espinoza (2019) highlights the importance of efficiently transforming current assets into money to cover current liabilities, generating profitability. In the Colombian context, SMEs, representing 99.9% of the productive sector, face financial and liquidity difficulties due to low knowledge in working capital management.

The research seeks to positively impact the development of SMEs, especially in the construction sector, vital for the Colombian economy. It evaluates the ability of SMEs to face crises in restricted economic and financial contexts, where short-term decisions affect profitability. It is developed under a quantitative and deductive approach, analyzing variables related to working capital management. The target population is 11,035 SMEs in the construction sector. The research is deductive, seeking to establish the relationship between working capital and profitability. The document is structured in four chapters, addressing the identification of the problem, the development of objectives, conclusions and recommendations.

CONCLUSIONES. El sector construcción en Colombia ha mostrado demandas significativas de capital de trabajo bruto entre los años 2016 y 2020, con porcentajes que han oscilado principalmente entre alto y medio, indicando la necesidad de grandes inversiones a corto plazo. Es así como la mayor inversión de este sector se encuentra en capital de trabajo operativo (KTO), en lugar que capital de trabajo financiero (KTF); es decir, el sector de la construcción depende en gran medida de las cuentas por cobrar e inventarios para su capital de trabajo operativo.

La evaluación del capital de trabajo neto indica que, a pesar de algunas fluctuaciones anuales, el sector de la construcción ha mantenido niveles positivos. Esto sugiere que las empresas han sido capaces de cubrir sus obligaciones

corrientes y generar excedentes de liquidez, proporcionando un cierto grado de seguridad financiera; sin embargo, es importante destacar que ese nivel de seguridad puede hacer que la rentabilidad tienda a sacrificarse.

Además, a largo de los cinco años analizados, el sector de la construcción ha presentado un capital de trabajo neto operativo positivo, lo que implica que ha necesitado recurrir a fuentes de financiamiento diferentes a las operativas para cubrir sus inversiones operativas. Esto sugiere que el sector ha dependido en gran medida de fuentes que generan un mayor costo, como los préstamos y pasivos financieros.

En lo que respecta al análisis de correlación, los resultados del estudio revelaron que existe una relación significativa positiva entre las estructuras de capital de trabajo (capital de trabajo bruto, operativo y neto) y la rentabilidad (margen antes de impuestos y neto) de las pymes del sector construcción en Colombia. Se encontró que una mayor eficiencia en la gestión del capital de trabajo, tanto bruto como operativo y neto, tiene un impacto positivo en los márgenes de rentabilidad de estas empresas.

Sin embargo, se observó que la relación entre el capital de trabajo y la rentabilidad no es estable y varía dependiendo de las variables analizadas. Algunas variables mostraron una correlación inversa; como por ejemplo el capital de trabajo financiero y neto operativo frente al margen operativo, EBITDA, ROA y ROE, mientras que otras mostraron una correlación directa. Esto sugiere que la influencia del capital de trabajo en la rentabilidad de las pymes del sector construcción puede verse afectada por otros factores y circunstancias específicas de cada empresa.

A pesar de la falta de estabilidad en la relación, se identificaron algunas variables específicas que mostraron una correlación significativa con los márgenes de rentabilidad. Por ejemplo, se encontró que las cuentas por cobrar y los inventarios tuvieron un impacto positivo en los indicadores de rentabilidad, mientras que ciertos pasivos corrientes y no corrientes mostraron una correlación inversa. Estos hallazgos resaltan la importancia de una gestión adecuada de las cuentas por cobrar y los inventarios, así como la necesidad de controlar y reducir los pasivos para mejorar la rentabilidad de las pymes del sector construcción.

Finalmente, en cuanto al análisis de la productividad del capital de trabajo, el sector construcción experimentó un aumento en los gastos relacionados con la administración y las ventas, superior al crecimiento en las ventas. Además, registró un aumento en el capital de trabajo operativo (KTO) que superó el incremento en las ventas, esto señala que la estrategia de inversión en KTO fue ineficaz, ya que no logró generar los resultados esperados en términos de crecimiento de las ventas, producto de la aplicación de la política de inversión en KTO, enfatizando en la administración de inventarios y cuentas por cobrar.

CONCLUSIONS. *The construction sector in Colombia has shown significant demands for gross working capital between 2016 and 2020, with percentages that have mainly ranged between high and medium, indicating the need for large short-term investments. This is how the largest investment in this sector is in operational working capital (KTO), rather than financial working capital (KTF); That is, the construction industry relies heavily on accounts receivable and inventories for its operating working capital.*

The evaluation of net working capital indicates that, despite some annual fluctuations, the construction sector has maintained positive levels. This suggests that companies have been able to cover their current obligations and generate surplus liquidity, providing a certain degree of financial security; However, it is important to highlight that this level of security can cause profitability to be sacrificed.

Furthermore, throughout the five years analyzed, the construction sector has presented a positive net operating working capital, which implies that it has needed to resort to financing sources other than operational ones to cover its operational investments. This suggests that the sector has relied heavily on higher cost sources such as loans and financial liabilities.

As far as correlation analysis is concerned, the results of the study revealed that there is a significant positive relationship between working capital structures (gross, operating and net working capital) and profitability (pre-tax and net margin) of the companies. SMEs in the construction sector in Colombia. It was found that greater efficiency in the management of working capital, both gross, operating and net, has a positive impact on the profitability margins of these companies.

However, it was observed that the relationship between working capital and profitability is not stable and varies depending on the variables analyzed. Some variables showed an inverse correlation; such as financial and net operating working capital versus operating margin, EBITDA, ROA and ROE, while others showed a direct correlation. This suggests that the influence of working capital on the profitability of SMEs in the construction sector may be affected by other factors and specific circumstances of each company.

Despite the lack of stability in the relationship, some specific variables were identified that showed a significant correlation with profitability margins. For example, accounts receivable and inventories were found to have a positive impact on profitability indicators, while certain current and non-current liabilities showed an inverse correlation. These findings highlight the importance of proper management of accounts receivable and inventories, as well as the need to control and reduce liabilities to improve the profitability of SMEs in the construction sector.

Finally, regarding the analysis of working capital productivity, the construction sector experienced an increase in expenses related to administration and sales, greater

than the growth in sales. In addition, it recorded an increase in operating working capital (KTO) that exceeded the increase in sales, this indicates that the investment strategy in KTO was ineffective, since it failed to generate the expected results in terms of sales growth. product of the application of the investment policy in KTO, emphasizing the management of inventories and accounts receivable.

RECOMENDACIONES. En las decisiones de operación, las pymes del sector construcción en Colombia, debe enfocar sus esfuerzos en la optimización para mejorar la administración de los gastos operacionales, dado que es el rubro que sacrifica mayor utilidad y rentabilidad. En lo que refiere a las decisiones de inversión las pymes pertenecientes al sector construcción deben procurar tener en cuenta las estrategias para la administración del capital de trabajo, enfocándose en la gestión efectiva de los inventarios y cartera, dado que son rubros que requieren mayor inversión y no generan resultados óptimos en ventas.

En las decisiones de financiación, se debe mantener relaciones solidas con los proveedores en aras de negociar condiciones, plazos y términos de pago, debido a que incurrir en fuentes de financiación operativa no genera costo. Tener en cuenta, los resultados y el análisis de la presente investigación para tomar mejores decisiones de operación, inversión y financiación del capital de trabajo, de tal manera que favorezca la generación de utilidad y rentabilidad.

RECOMMENDATIONS. *In operating decisions, SMEs in the construction sector in Colombia must focus their efforts on optimization to improve the management of operational expenses, given that it is the item that sacrifices greater utility and profitability. Regarding investment decisions, SMEs belonging to the construction sector must try to take into account strategies for the administration of working capital, focusing on the effective management of inventories and portfolio, given that they are items that require greater investment and They do not generate optimal results in sales.*

In financing decisions, solid relationships must be maintained with suppliers in order to negotiate conditions, deadlines and payment terms, because incurring operational financing sources does not generate a cost. Take into account the results and analysis of this research to make better decisions regarding operation, investment and financing of working capital, in such a way that favors the generation of profit and profitability. This brings with it adjustments and consistency towards some numerals and subsections that the standard deals with, to avoid making mistakes in the interpretation and minimize the risk of tax sanctions.