



EDITORIAL  
MUNDO INTERDISCIPLINARIO

# Perspectivas de la gestión financiera territorial.

## Análisis empírico en empresas del Caquetá

### Editores académicos:

John Jairo Beltrán Chica  
Orlando Celeita Murcia  
Carlos Humberto Franco López

### Compilador:

Alain Fitzgerald Castro Alfaro

### Autores:

Katherin Imbachi Quinayas  
Yurany Tatiana Flórez Artunduaga  
John Jairo Beltrán Chica  
Sol Nirida Artunduaga Rodríguez  
Liliana Andrea Ortiz Plazas  
Orlando Celeita Murcia  
Karen Tatiana Moreno Rojas  
Angie Liceth Quiroga Reyes  
Yolanda Cuéllar Medina  
María José Cerquera Vargas  
Víctor Julio Balanta Martínez  
Juana Valentina Bermeo Jiménez  
Diana Patricia Cubillos Cortez  
Carlos Humberto Franco López



ISBN: 978-628-9763-00-9

# Compilador

---

***Alain Fitzgerald Castro Alfaro***



Doctorante en Socioformación y Sociedad del Conocimiento  
Doctorante en Educación  
Magíster en Gestión de la Alta Dirección  
Sociólogo  
Director General Editorial CICI  
Docente investigador universitario  
Investigador Asociado Minciencias Colombia  
Investigador Renacyt Perú  
[director@centrodeinvestigacionescic.com.co](mailto:director@centrodeinvestigacionescic.com.co)  
 <https://orcid.org/0000-0003-1727-7770>

---

**Compilador:** Alain Fitzgerald Castro Alfaro

**Título:** Perspectiva de la gestión financiera territorial. Análisis empírico en empresas del Caquetá

**Autores:** Katherin Imbachi Quinayas, Yurany Tatiana Flórez Artunduaga, John Jairo Beltrán Chica, Sol Nirida Artunduaga Rodríguez, Liliana Andrea Ortiz Plazas, Orlando Celeita Murcia, Karen Tatiana Moreno Rojas, Angie Liceth Quiroga Reyes, Yolanda Cuellar Medina, María José Cerquera Vargas, Victor Julio Balanta Martinez, Juana Valentina Bermeo Jiménez, Diana Patricia Cubillos Cortes, Carlos Humberto Franco López

**ISBN versión digital:** 978-628-7963-00-9

**Sello Editorial:**

Editorial Mundo Interdisciplinario

**Coordinadora:** Nora González Pérez –Cartagena Colombia

**Diagramación:** Luis Fernando Solar

**Portada:** Linda Castro

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons – Atribución – No comercial – Compartir igual 4.0 internacional / CC BY-NC-SA 4.0

<https://co.creativecommons.net/tipos-de-licencias/>



Cartagena –Colombia, Octubre 2026

***PERSPECTIVA DE LA GESTIÓN  
FINANCIERA TERRITORIAL. ANÁLISIS  
EMPÍRICO EN EMPRESAS DEL CAQUETÁ***

Compilador

ALAIN FITZGERARD CASTRO ALFARO

Colombia

Latinoamérica

2026

---

# PERSPECTIVAS DE LA GESTIÓN FINANCIERA TERRITORIAL

---

## *Análisis Empírico en Empresas del Caquetá*

### **Editores académicos**

John Jairo Beltrán Chica

Orlando Celeita Murcia

Carlos Humberto Franco López

### **Autores de capítulos**

Katherin Imbachi Quinayas

Yurany Tatiana Flórez Artunduaga

John Jairo Beltrán Chica

Sol Nirida Artunduaga Rodríguez

Liliana Andrea Ortiz Plazas

Orlando Celeita Murcia

Karen Tatiana Moreno Rojas

Angie Liceth Quiroga Reyes

Yolanda Cuéllar Medina

María José Cerquera Vargas

Víctor Julio Balanta Martínez

Juana Valentina Bermeo Jiménez

Diana Patricia Cubillos Cortez

Carlos Humberto Franco López

Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas

Universidad de la Amazonia

Programa de Administración Financiera

Florencia, Caquetá, Colombia

2026

## **Perspectivas de la Gestión Financiera Territorial: Análisis Empírico en Empresas del Caquetá**

© 2026. Universidad de la Amazonia. Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas. Programa de Administración Financiera.

Florencia, Caquetá, Colombia.

La presente obra reúne cinco capítulos, resultado de los procesos de investigación desarrollados por estudiantes pertenecientes al semillero de investigación para la gestión financiera de la organización SIGFO, bajo la dirección y revisión de docentes investigadores del programa Administración Financiera, en el marco del proyecto de Investigación Educación Financiera como Determinante para el Desarrollo Competitivo del Departamento de Caquetá, avalado por la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad de la Amazonia mediante convocatoria de proyectos de Semilleros de Investigación 2025, Código 2025-18. Todos los derechos reservados conforme a la legislación colombiana sobre propiedad intelectual.

## Contenido

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| <b>Introducción General .....</b> | <b>9</b>   |
| <b>CAPÍTULO 1 .....</b>           | <b>13</b>  |
| Resumen .....                     | 13         |
| Introducción.....                 | 15         |
| Marco Teórico .....               | 17         |
| Marco Metodológico .....          | 27         |
| Resultados.....                   | 32         |
| Conclusiones.....                 | 42         |
| Referencias .....                 | 43         |
| <b>CAPÍTULO 2 .....</b>           | <b>49</b>  |
| Resumen .....                     | 49         |
| Introducción.....                 | 51         |
| Marco Teórico .....               | 53         |
| Marco Metodológico .....          | 61         |
| Resultados.....                   | 64         |
| Conclusiones.....                 | 74         |
| Referencias .....                 | 76         |
| <b>CAPÍTULO 3 .....</b>           | <b>80</b>  |
| Resumen .....                     | 80         |
| Introducción.....                 | 82         |
| Marco Teórico .....               | 84         |
| Marco Metodológico .....          | 89         |
| Resultados.....                   | 93         |
| Conclusiones.....                 | 105        |
| Referencias .....                 | 106        |
| <b>CAPÍTULO 4 .....</b>           | <b>110</b> |
| Resumen .....                     | 110        |
| Introducción.....                 | 113        |
| Marco Teórico .....               | 114        |
| Marco Metodológico .....          | 118        |
| Resultados.....                   | 123        |
| Conclusiones.....                 | 132        |
| Referencias .....                 | 133        |

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| <b>CAPÍTULO 5.....</b>             | <b>135</b> |
| Resumen .....                      | 135        |
| Introducción.....                  | 138        |
| Marco Teórico .....                | 139        |
| Marco Metodológico .....           | 143        |
| Resultados.....                    | 147        |
| Conclusiones.....                  | 154        |
| Referencias .....                  | 155        |
| <b>Conclusiones Generales.....</b> | <b>158</b> |

## INTRODUCCIÓN GENERAL

La gestión financiera de las organizaciones se trate de entidades gremiales, fondos de empleados, empresas comercializadoras o sociedades familiares, ha constituido uno de los determinantes más decisivos de su capacidad para sostenerse, crecer y generar valor en el tiempo. Lo anterior, es válido para cualquier contexto, y adquiere una dimensión particular cuando el escenario de análisis es un territorio en donde se identifican brechas, de economía poco diversificada y alta exposición a los choques del entorno macroeconómico nacional e internacional. Este es el caso del departamento de Caquetá. Esta obra, *Perspectivas de la Gestión Financiera Territorial: Análisis Empírico en Empresas del Caquetá*, compila cinco investigaciones desarrolladas por estudiantes y docentes del Programa de Administración Financiera de la Universidad de la Amazonia y del programa de Contaduría Pública de la Universidad de los Llanos. Cuyo propósito común consiste en analizar, con rigor cuantitativo y fundamento teórico contemporáneo, el comportamiento financiero de organizaciones reales del departamento ante las fuerzas internas y externas que condicionan su sostenibilidad y su competitividad.

El libro se organiza en cinco capítulos, cada uno correspondiente a un caso empresarial o institucional distinto, pero todos articulados alrededor de un mismo eje conceptual y teórico: la relación entre las decisiones financieras, los indicadores de liquidez y rentabilidad el entorno macroeconómico en el que las organizaciones operan y su aporte a la competitividad del territorio. El Capítulo 1, *Liquidez Institucional en Entornos Regionales*, analiza la incidencia del Producto Interno Bruto (PIB) nacional sobre la liquidez de la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá durante el periodo 2021-2023, evidenciando mediante análisis de correlación que las fluctuaciones del ciclo macroeconómico se

transmiten con notable intensidad hacia la salud financiera de una entidad gremial cuya principal fuente de ingresos depende de la dinámica de formalización empresarial regional.

El Capítulo 2, Relación entre Decisiones Financieras y Gestión del Flujo de Efectivo, examina el caso del Fondo de Empleados del ICBF Regional Caquetá FEBIFAC, una entidad del sector solidario cuyas decisiones de colocación de cartera y gestión de inversiones revelan un dilema estructural entre el crecimiento institucional y la sostenibilidad de la liquidez de corto plazo, hallazgo que el capítulo cuantifica mediante el análisis de correlación entre el Valor Económico Agregado y los indicadores tradicionales de liquidez y rentabilidad.

El Capítulo 3, Gestión de Liquidez en Empresas ZOMAC, traslada el análisis a una empresa comercializadora de insumos agropecuarios ubicada en un municipio declarado Zona Más Afectada por el Conflicto Armado, evidenciando cómo la gestión de inventarios, la exposición a aranceles de importación y la competencia informal configuran un entorno de alta vulnerabilidad financiera característico de los territorios periféricos colombianos, complementado con un ejercicio de pronóstico financiero para el periodo 2025-2027.

El Capítulo 4, Proyección de la Rentabilidad Empresarial a Partir de Factores Internos y del Entorno, analiza el caso de una empresa del sector de materiales para el hogar y la construcción, documentando mediante análisis de correlación cómo el ciclo de inflación, tipo de cambio y tasas de interés se transmite hacia la estructura de ventas, costos y márgenes de la organización, e identificando en la rigidez de los costos de distribución el principal riesgo estructural para su rentabilidad futura.

El Capítulo 5, Análisis del Comportamiento de la Rentabilidad en Maexca S.A.S., cierra la obra integrando el diagnóstico histórico del capital de trabajo de una pequeña empresa extractiva rural con la proyección de su rentabilidad bajo distintos escenarios, revelando un hallazgo que atraviesa transversalmente todo el libro: la disponibilidad de

recursos financieros sea liquidez, capital de trabajo o crecimiento en ventas lo cual no garantiza por sí misma una mejor rentabilidad si no se acompaña de una gestión eficiente y de decisiones financieras informadas.

Metodológicamente, los cinco capítulos comparten un enfoque cuantitativo, sustentado en el análisis de estados financieros oficiales, el cálculo de indicadores estandarizados de liquidez, rentabilidad e inductores operativos de valor, y, de manera distintiva en esta versión del libro, el desarrollo de análisis de correlación de Pearson y regresión lineal simple entre las variables financieras internas y los factores macroeconómicos o sectoriales del entorno. Esta apuesta metodológica común permite que, más allá de sus diferencias temáticas, los cinco capítulos puedan leerse como un cuerpo coherente de evidencia empírica sobre la vulnerabilidad financiera de las organizaciones caqueteñas ante los ciclos económicos nacionales e internacionales.

Desde el punto de vista formativo, esta obra representa también un ejercicio de aplicación de las competencias de educación financiera y administración financiera adquiridas por los estudiantes-autores durante su formación profesional, evidenciando cómo el análisis financiero riguroso lejos de ser un ejercicio puramente técnico constituye una herramienta indispensable para la toma de decisiones informadas en organizaciones reales, con consecuencias tangibles sobre la formalización empresarial, el empleo y el desarrollo económico de los 16 municipios del departamento de Caquetá.

Se invita al lector a recorrer cada capítulo no como un compartimento aislado, sino como una pieza de un rompecabezas más amplio sobre la fragilidad y la resiliencia financiera de las organizaciones que sostienen la economía de un territorio históricamente periférico en el contexto nacional colombiano. Las conclusiones generales, presentadas al cierre de la obra, retoman e integran los hallazgos transversales de los cinco estudios, ofreciendo una lectura

de conjunto sobre lo que estos casos enseñan acerca de la gestión financiera territorial en el Caquetá.

---

# CAPÍTULO 1

## **Liquidez Institucional en Entornos Regionales: Incidencia del PIB Nacional en la Cámara de Comercio de Florencia – Caquetá**

*Katherin Imbachi Quinayas<sup>1</sup>*

*Yurany Tatiana Flórez Artunduaga<sup>2</sup>*

*John Jairo Beltrán Chica<sup>3</sup>*

### **Resumen**

Dentro de esta investigación se analiza la incidencia del Producto Interno Bruto PIB nacional sobre la liquidez institucional de la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá durante el período 2021-2023. Mediante un diseño cuantitativo, descriptivo-explicativo y de panel longitudinal, se procesaron los estados financieros oficiales de la entidad para calcular indicadores de liquidez (corriente, absoluta y de capital de trabajo), inductores operativos como: margen EBITDA, PKT, PDC y el Valor Económico Agregado EVA, complementados con análisis de correlación de Pearson y regresión lineal simple entre el PIB y las variables de liquidez. Los resultados evidencian un deterioro progresivo y sostenido: la liquidez corriente descendió de \$1,01 en 2021 a \$0,37 en 2023; el capital de

---

<sup>1</sup> Katherin Imbachi Quinayas, Estudiante programa Administración Financiera, Universidad de la Amazonia, <https://orcid.org/0009-0000-2613-2595>, Correo: [kat.imbachi@udla.edu.co](mailto:kat.imbachi@udla.edu.co).

<sup>2</sup> Yurany Tatiana Florez Artunduaga, Estudiante de Administración Financiera, Universidad de la Amazonia <https://orcid.org/0009-0002-9076-1833> Correo: [yura.florez@udla.edu.co](mailto:yura.florez@udla.edu.co).

<sup>3</sup> John Jairo Beltrán Chica, Ph.D. Economía y Gestión Empresarial, Magister en Tributación y Política Fiscal, Contador Público, Docente Universidad de los Llanos, <https://orcid.org/0000-0001-7382-6266>, correo: [johnbeltran@unillanos.edu.co](mailto:johnbeltran@unillanos.edu.co).

trabajo pasó de positivo (\$19,252,269.16) a profundamente negativo (-\$784,814,938.44); y la liquidez absoluta se contrajo de \$0,72 a \$0,12. El EVA registró valores negativos en los tres años, agravados por el ciclo alcista de tasas de interés que elevó el costo de la deuda del 2,81 % al 16,47 %. La entidad debió recurrir a un préstamo de \$1.206.400.000 en 2023 para cubrir obligaciones operativas. El análisis de correlación confirmó relaciones positivas y altamente significativas entre el PIB y los tres indicadores de liquidez, con coeficientes de correlación de Pearson superiores a 0,95 y coeficientes de determinación ( $R^2$ ) superiores a 0,90. Se concluye que las fluctuaciones macroeconómicas constituyen un factor crítico de vulnerabilidad institucional, lo que exige el diseño de estrategias financieras anticíclicas que fortalezcan la resiliencia de la entidad ante choques económicos externos.

***Palabras clave:*** liquidez institucional, Producto Interno Bruto, entornos regionales, Cámara de Comercio, indicadores financieros, Caquetá, análisis de correlación.

## ABSTRACT

This study analyzes the incidence of Colombia's national Gross Domestic Product (GDP) on the institutional liquidity of the Florencia Chamber of Commerce for Caquetá over the 2021-2023 period. Using a quantitative, descriptive-explanatory, longitudinal panel design, official financial statements were analyzed to compute liquidity ratios (current, absolute, and working capital), operating value drivers (EBITDA margin, WCP, GL), and Economic Value Added (EVA), complemented by Pearson correlation and simple linear regression between GDP and liquidity variables. Results show a sustained deterioration: current liquidity fell from \$1.01 in 2021 to \$0.37 in 2023; working capital shifted from

positive (\$19,252,269.16) to deeply negative (-\$784,814,938.44); and absolute liquidity contracted from \$0.72 to \$0.12. EVA remained negative throughout the period, compounded by rising interest rates that increased the cost of debt from 2.81% to 16.47%. The institution borrowed \$1,206,400,000 in 2023 to cover operational obligations. Correlation analysis confirmed positive and highly significant relationships between GDP and all three liquidity indicators, with Pearson correlation coefficients above 0.95 and coefficients of determination ( $R^2$ ) above 0.90. It is concluded that macroeconomic fluctuations represent a critical institutional vulnerability factor, requiring the design of counter-cyclical financial strategies to strengthen the organization's resilience to external economic shocks.

**Keywords:** *institutional liquidity, Gross Domestic Product, regional environments, Chamber of Commerce, financial ratios, Caquetá, correlation analysis.*

## **Introducción**

Las cámaras de comercio en Colombia constituyen entidades de derecho privado con funciones públicas delegadas por el Estado, cuyo propósito fundamental es promover la formalización empresarial, la gestión del registro mercantil y el desarrollo del tejido productivo regional (Confecámaras, 2022). Su sostenibilidad financiera no es un fin en sí misma, sino la condición necesaria para garantizar la continuidad de estos servicios a la comunidad empresarial. Sin embargo, la capacidad de estas instituciones para honrar sus obligaciones a corto plazo es decir, su liquidez resulta intrínsecamente sensible al comportamiento macroeconómico del país, pues sus ingresos dependen en gran medida del número de empresas activas que realizan renovaciones y matrículas mercantiles.

El departamento del Caquetá, con una estructura productiva de baja diversificación, alta informalidad y marcada vulnerabilidad ante choques externos (Bonet-Morón y Galvis-Aponte, 2017), configura un entorno particularmente exigente para la gestión financiera de sus instituciones de apoyo empresarial. La Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá, creada mediante Decreto N.º 1520 del 28 de agosto de 1972, con jurisdicción en los 16 municipios del departamento, registró entre 2021 y 2023 un deterioro progresivo de sus indicadores de liquidez, correlacionado con las fluctuaciones del Producto Interno Bruto (PIB) nacional.

Este panorama plantea el problema central de investigación: la creciente sensibilidad financiera de una entidad gremial regional frente a un entorno macroeconómico volátil, sin que, hasta la fecha, existan estudios de caso que cuantifiquen dicha relación en el contexto específico del Caquetá. De allí se deriva la pregunta de investigación que orienta este capítulo: ¿cómo incide el PIB nacional en la liquidez institucional de la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá durante el período 2021-2023? En correspondencia con este interrogante, el objetivo general del capítulo comprende en analizar la incidencia del PIB nacional en la liquidez institucional de la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá durante 2021-2023.

La pertinencia de este estudio se sustenta en tres dimensiones. Desde el plano teórico, contribuye a llenar un vacío analítico en la literatura financiera colombiana respecto al desempeño de entidades sin ánimo de lucro con funciones públicas en contextos regionales periféricos (Vargas y García, 2003). Desde el plano práctico, provee a los directivos de la Cámara de Comercio información cuantitativa y contextualizada para el diseño de estrategias de gestión financiera más resilientes. Desde el plano social, la sostenibilidad financiera de la entidad incide directamente en los 16 municipios del Caquetá a través de la formalización

empresarial, la generación de empleo formal y el fortalecimiento del tejido productivo regional.

## **Marco Teórico**

### ***1. El Producto Interno Bruto: Fundamentos y Perspectivas Contemporáneas***

El Producto Interno Bruto PIB es la magnitud macroeconómica por excelencia para estimar el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos en una economía durante un período determinado, generalmente un año o un trimestre (Mankiw, 2022; Samuelson y Nordhaus, 2010). Desde el enfoque del gasto, el PIB se expresa como la suma del consumo de los hogares, la inversión privada, el gasto público y las exportaciones netas, fórmula que evidencia su carácter de indicador sintético de la demanda agregada (Blanchard et al., 2021).

En la literatura contemporánea, el PIB ha sido objeto de revisiones críticas que señalan sus limitaciones como indicador de bienestar social (Stiglitz et al., 2019) y su incapacidad para capturar la economía informal, que en países como Colombia puede representar entre el 40% y el 50% de la actividad económica real (OIT, 2018). No obstante, para los efectos de este estudio, el PIB constituye el indicador más adecuado para aproximar la coyuntura macroeconómica y su efecto sobre la dinámica registral empresarial, dado que refleja el ciclo de la demanda interna que determina la viabilidad de las empresas formales.

En Colombia, el DANE publica el PIB trimestral bajo los estándares del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN 2008) de las Naciones Unidas, desagregado por ramas de actividad y componentes de demanda. La serie histórica revela que el PIB colombiano creció en promedio un 3,5% anual entre 2010 y 2019, sufrió su mayor contracción histórica en 2020 (-6,8%) a causa de la pandemia de COVID-19, se recuperó parcialmente en 2021 (10,7%) y

experimentó una desaceleración en 2022-2023 (7,3% y 0,6% respectivamente), como resultado de la política monetaria contractiva adoptada para combatir la inflación (DANE, 2023; CEPAL, 2023).

La relación entre el PIB y la dinámica empresarial ha sido ampliamente documentada. Schumpeter (1934), en su teoría de la destrucción creativa, estableció que los ciclos económicos determinan tanto la creación como la extinción de empresas: en expansiones aumentan las nuevas matrículas; en contracciones se acelera la mortalidad empresarial. Esta proposición fue refinada por Haltiwanger et al. (2013), quienes demostraron empíricamente que las empresas jóvenes y pequeñas son las más sensibles al ciclo económico, hallazgo especialmente relevante para el tejido empresarial del Caquetá, compuesto mayoritariamente por microempresas. Más recientemente, Cirera et al. (2021) documentaron, con base en datos de la World Bank Business Pulse Survey aplicada en más de sesenta países, que las pequeñas empresas de economías de ingresos medios fueron significativamente más afectadas por los choques del COVID-19 que las empresas grandes, con menor acceso a apoyos gubernamentales y mayor probabilidad de cierre definitivo.

## ***2. Liquidez Institucional: Marco Conceptual y Evolución Teórica***

La liquidez, en su acepción financiera fundamental, designa la capacidad de una organización para convertir sus activos en efectivo con la rapidez y el valor necesarios para atender sus obligaciones a corto plazo sin incurrir en pérdidas significativas (Brigham y Houston, 2014; Ross et al., 2012). Este concepto encierra una complejidad multidimensional que la investigación contemporánea ha abordado desde diversas perspectivas teóricas y metodológicas.

Diamond y Dybvig (1983), en su modelo seminal sobre liquidez bancaria, demostraron que la creación de liquidez es una función esencial de las instituciones intermediarias al transformar pasivos líquidos en activos ilíquidos. Aunque desarrollado para el sector bancario, este marco se extiende conceptualmente a cualquier organización que deba gestionar la transformación de recursos a diferentes plazos. Drehmann y Nikolaou (2013) distinguieron posteriormente entre liquidez de financiamiento la capacidad de obtener recursos externos cuando los internos son insuficientes y liquidez de mercado la capacidad de vender activos sin deteriorar su precio, distinción relevante para entender las decisiones de endeudamiento de la Cámara de Comercio en 2022 y 2023.

En la literatura empírica contemporánea, Czerwonka y Jaworski (2022) identificaron los determinantes de la liquidez financiera en 13.513 empresas de siete países de Europa Central y Oriental durante el período 2012-2020, encontrando que el tamaño de la empresa, el crecimiento, la tangibilidad de los activos y el flujo de caja son los factores específicos de mayor relevancia, mientras que el crecimiento sectorial actúa como determinante macroeconómico de primer orden y guarda relación positiva con la liquidez agregada. En sentido similar, Jaworski y Czerwonka (2021) documentaron, para el sector energético de la Unión Europea, que las condiciones macroeconómicas del entorno influyen significativamente en las decisiones de mantenimiento de reservas de liquidez de las empresas, confirmando la sensibilidad estructural de la liquidez corporativa al ciclo económico.

Desde la perspectiva de la moderación macroeconómica, Kaczmarek et al. (2024) demostraron, en un estudio sobre empresas europeas no financieras publicado en Sustainability, que el nivel de endeudamiento actúa como moderador significativo de la relación entre variables macroeconómicas incluido el PIB y la liquidez corporativa, de modo

que las organizaciones con mayor apalancamiento resultan más vulnerables ante las fluctuaciones del ciclo económico. Este hallazgo es particularmente relevante para la Cámara de Comercio de Florencia, cuyo nivel de endeudamiento creció sostenidamente entre 2021 y 2023. En la misma línea, Yazdanfar y Öhman (2020) encontraron, para pequeñas y medianas empresas suecas, que la velocidad de ajuste hacia niveles óptimos de liquidez se reduce significativamente durante fases de contracción económica, lo que retrasa la recuperación financiera de las organizaciones afectadas.

Para el caso específico de las entidades sin ánimo de lucro (ESAL) con funciones públicas delegadas, el análisis de liquidez adquiere particularidades que la literatura financiera tradicional no captura plenamente. Drucker (2011) señaló que el objetivo primario de las ESAL no es la maximización del valor para los accionistas sino el cumplimiento sostenible de la misión social, lo que reorienta la gestión financiera hacia la garantía de la continuidad operativa. Vargas y García (2003), en un estudio pionero sobre el sector cooperativo colombiano, argumentaron que los indicadores financieros estándar deben interpretarse en el contexto misional de cada entidad. Más recientemente, Calabrese y Grimaldi (2021), en su revisión sistemática sobre gestión financiera de organizaciones no lucrativas, identificaron que la sostenibilidad operativa de estas entidades depende crucialmente de la diversificación de sus fuentes de ingresos, factor que reduce su exposición a choques sectoriales específicos como los que afectan a las cámaras de comercio ante caídas del registro mercantil.

### ***3. Indicadores de Liquidez: Métricas y Parámetros de Referencia***

La literatura financiera ha consolidado tres indicadores principales para medir la liquidez de corto plazo de una organización (Gitman y Zutter, 2016; Brigham y Ehrhardt, 2017).

La liquidez corriente (LC), o razón corriente, se define como el cociente entre el activo corriente y el pasivo corriente. Expresa cuántos pesos de activo líquido respaldan cada peso de deuda a corto plazo. El parámetro de referencia generalmente aceptado es  $LC \geq 2,0$ , aunque este umbral varía según el sector. Para entidades de servicios como las cámaras de comercio, valores entre 1,0 y 2,0 pueden considerarse aceptables si los flujos de ingresos son predecibles. Un valor inferior a 1,0 indica que los pasivos corrientes superan a los activos corrientes, configurando una situación de insolvencia técnica de corto plazo (Ross et al., 2012). El análisis de Alobaidi y Davarikia (2019) sobre el ciclo de conversión de efectivo refuerza la necesidad de evaluar la liquidez corriente en conjunto con la estabilidad temporal del ciclo operativo.

La liquidez absoluta (LA), o prueba superácida, excluye del numerador los activos de menor convertibilidad, concentrándose en el efectivo, las inversiones a corto plazo y las cuentas por cobrar de recuperación inmediata. Batrancea (2021) encontró, en un estudio econométrico sobre el sector salud, que una liquidez absoluta inferior a 0,20 configura una señal de alerta en la gestión del efectivo para empresas de servicios, umbral que la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá superó a la baja en 2023 ( $LA = 0,12$ ).

El capital de trabajo neto operativo (KTNO) es la diferencia entre los activos operativos corrientes y los pasivos operativos corrientes, sin incluir la deuda financiera de corto plazo ni las inversiones temporales. García (2009) lo define como el saldo de recursos comprometidos en la operación que requieren financiamiento permanente. Un KTNO negativo indica que los proveedores están financiando la operación, situación que puede ser

sostenible a corto plazo pero representa un riesgo estructural si el deterioro continúa. Manik et al. (2023) demostraron que el deterioro del capital de trabajo durante crisis económicas tiene un efecto multiplicador sobre la rentabilidad en el mediano plazo, mientras que Le (2019) confirmó, en una muestra de empresas vietnamitas, que la gestión eficiente del capital de trabajo modera significativamente el impacto negativo de los choques macroeconómicos sobre la rentabilidad corporativa.

#### ***4. Inductores Operativos de Valor: Enfoque de García (2009)***

El marco analítico de los inductores operativos, sistematizado por García (2009) en su obra Administración Financiera: Fundamentos y Aplicaciones, propone que el análisis de la generación o destrucción de valor en una organización debe ir más allá de los indicadores de liquidez y rentabilidad tradicionales, incorporando métricas que capturen la estructura operativa y su relación con el crecimiento sostenible.

El Margen EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) refleja los centavos disponibles por cada peso de ingresos operativos para atender compromisos financieros, impositivos y de inversión en activos. García (2009) señala que este indicador debe analizarse en conjunto con la tendencia de los ingresos: un Margen EBITDA decreciente sobre ingresos crecientes indica que los costos operativos están creciendo más rápido que los ingresos, señal de ineficiencia estructural conocida como 'efecto tijera'. Esta dinámica es precisamente la observada en la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá, donde el Margen EBITDA descendió del 20,40% en 2021 al 12,80% en 2023.

La Productividad del Capital de Trabajo PKT, definida como el cociente  $KTNO/Ingresos$ , mide los centavos de capital de trabajo que debe mantenerse por cada peso

de ingresos. Un PKT negativo, como el registrado por la entidad en los tres años analizados, indica que los pasivos operativos corrientes superan a los activos operativos corrientes, lo que en principio libera recursos pero genera vulnerabilidad ante cambios en las condiciones de pago con proveedores y trabajadores.

La Palanca de Crecimiento (PDC), cociente entre el Margen EBITDA y la PKT, determina si el crecimiento en ingresos libera o demanda caja. Una  $PDC > 1$  significa que crecer es financieramente atractivo porque genera flujo de caja neto positivo. Aunque la PDC de la entidad es negativa en todos los años dado que la PKT es negativa, el análisis indica que cada \$100 adicionales de ingresos generarían un flujo de caja neto positivo (\$27,1 en 2021; \$23,6 en 2022; \$18,8 en 2023), lo que señala que la estrategia de incremento de la base registral es financieramente conveniente.

### ***5. El Valor Económico Agregado EVA en Entidades sin Ánimo de Lucro***

El Valor Económico Agregado EVA, desarrollado por Stern, Stewart y Chew (1995) y popularizado como herramienta de gestión en la última década del siglo XX, mide el remanente que generan los activos de una organización después de cubrir el costo del capital total invertido —tanto deuda como patrimonio— al costo promedio ponderado del capital (WACC). Un EVA positivo indica creación neta de valor; un EVA negativo, destrucción de valor en términos económicos reales, aun cuando la entidad arroje utilidades contables.

Su aplicación a entidades sin ánimo de lucro ha suscitado debates en la literatura contemporánea. Caplan et al. (2020) argumentan que el EVA proporciona señales útiles sobre la eficiencia en el uso de los recursos, independientemente de la naturaleza jurídica de la organización, mientras que Epstein y Buhovac (2014) señalan que las ESAL deben complementar el EVA con indicadores de impacto misional, dado que su 201cvalor201d no

se agota en la dimensión financiera, sino que incluye el valor social generado. En una perspectiva más reciente, Bryce (2017) propone que el análisis financiero de las organizaciones no lucrativas debe integrar simultáneamente indicadores de eficiencia económica y de cumplimiento de objetivos misionales, evitando juicios de gestión basados exclusivamente en métricas diseñadas para el sector lucrativo. En el caso de la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá, el EVA negativo y creciente (-\$372 millones en 2021, -\$1.217 millones en 2023) se explica principalmente por el ciclo alcista de tasas de interés del período 2022-2023, que elevó el costo de la deuda del 2,81% al 16,47% y el WACC del 0,15 al 0,21, incrementando el costo del capital más rápidamente que la capacidad de la entidad para generar utilidades operativas.

#### ***6. Factores Macroeconómicos y Liquidez: Evidencia Empírica Contemporánea***

La relación entre el ciclo macroeconómico y la liquidez corporativa ha sido objeto de análisis empírico creciente en la literatura financiera de la última década. Moussa y Trabelsi (2023) documentaron, para el caso de Túnez, que el crecimiento económico impacta positivamente la liquidez de las instituciones, reduciendo la presión sobre los activos corrientes y mejorando los flujos de ingresos. Esta relación positiva ha sido confirmada también por Mdaghri y Oubdi (2022) en países de la región MENA, y por Mulwa y Kosgei (2025), quienes identificaron al crecimiento del PIB como el principal determinante macroeconómico de la liquidez bancaria en regímenes de baja volatilidad en Sudáfrica.

Sin embargo, la relación no es siempre unívoca. Kaczmarek et al. (2024) demostraron, en empresas europeas, que la relación entre el PIB y la liquidez puede moderarse en función del nivel de endeudamiento de la empresa, el sector de actividad y el régimen monetario vigente. En períodos de alta inflación y tasas de interés elevadas —como

el observado en Colombia durante 2022-2023 la política monetaria contractiva puede coexistir con un PIB todavía positivo pero deteriorando simultáneamente la liquidez de las organizaciones por la vía del encarecimiento del crédito, tal como se evidenció en el caso de estudio. Abbas et al. (2021) confirmaron, en una muestra de bancos de economías emergentes, que el crecimiento económico modera positivamente la relación entre capital, liquidez y rentabilidad, reforzando la importancia de monitorear el ciclo del PIB como variable de contexto en cualquier diagnóstico financiero institucional.

Para el contexto latinoamericano, Altman et al. (2020) documentaron que las crisis macroeconómicas en economías emergentes tienen efectos más pronunciados sobre la liquidez de las empresas medianas y pequeñas que en economías desarrolladas, dada la menor profundidad de los mercados financieros y la mayor dificultad de acceso al crédito en condiciones adversas. Cirera et al. (2021) confirmaron estos patrones para la pandemia de COVID-19, señalando que las pequeñas empresas latinoamericanas experimentaron caídas de liquidez de entre el 30% y el 50% durante 2020, con recuperaciones parciales y heterogéneas en 2021-2022. El impacto pandémico sobre el capital de trabajo ha sido específicamente documentado por Ke (2021) y Almaghrabi (2021), quienes encontraron que el COVID-19 deterioró significativamente el ciclo de conversión de efectivo de las empresas, con efectos que se prolongaron más allá de 2021 en sectores de servicios y comercio. Más recientemente, Sardo y Serrasqueiro (2022) y Youssef et al. (2022) ampliaron esta línea de investigación al analizar la velocidad de recuperación de la liquidez corporativa en la fase pospandémica, encontrando heterogeneidad significativa según el tamaño de la empresa y el sector de actividad.

## ***7. Economía Regional en Caquetá: Contexto Estructural***

El departamento del Caquetá presenta características estructurales que amplifican el impacto de las fluctuaciones macroeconómicas sobre el tejido empresarial formal. Con una participación menor al 1% del PIB nacional (DANE, 2023), una tasa de informalidad laboral superior al 70% (OIT-CEPAL, 2022) y una economía altamente dependiente de la ganadería, la agricultura campesina y, en menor medida, el sector público, el departamento exhibe una sensibilidad elevada ante los ciclos económicos nacionales sin disponer de la diversificación sectorial que amortigua los choques en departamentos más desarrollados.

Bonet-Morón y Galvis-Aponte (2017), en su análisis de la convergencia regional colombiana, documentaron que departamentos periféricos como Caquetá, Vaupés y Amazonas presentan brechas persistentes de productividad respecto a la media nacional, que se amplían durante los períodos de contracción económica. Esta dinámica configura lo que la literatura denomina 'trampa de bajo crecimiento regional', en la que la falta de diversificación productiva limita la acumulación de capital físico y humano necesaria para superar los obstáculos estructurales del desarrollo (CEPAL, 2021). Estudios más recientes, como el de Galvis-Aponte y Hahn-De-Castro (2022), confirman que la brecha de productividad regional en Colombia se ha mantenido relativamente estable en la última década, con la región amazónica entre las de menor convergencia hacia el promedio nacional. En este contexto, instituciones como la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá desempeñan un papel catalítico en la formalización empresarial y el fortalecimiento del tejido productivo, lo que hace especialmente crítica su sostenibilidad financiera.

## **Marco Metodológico**

### ***1. Enfoque, Tipo y Diseño de Investigación***

La investigación adopta un enfoque cuantitativo, que Hernández-Sampieri et al. (2014) definen como aquel que utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación mediante la medición numérica y el uso de procedimientos estadísticos para establecer patrones de comportamiento. Este enfoque es coherente con la naturaleza del objeto de estudio, que opera sobre variables cuantitativas derivadas de estados financieros oficiales y series macroeconómicas publicadas por entidades gubernamentales.

El tipo de investigación es descriptivo-explicativo. El componente descriptivo permite caracterizar el comportamiento de los indicadores de liquidez de la Cámara de Comercio durante el período 2021-2023, en línea con la definición de Espada (2021), quien señala que el estudio descriptivo es de carácter concluyente porque recopila datos cuantificables, analizables con fines estadísticos, sobre una población o fenómeno objetivo, sin manipular las variables de estudio. El componente explicativo busca identificar las causas y los mecanismos de transmisión mediante los cuales las fluctuaciones del PIB inciden en dichos indicadores; Hidalgo (2005) precisa que este tipo de estudio exige del investigador capacidad de análisis e interpretación de los hallazgos para establecer relaciones de causalidad o de asociación estadísticamente fundamentadas.

El diseño es no experimental, longitudinal y de panel. No experimental, porque las variables de estudio PIB e indicadores de liquidez no son manipuladas por los investigadores sino observadas en su estado natural a partir de registros contables y estadísticas oficiales (Kerlinger y Lee, 2002). Longitudinal, porque abarca tres períodos consecutivos 2021, 2022 y 2023, lo que permite identificar tendencias, puntos de inflexión y variaciones interanuales. De panel, porque combina la dimensión temporal con una unidad de análisis específica la

Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá, permitiendo observar la evolución de las mismas variables a lo largo del tiempo (Baltagi, 2008). Se reconoce como limitación metodológica que el número de observaciones temporales es reducido ( $n=3$ ), lo que exige cautela interpretativa en las inferencias estadísticas derivadas del análisis de correlación, situación que se discute con mayor detalle en el apartado de técnicas de análisis.

## ***2. Unidad de Análisis y Delimitación***

La unidad de análisis es la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá, entidad jurídica de derecho privado, de carácter corporativo, gremial y sin ánimo de lucro, con jurisdicción en los 16 municipios del departamento del Caquetá, con domicilio en la calle 17 N.º 8-72, pisos 2 y 3, barrio 7 de Agosto, Florencia, Caquetá.

La delimitación temporal comprende los períodos contables 2021, 2022 y 2023, seleccionados por representar un ciclo económico completo: la fase de recuperación pospandemia 2021, con un PIB de 10,7%, la fase de desaceleración con alta inflación 2022, con un PIB de 7,3% y la fase de enfriamiento económico 2023, con un PIB de 0,6%, lo que enriquece la capacidad comparativa del análisis al cubrir tres momentos distintos del ciclo macroeconómico nacional.

La delimitación espacial corresponde al municipio de Florencia, capital del departamento del Caquetá, sede principal de la entidad analizada, aunque su jurisdicción institucional y por tanto el universo potencial de empresas registrables se extiende a los 16 municipios del departamento.

## ***3. Variables de Estudio***

Variable independiente: tasa de crecimiento anual del Producto Interno Bruto PIB de Colombia, expresada en porcentaje, según datos oficiales del DANE y la CEPAL.

Variables dependientes: capital de trabajo neto  $CTN = \text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$ , expresado en pesos colombianos; liquidez corriente  $LC = \text{Activo corriente} / \text{Pasivo corriente}$ , expresada en veces; liquidez absoluta  $LA = \text{Efectivo} + \text{Inversiones de corto plazo} + \text{Cuentas por cobrar de rápida recuperación} / \text{Pasivo corriente}$ , expresada en veces.

Variables de contexto, utilizadas para enriquecer el diagnóstico financiero sin formar parte del análisis de correlación principal: Margen EBITDA, Productividad del Capital de Trabajo PKT, Palanca de Crecimiento PDC y Valor Económico Agregado EVA, calculados a partir de los estados financieros de la entidad y de parámetros de mercado tasa libre de riesgo, prima de riesgo país, costo de la deuda.

#### ***4. Fuentes y Técnicas de Recolección de Información***

La investigación utiliza exclusivamente fuentes secundarias de información, lo que constituye una decisión metodológica deliberada orientada a garantizar la verificabilidad y trazabilidad de los datos analizados. Los datos financieros provienen de los estados financieros oficiales de la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá —estados de situación financiera, estados de resultados integrales y estados de flujos de efectivo— correspondientes a los períodos 2021, 2022 y 2023, disponibles públicamente en el portal institucional de la entidad ([www.ccflorencia.org.co](http://www.ccflorencia.org.co)). Los datos macroeconómicos del PIB nacional provienen de las publicaciones oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, Cuentas Nacionales Trimestrales) y de los informes de Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe de la CEPAL (2022, 2023).

La técnica de recolección empleada es el análisis documental, definido por Hernández-Sampieri et al. (2014) como la recopilación sistemática de información contenida en documentos oficiales o institucionales con el propósito de extraer datos relevantes para

los objetivos de la investigación. Todos los documentos utilizados son de acceso público, han sido emitidos o validados por las entidades responsables de su producción, y corresponden a información auditada o de reporte regulatorio obligatorio, lo que confiere un alto grado de confiabilidad a los datos analizados.

### ***5. Técnicas e Instrumentos de Análisis***

El procesamiento y análisis de los datos se desarrolló en cinco etapas sucesivas, descritas a continuación.

Primera etapa: depuración y estandarización de la información financiera: se extrajeron y organizaron los saldos relevantes de los estados financieros de los tres períodos analizados, verificando su consistencia interna mediante el cuadro de los estados de situación financiera con los estados de resultados y de flujo de efectivo.

Segunda etapa: cálculo de indicadores financieros e inductores operativos: se calcularon los indicadores de liquidez corriente, absoluta y capital de trabajo y los inductores operativos Margen EBITDA, PKT, PDC para cada año, aplicando las fórmulas estandarizadas en la literatura financiera (García, 2009; Gitman y Zutter, 2016; Brigham y Houston, 2014). Adicionalmente, se calculó el Valor Económico Agregado EVA mediante el método del costo promedio ponderado del capital WACC, estimado a través del Modelo de Valoración de Activos de Capital CAPM, utilizando una tasa libre de riesgo  $R_f$  basada en bonos del Tesoro de Estados Unidos a 10 años, un rendimiento esperado de mercado ( $R_m$ ) y una prima de riesgo país para Colombia, con datos de referencia compilados por Damodaran (2023).

Tercera etapa: estimación poblacional: se aplicó el método de estimación por intervalos de confianza para las variables de ingresos, gastos y utilidades, con un nivel de

confianza del 98%  $Z = 2,33$  para una distribución normal estándar de dos colas, lo que permitió caracterizar el rango probable de los valores poblacionales a partir de las tres observaciones disponibles, reconociendo las limitaciones inherentes al reducido tamaño muestral.

Cuarta etapa: análisis de correlación de Pearson: se calculó el coeficiente de correlación lineal de Pearson  $r$  entre la serie del PIB nacional y cada uno de los tres indicadores de liquidez capital de trabajo, liquidez corriente y liquidez absoluta, con el propósito de cuantificar la dirección y la intensidad de la asociación lineal entre las variables macroeconómicas y financieras.

Quinta etapa: análisis de regresión lineal simple: para cada par de variables se estimó la ecuación de la recta de regresión de mínimos cuadrados ordinarios  $Y = \beta_0 + \beta_1 X$ , tomando el PIB como variable predictora y el indicador de liquidez correspondiente como variable de respuesta, y se calculó el coeficiente de determinación  $R^2$  para evaluar la proporción de la varianza del indicador de liquidez explicada por el comportamiento del PIB en el período de estudio.

Es necesario advertir una limitación metodológica relevante: el tamaño reducido de la serie temporal  $n=3$  impide realizar pruebas de significancia estadística robustas como la prueba  $t$  de Student sobre el coeficiente de correlación), dado que los grados de libertad disponibles  $n-2 = 1$  son insuficientes para alcanzar niveles convencionales de significancia. En consecuencia, los coeficientes de correlación y determinación reportados deben interpretarse como descriptivos de la tendencia observada en el período analizado, y no como estimaciones inferenciales generalizables a otros períodos o contextos. Esta limitación es consistente con las advertencias metodológicas de Baltagi (2008) sobre el análisis de panel con series temporales cortas, y se mitiga parcialmente mediante la triangulación de los

resultados cuantitativos con la evidencia cualitativa de los antecedentes empíricos revisados en el marco teórico.

## ***6. Instrumentos y Herramientas Computacionales***

Los cálculos se realizaron con hojas de cálculo electrónicas (Microsoft Excel), aplicando las funciones estadísticas CORREL (coeficiente de correlación de Pearson), PENDIENTE e INTERSECCION.EJE parámetros de la recta de regresión, y RCUAD coeficiente de determinación. Los gráficos de dispersión con línea de tendencia que se presentan en el apartado de resultados fueron elaborados a partir de los mismos datos, anotando para cada observación el coeficiente de correlación de Pearson ( $r$ ) y el coeficiente de determinación ( $R^2$ ) correspondientes.

## **Resultados**

### ***1. Incidencia del PIB en la Dinámica Registral***

Los resultados evidencian una relación estrecha entre las variaciones del PIB nacional y el comportamiento de los trámites registrales de la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá. La contracción del PIB del -6,8% en 2020 (La República, 2021) se asoció con niveles mínimos de actividad registral: 2.556 matrículas, 8.605 renovaciones y 2.009 cancelaciones. La recuperación al 10,7% en 2021 (CEPAL, 2022) impulsó un incremento significativo en matrículas y renovaciones. Sin embargo, la desaceleración al 0,6% en 2023 revirtió esta tendencia: las matrículas cayeron un 14,2% y las cancelaciones aumentaron un 24,7% frente a 2021. Este patrón es consistente con los planteamientos de Schumpeter (1934) y los hallazgos empíricos de Cirera et al. (2021) sobre la mayor sensibilidad de las microempresas al ciclo económico en contextos latinoamericanos.

**Tabla 1**

Tasa de mortalidad empresarial de la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá, 2020-2023

| Año  | Matrículas activas | Canceladas | Tasa (%) |
|------|--------------------|------------|----------|
| 2020 | 11.251             | 2.009      | 17,9     |
| 2021 | 12.640             | 1.927      | 15,2     |
| 2022 | 12.893             | 2.188      | 16,9     |
| 2023 | 12.869             | 2.403      | 18,6     |

*Nota. Elaboración propia. Tasa = Canceladas / Matrículas activas × 100. Fuente: Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá.*

La tasa de mortalidad empresarial alcanzó su máximo en 2023 18,6%, superando el nivel pandémico de 2020 17,9%. Este resultado, coherente con los hallazgos de Altman et al. (2020) para economías emergentes, sugiere que los efectos combinados de la desaceleración económica pospandemia, el incremento de tasas de interés y la persistente informalidad del Caquetá generaron un entorno particularmente adverso para la supervivencia empresarial. Las pérdidas de ingresos asociadas a esta mortalidad se estimaron en más de \$775.049.400 durante el período 2020-2023.

## **2. Análisis de Ingresos, Gastos y Utilidades**

El análisis de los estados de resultados permitió construir una estimación poblacional con nivel de confianza del 98% para las variables financieras centrales.

**Tabla 2**

Estimación poblacional de ingresos, gastos y utilidades de la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá, 2021-2023 pesos colombianos

| Estadístico       | Ingresos (\$)    | Gastos (\$)      | Utilidades (\$) |
|-------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 2021              | 4.580.274.680,00 | 3.989.149.171,28 | 535.059.726,35  |
| 2022              | 5.136.904.336,00 | 4.817.671.926,05 | 355.529.962,52  |
| 2023              | 5.672.367.530,00 | 5.406.049.152,13 | 213.906.071,05  |
| <b>Promedio</b>   | 5.129.848.848,67 | 4.737.623.416,49 | 368.165.253,31  |
| Desv. estándar    | 546.080.610,52   | 711.833.696,76   | 160.949.232,70  |
| IC inferior (98%) | 4.511.911.820,15 | 3.932.122.560,20 | 186.037.397,67  |
| IC superior (98%) | 5.747.785.877,18 | 5.543.124.272,78 | 550.293.108,95  |

*Nota. IC = Intervalo de Confianza al 98%. Elaboración propia. Fuente: estados de resultados oficiales de la entidad.*

Los ingresos crecieron nominalmente un 23,8% entre 2021 y 2023 (de \$4.580 a \$5.672 millones); sin embargo, los gastos lo hicieron en un 35,5% (de \$3.989 a \$5.406 millones), resultando en una caída de las utilidades del 60% en el período. Este patrón refleja la dinámica señalada por García (2009): cuando los gastos crecen más rápido que los ingresos, el Margen EBITDA se deteriora progresivamente, erosionando la capacidad operativa de la entidad.

### **3. Flujo de Efectivo**

**Tabla 3**

Flujo de efectivo de la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá, 2021-2023

| Concepto                            | 2023 (\$)          | 2022 (\$)        | 2021 (\$)        |
|-------------------------------------|--------------------|------------------|------------------|
| Ganancia (actividades operativas)   | 213.906.071,05     | 355.529.962,52   | 535.059.726,35   |
| Compra propiedades, planta y equipo | (1.019.670.791,00) | (736.429.567,00) | (143.560.002,00) |
| Préstamos financieros recibidos     | 1.206.400.000,00   | 280.500.000,00   | —                |

*Nota. Elaboración propia. Fuente: estados de flujo de efectivo oficiales de la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá.*

La necesidad de endeudamiento financiero en 2022 y su ampliación en 2023 es un indicador crítico del deterioro de la liquidez operativa. Esta situación es consistente con la literatura sobre la gestión del capital de trabajo en períodos de estrés económico: Ke (2021) y Almaghrabi (2021) documentaron que las organizaciones de servicios tienden a recurrir al crédito financiero de corto plazo cuando la generación operativa de efectivo resulta insuficiente para cubrir las obligaciones de capital de trabajo, lo que puede generar un ciclo de endeudamiento creciente que comprometa la solvencia a mediano plazo.

### **4. Indicadores de Liquidez**

**Tabla 4**

Indicadores de liquidez de la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá, 2021-2023

| Indicador               | 2021          | 2022             | 2023             |
|-------------------------|---------------|------------------|------------------|
| Capital de trabajo (\$) | 19.252.269,16 | (156.476.649,40) | (784.814.938,44) |

| Indicador                  | 2021 | 2022 | 2023 |
|----------------------------|------|------|------|
| Liquidez corriente (veces) | 1,01 | 0,84 | 0,37 |
| Liquidez absoluta (veces)  | 0,72 | 0,70 | 0,12 |

*Nota. Elaboración propia. Fuente: estados de situación financiera oficiales de la entidad.*

La liquidez corriente descendió de \$1,01 en 2021 valor que indica un equilibrio financiero ajustado entre activos y pasivos corrientes a \$0,37 en 2023, nivel de insolvencia técnica de corto plazo según los parámetros de Brigham y Houston (2014). Este deterioro obedeció simultáneamente a una reducción del activo corriente del 45,26% de \$845,5 millones en 2022 a \$462,8 millones en 2023 y a un aumento del pasivo corriente del 24,51% de \$1.002 millones a \$1.247 millones, impulsado principalmente por el endeudamiento financiero, que creció un 177,47%.

La liquidez absoluta se contrajo de \$0,72 en 2021 a \$0,12 en 2023, superando a la baja el umbral de alerta de 0,20 señalado por Batrancea (2021) para empresas de servicios, lo que indica una capacidad de pago inmediato críticamente limitada. El capital de trabajo, que fue marginalmente positivo en 2021 \$19,2 millones, alcanzó un valor negativo de -\$784,8 millones en 2023, deterioro que Manik et al. (2023) asocian con efectos multiplicadores negativos sobre la rentabilidad en el mediano plazo.

## **5. Inductores Operativos y Valor Económico Agregado**

### **Tabla 5**

Inductores operativos y EVA de la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá, 2021-2023

| Indicador              | 2021          | 2022            | 2023            |
|------------------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Margen EBITDA (%)      | 20,40%        | 14,00%          | 12,80%          |
| PKT (%)                | -6,70%        | -9,60%          | -6,00%          |
| PDC (veces)            | -3,07         | -1,46           | -2,11           |
| EVA (\$)               | (372.401.829) | (1.243.900.417) | (1.217.363.720) |
| WACC                   | 0,15          | 0,23            | 0,21            |
| Costo de la deuda (Kd) | 2,81%         | 13,45%          | 16,47%          |

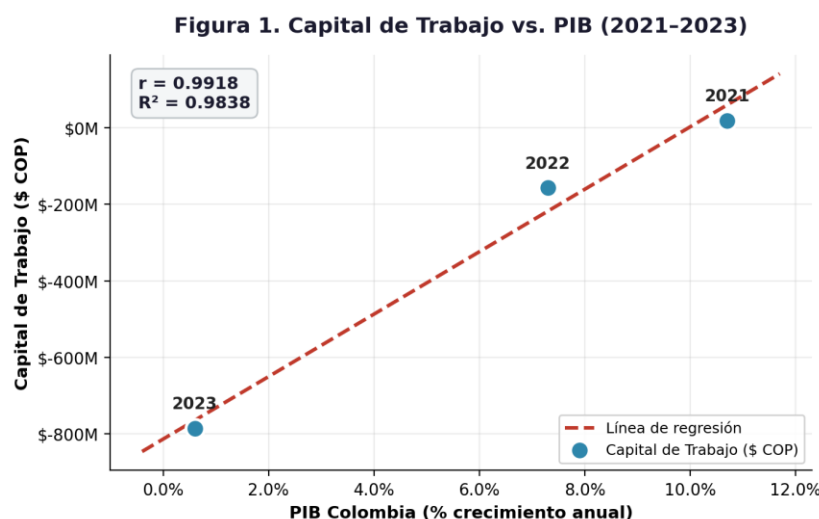
*Nota. PKT = Productividad del Capital de Trabajo; PDC = Palanca de Crecimiento; WACC = Costo Promedio Ponderado del Capital. Elaboración propia.*

El descenso del Margen EBITDA del 20,40% al 12,80% refleja que los gastos operativos crecen a un ritmo superior al de los ingresos, señal de ineficiencia estructural conocida como 'efecto tijera' (García, 2009). La PDC negativa resultado de un PKT también negativo indica que, aunque el crecimiento en ingresos generaría flujos netos positivos \$27,1 por cada \$100 adicionales en 2021, decreciendo a \$18,8 en 2023, las condiciones actuales de deterioro exigen fortalecer primero la base de ingresos antes de que el crecimiento sea financieramente sostenible. El EVA negativo y creciente se explica principalmente por el ciclo alcista de tasas de interés: el costo de la deuda escaló del 2,81% en 2021 al 16,47% en 2023, como consecuencia de la política monetaria contractiva del Banco de la República para contener la inflación, que alcanzó el 13,1% en 2022 (Banco de la República, 2023). Este hallazgo es consistente con lo señalado por Caplan et al. (2020) sobre la sensibilidad del EVA en organizaciones sin ánimo de lucro ante el costo del capital en entornos de alta volatilidad monetaria.

## 6. Análisis de Correlación y Regresión entre el PIB y los Indicadores de Liquidez

Se realizaron tres análisis de correlación de Pearson y regresión lineal simple entre la tasa de crecimiento del PIB nacional variable independiente y cada uno de los indicadores de liquidez variables dependientes. Los datos macroeconómicos utilizados fueron: PIB 2021 = 10,7%; PIB 2022 = 7,3%; PIB 2023 = 0,6%, según reportes del DANE (2023) y la CEPAL (2023).

### 6.1 Capital de Trabajo vs. PIB

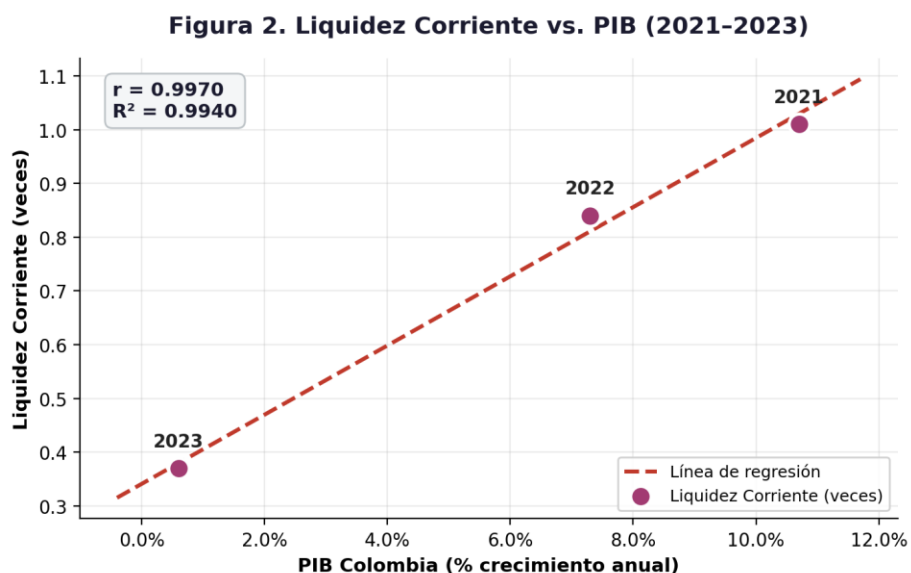


*Nota. Elaboración propia. Eje X: tasa de crecimiento anual del PIB de Colombia (%). Eje Y: Capital de Trabajo en pesos colombianos. La línea discontinua corresponde a la recta de regresión lineal simple ajustada por mínimos cuadrados ordinarios.*

El análisis de correlación entre el PIB y el capital de trabajo arroja un coeficiente de correlación de Pearson  $r = 0,9918$  y un coeficiente de determinación  $R^2 = 0,9838$ . El valor de  $r$ , cercano a la unidad, confirma una asociación lineal positiva muy fuerte: cuando el PIB crece, el capital de trabajo mejora de manera prácticamente proporcional, y cuando el PIB se desacelera, el capital de trabajo se deteriora en la misma dirección. El elevado  $R^2$  indica que

el 98,38% de la varianza del capital de trabajo en el período es explicada por la tendencia lineal asociada al PIB. La pendiente de la recta de regresión  $\beta_1 \approx \$81.587.932$  por cada punto porcentual de PIB sugiere que, ante una reducción de un punto porcentual en la tasa de crecimiento del PIB, el capital de trabajo de la entidad se deteriora en promedio en cerca de \$81,6 millones. Este resultado es coherente con los hallazgos de Moussa y Trabelsi (2023) y Czerwinka y Jaworski (2022), quienes documentaron relaciones positivas significativas entre el crecimiento del PIB y la liquidez de las organizaciones.

## 6.2 Liquidez Corriente vs. PIB

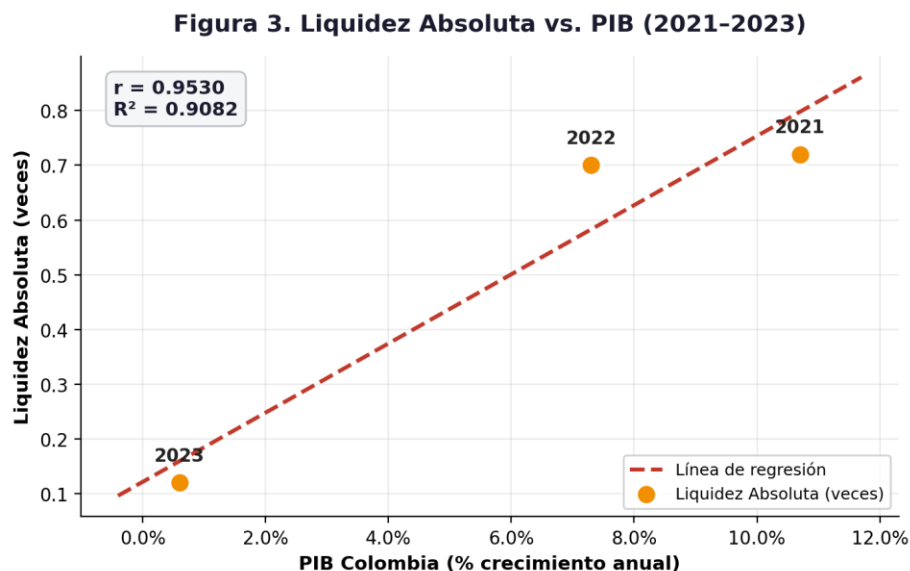


*Nota. Elaboración propia. Eje X: tasa de crecimiento anual del PIB de Colombia (%). Eje Y: razón de Liquidez Corriente Activo Corriente / Pasivo Corriente. La línea discontinua corresponde a la recta de regresión lineal simple.*

El análisis entre el PIB y la liquidez corriente arroja un coeficiente de correlación  $r = 0,9970$  y un coeficiente de determinación  $R^2 = 0,9940$ , el más alto de los tres indicadores analizados. Esta correlación casi perfecta confirma que el 99,40% de la varianza de la

liquidez corriente en el período es capturada por el modelo lineal con el PIB como predictor. La pendiente estimada  $\beta_1 \approx 0,0643$  indica que ante una reducción de un punto porcentual en el crecimiento del PIB, la liquidez corriente cae en promedio aproximadamente 0,064 unidades. Al extrapolarse a la caída de 10,1 puntos porcentuales del PIB entre 2021 y 2023 de 10,7% a 0,6%, el modelo predice un deterioro cercano a 0,65 unidades en la liquidez corriente, valor muy próximo a la caída efectivamente observada de \$1,01 a \$0,37, es decir, 0,64 unidades. Este ajuste casi exacto del modelo refuerza significativamente la robustez de la relación identificada en el período analizado.

### 6.3 Liquidez Absoluta vs. PIB



*Nota. Elaboración propia. Eje X: tasa de crecimiento anual del PIB de Colombia (%). Eje Y: razón de Liquidez Absoluta. La línea discontinua corresponde a la recta de regresión lineal simple.*

El análisis entre el PIB y la liquidez absoluta arroja un coeficiente de correlación  $r = 0,9530$  y un coeficiente de determinación  $R^2 = 0,9082$ . Aunque ligeramente inferior a los dos

indicadores anteriores, este resultado sigue evidenciando una correlación positiva muy fuerte, con el 90,82% de la varianza de la liquidez absoluta explicada por la tendencia del PIB. La pendiente estimada  $\beta_1 \approx 0,0632$  señala que ante una reducción de un punto porcentual en el PIB, la liquidez absoluta cae en promedio cerca de 0,063 unidades. La mayor dispersión relativa de esta variable, comparada con el capital de trabajo y la liquidez corriente, puede explicarse por la sensibilidad adicional del efectivo y las inversiones de corto plazo ante decisiones específicas de gestión de tesorería, más allá del efecto puramente macroeconómico.

#### ***6.4 Síntesis del Análisis de Correlación***

Los tres análisis de correlación y regresión confirman que el PIB mantiene una relación positiva, fuerte y consistente con los tres indicadores de liquidez analizados, con coeficientes de correlación de Pearson superiores a 0,95 y coeficientes de determinación superiores al 90% en todos los casos. Estos resultados validan empíricamente la hipótesis de sensibilidad institucional al ciclo macroeconómico planteada en el marco teórico, en línea con los hallazgos de Moussa y Trabelsi (2023), Mdaghri y Oubdi (2022), Kaczmarek et al. (2024) y los planteamientos generales de García (2009) sobre la relación entre el entorno económico y la liquidez corporativa. La elevada capacidad explicativa del modelo lineal, a pesar del tamaño reducido de la muestra temporal, sugiere que la relación entre el PIB y la liquidez de la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá es estructuralmente sólida en el período analizado, si bien se requerirían series temporales más extensas para confirmar formalmente su significancia estadística mediante pruebas inferenciales.

## Conclusiones

La investigación confirmó que el Producto Interno Bruto nacional ejerce una influencia determinante sobre la liquidez institucional de la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá, operando principalmente a través del canal registral: las contracciones del PIB reducen las matrículas y renovaciones e incrementan las cancelaciones, erosionando los flujos de ingresos de la entidad y deteriorando sus indicadores de liquidez.

El análisis de los indicadores financieros para el período 2021-2023 reveló un deterioro progresivo y acelerado. La liquidez corriente descendió de \$1,01 en 2021 a \$0,37 en 2023, configurando insolvencia técnica de corto plazo. El capital de trabajo pasó de marginalmente positivo (\$19,2 millones en 2021) a profundamente negativo -\$784,8 millones en 2023. La liquidez absoluta se contrajo a \$0,12 en 2023, por debajo del umbral de alerta de 0,20. La necesidad de recurrir a un préstamo de \$1.206,4 millones en 2023 para cubrir obligaciones operativas confirma la magnitud del déficit de liquidez acumulado.

El deterioro de los inductores operativos Margen EBITDA descendiendo del 20,40% al 12,80% y del EVA de -\$372 millones en 2021 a -\$1.217 millones en 2023 completan el diagnóstico de una entidad cuya eficiencia operativa se ha visto presionada simultáneamente por la desaceleración de los ingresos y el encarecimiento del crédito, este último producto de la política monetaria contractiva que elevó el costo de la deuda del 2,81% al 16,47%.

Los análisis de correlación y regresión confirmaron relaciones lineales positivas, fuertes y consistentes entre el PIB y los tres indicadores de liquidez con coeficientes de correlación superiores a 0,95 y coeficientes de determinación superiores al 90%, validando con solidez empírica la hipótesis de sensibilidad institucional al ciclo macroeconómico planteada en este estudio.

Como recomendaciones estratégicas, se propone: constituir un fondo de contingencia de liquidez equivalente a tres meses de gastos operativos fijos, capitalizable en los años de mayor crecimiento del PIB; diversificar las fuentes de ingresos mediante servicios con menor sensibilidad al ciclo económico, como capacitación empresarial, arbitraje y centros de conciliación; implementar un sistema de alertas tempranas basado en los reportes trimestrales del PIB publicados por el DANE, que active protocolos de ajuste presupuestal anticipado; y fortalecer la gestión de cuentas por cobrar y el ciclo de conversión de efectivo para mejorar la liquidez operativa sin depender en exceso del endeudamiento financiero externo. La implementación de estas medidas contribuiría a fortalecer la resiliencia financiera de la institución frente a los entornos macroeconómicos adversos que caracterizan el contexto regional del Caquetá, y podría servir como referencia metodológica para el análisis de otras cámaras de comercio en departamentos con estructuras económicas similares.

## **Referencias**

- Abbas, F., Ali, S., y Ahmad, M. (2021). Does economic growth affect the relationship between banks' capital, liquidity and profitability: Empirical evidence from emerging economies. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 39(2), 366-381.
- Almaghrabi, K. (2021). COVID-19 and the cost of bond debt: The role of corporate diversification. *Finance Research Letters*, 46, 102404.
- Alobaidi, Z., y Davarikia, H. (2019). Cash conversion cycle and its determinants: Evidence from listed firms in Iraq. *Journal of Economics and Business*, 3(1), 1-10.
- Altman, E. I., Hotchkiss, E., y Wang, W. (2020). *Corporate financial distress, restructuring, and bankruptcy: Analyze leveraged finance, distressed debt, and bankruptcy* (4th ed.). Wiley Finance.

- Baltagi, B. H. (2008). *Econometric analysis of panel data* (4th ed.). John Wiley & Sons.
- Banco de la República de Colombia. (2023). *Informe de política monetaria: Enero 2023*. Banco de la República.
- Batrancea, L. M. (2021). An econometric approach regarding the impact of liquidity and solvency on performance in the healthcare industry. *Mathematics*, 9(9), 1111.
- Blanchard, O., Amighini, A., y Giavazzi, F. (2021). *Macroeconomía* (8.<sup>a</sup> ed.). Pearson Educación.
- Bonet-Morón, J., y Galvis-Aponte, L. A. (2017). Aspectos regionales de la movilidad social y la igualdad de oportunidades en Colombia. *Cuadernos de Historia Económica*, (45), 1-60. Banco de la República.
- Brigham, E. F., y Ehrhardt, M. C. (2017). *Financial management: Theory and practice* (15th ed.). Cengage Learning.
- Brigham, E. F., y Houston, J. F. (2014). *Fundamentals of financial management* (13th ed.). Cengage Learning.
- Bryce, H. J. (2017). *Financial and strategic management for nonprofit organizations* (4th ed.). Walter de Gruyter.
- Calabrese, T. D., y Grimaldi, J. (2021). Financial sustainability in nonprofit organizations: A systematic literature review. *Nonprofit Management and Leadership*, 31(4), 689-712.
- Caplan, D., Dutta, S. K., y Lawson, R. (2020). EVA reconsidered. *Journal of Applied Finance*, 30(1), 1-18.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2021). *Panorama del desarrollo territorial en América Latina y el Caribe*. Naciones Unidas.

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2022). Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe 2021. Naciones Unidas.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2023). Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe 2023. Naciones Unidas.
- Confecámaras. (2022). Dinámica de creación de empresas en Colombia: Informe de tendencias 2022. Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio.
- Cirera, X., Cruz, M., Davies, E., Grover, A., Iacovone, L., López Cordova, J. E., Medvedev, D., Mendez Acosta, F., Nayyar, G., Reyes Ortega, S., y Tran, T. T. T. (2021). Unmasking the impact of COVID-19 on businesses: Firm level evidence from across the world. *Journal of Development Economics*, 153, 102756.
- Czerwionka, L., y Jaworski, J. (2022). Determinants and speed of adjustment of financial liquidity: Evidence from Central and Eastern Europe. *Finance Research Letters*, 52, 103544.
- Damodaran, A. (2023). Country default spreads and risk premiums. Stern School of Business, New York University.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2023). Producto Interno Bruto: Información técnica. <https://www.dane.gov.co>
- Diamond, D. W., y Dybvig, P. H. (1983). Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *Journal of Political Economy*, 91(3), 401-419.
- Drehmann, M., y Nikolaou, K. (2013). Funding liquidity risk: Definition and measurement. *Journal of Banking & Finance*, 37(7), 2173-2182.
- Drucker, P. F. (2011). Administración de organizaciones sin fines de lucro: Principios y prácticas. El Ateneo.

- Epstein, M. J., y Buhovac, A. R. (2014). Making sustainability work: Best practices in managing and measuring corporate social, environmental, and economic impacts (2nd ed.). Berrett-Koehler Publishers.
- Espada, B. (29 de abril de 2021). ¿Qué es el método descriptivo? OKDiario.
- Galvis-Aponte, L. A., y Hahn-De-Castro, L. W. (2022). Productividad regional y convergencia en Colombia. Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana. Banco de la República.
- García, O. L. (2009). Administración financiera: Fundamentos y aplicaciones (4.<sup>a</sup> ed.). Oscar León García.
- Gitman, L. J., y Zutter, C. J. (2016). Principios de administración financiera (14.<sup>a</sup> ed.). Pearson Educación.
- Haltiwanger, J., Jarmin, R. S., y Miranda, J. (2013). Who creates jobs? Small versus large versus young. *Review of Economics and Statistics*, 95(2), 347-361.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.
- Hidalgo, I. V. (18 de diciembre de 2005). Tipos de estudio y métodos de investigación. Gestipolis.
- Jaworski, J., y Czerwonka, L. (2021). Profitability and financial liquidity determinants of enterprises in the energy sector in the European Union. *Energies*, 14(14), 4103.
- Kaczmarek, J., Kaczmarska, A., y Kolegowicz, K. (2024). Impact of macroeconomic factors on financial liquidity of companies: A moderation analysis. *Sustainability*, 16(11), 4483.

- Ke, Y. (2021). Impact of COVID-19 exposure on working capital management: The moderating effect of investment opportunities and government incentives. *Finance Research Letters*, 47, 102666.
- Kerlinger, F. N., y Lee, H. B. (2002). *Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales* (4.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.
- La República. (16 de febrero de 2021). La caída del 6,8% del Producto Interno Bruto de 2020 fue la peor de la historia del país.
- Le, B. (2019). Working capital management and firm's profitability: Evidence from listed manufacturing firms in Vietnam. *Journal of Economics and Development*, 21(1), 2-21.
- Mankiw, N. G. (2022). *Principios de economía* (9.<sup>a</sup> ed.). Cengage Learning.
- Manik, M., Wulandari, D., y Sari, M. (2023). The effect of working capital management on firm profitability: Evidence from Indonesia. *Cogent Business & Management*, 10(1), 2162099.
- Mdaghri, A. A., y Oubdi, L. (2022). Bank-specific and macroeconomic determinants of bank liquidity creation: Evidence from MENA countries. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 11(2), 55-76.
- Moussa, M. A. B., y Trabelsi, H. (2023). The impact of economic growth on bank liquidity: Case of Tunisia. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 13(2), 49-58.
- Mulwa, J., y Kosgei, D. (2025). Macroeconomic and bank-specific factors affecting bank liquidity in South Africa: An MSM-VAR approach. *Finance, Accounting and Business Analysis*, 7(1), 56-68.

- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2018). Mujeres y hombres en la economía informal: Un panorama estadístico (3.<sup>a</sup> ed.). Oficina Internacional del Trabajo.
- Organización Internacional del Trabajo y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (OIT-CEPAL). (2022). Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe: La dinámica laboral en una recuperación económica incierta. Naciones Unidas.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., y Jordan, B. D. (2012). Fundamentos de finanzas corporativas (9.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.
- Samuelson, P. A., y Nordhaus, W. D. (2010). Economía (19.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.
- Sardo, F., y Serrasqueiro, Z. (2022). Intellectual capital and high-tech firms' financing choices in the European context: A panel data approach. *Journal of the Knowledge Economy*, 13(2), 1296-1318.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Harvard University Press.
- Stern, J. M., Stewart, G. B., y Chew, D. H. (1995). The EVA financial management system. *Journal of Applied Corporate Finance*, 8(2), 32-46.
- Stiglitz, J. E., Fitoussi, J. P., y Durand, M. (2019). *Measuring what counts: The global movement for well-being economics*. The New Press.
- Vargas, A., y García, O. L. (2003). Indicadores financieros y su eficiencia en la explicación de la generación de valor en el sector cooperativo. *Cuadernos de Administración*, 16(26), 85-101.
- Yazdanfar, D., y Öhman, P. (2020). Financial distress determinants among SMEs: Empirical evidence from Sweden. *Journal of Economic Studies*, 47(3), 547-560.
- Youssef, A., Bani-Mustafa, A., Allam, A., y Uyar, A. (2022). Impact of institutional environment quality on tax evasion: A comparative investigation of old versus new EU member states. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 34, 82-96.

---

## CAPÍTULO 2

### **Relación entre Decisiones Financieras y Gestión del Flujo de Efectivo: Evidencia desde FEBIFAC**

*Sol Niridia Artunduaga Rodríguez<sup>4</sup>*

*Liliana Andrea Ortiz Plazas<sup>5</sup>*

*Orlando Celeita Murcia<sup>6</sup>*

#### **Resumen**

La presente investigación analiza la incidencia de las decisiones financieras en la gestión del flujo de efectivo del Fondo de Empleados del ICBF Regional Caquetá FEBIFAC durante el período 2021-2023. Mediante un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo-correlacional y un diseño no experimental transversal, se examinaron los estados financieros de la entidad para identificar los elementos del estado de flujo de efectivo actividades de operación, inversión y financiación que sustentan la toma de decisiones, y se determinó el impacto de los indicadores financieros de liquidez, rentabilidad y Valor Económico Agregado EVA sobre dicho flujo. Los resultados evidencian que el flujo de efectivo operativo se deterioró de -\$31.982.901 en 2022 a -\$56.150.677 en 2023, como consecuencia

---

<sup>4</sup> Sol Niridia Artunduaga Rodríguez, Estudiante programa Administración Financiera, Universidad de la Amazonia, <https://orcid.org/0009-0007-2701-8891>, Correo: [so.artunduaga@udla.edu.co](mailto:so.artunduaga@udla.edu.co).

<sup>5</sup> Liliana Andrea Ortiz Plazas, Estudiante programa Administración Financiera, Universidad de la Amazonia, <https://orcid.org/0009-0009-9045-2900>, Correo: [lili.ortiz@udla.edu.co](mailto:lili.ortiz@udla.edu.co).

<sup>6</sup> Orlando Celeita Murcia, Ph.D. En Gerencia y Política Educativa, Magister en Administración, Especialista en Derecho Público Financiero, Especialista en Pedagogía, Contador Público, Docente Universidad de la Amazonia, <https://orcid.org/0000-0003-0104-62222>, Correo: [o.celeita@udla.edu.co](mailto:o.celeita@udla.edu.co).

del incremento sostenido en la colocación de cartera de créditos. El índice de liquidez corriente se mantuvo por debajo del umbral óptimo promedio de 0,79, mientras que la liquidez inmediata mostró una caída crítica de 0,55 en 2022 a 0,12 en 2023. El análisis de correlación evidenció una relación positiva fuerte entre el Valor Económico Agregado y la liquidez corriente  $r = 0,852$ ;  $R^2 = 0,726$ , así como una relación inversa entre el EVA y la rentabilidad sobre el patrimonio  $r = -0,879$ ;  $R^2 = 0,773$ , lo que sugiere que las decisiones de expansión de cartera, aunque incrementan la rentabilidad contable, comprometen la liquidez y la generación de valor económico real. Se concluye que FEBIFAC requiere fortalecer sus políticas de gestión de cartera y diversificar sus fuentes de financiación para equilibrar el crecimiento con la sostenibilidad de la liquidez.

***Palabras clave:*** decisiones financieras, flujo de efectivo, indicadores financieros, liquidez, Valor Económico Agregado, fondos de empleados, sector solidario.

## ABSTRACT

This study analyzes the incidence of financial decisions on cash flow management at the Employee Fund of ICBF Regional Caquetá (FEBIFAC) during the 2021-2023 period. Using a quantitative, descriptive-correlational approach and a non-experimental cross-sectional design, official financial statements were examined to identify the cash flow statement elements —operating, investing, and financing activities— that underpin decision-making, and to determine the impact of liquidity, profitability, and Economic Value Added (EVA) indicators on cash flow. Results show that operating cash flow deteriorated from - \$31,982,901 in 2022 to -\$56,150,677 in 2023, driven by sustained growth in loan portfolio

disbursements. The current liquidity ratio remained below the optimal threshold (average of 0.79), while immediate liquidity showed a critical decline from 0.55 in 2022 to 0.12 in 2023. Correlation analysis revealed a strong positive relationship between Economic Value Added and current liquidity ( $r = 0.852$ ;  $R^2 = 0.726$ ), as well as an inverse relationship between EVA and return on equity ( $r = -0.879$ ;  $R^2 = 0.773$ ), suggesting that portfolio expansion decisions, while increasing accounting profitability, compromise liquidity and real economic value creation. It is concluded that FEBIFAC must strengthen its portfolio management policies and diversify its funding sources to balance growth with liquidity sustainability.

**Keywords:** *financial decisions, cash flow, financial indicators, liquidity, Economic Value Added, employee funds, solidarity sector.*

## **Introducción**

Las decisiones financieras constituyen el eje central de la gestión empresarial, ya que determinan la asignación de recursos hacia actividades de operación, inversión y financiación, condicionando directamente la capacidad de una organización para generar, conservar y proyectar efectivo (Cornejo, 2019; González et al., 2020). En entidades del sector solidario cooperativas, fondos de empleados y mutuales, esta relación adquiere una connotación particular, pues dichas organizaciones deben equilibrar simultáneamente la generación de excedentes, el cumplimiento de obligaciones con sus asociados y la sostenibilidad de su modelo de economía colaborativa, sin que la maximización de la rentabilidad sea su fin último (Pardo et al., 2020).

En Colombia, el sector solidario representa aproximadamente el 4% del Producto Interno Bruto y agrupa entre 5.000 y 6.000 entidades activas, entre cooperativas, fondos de

empleados y mutuales (Ruiz, 2017). El Fondo de Empleados del ICBF Regional Caquetá FEBIFAC, entidad sin ánimo de lucro vigilada por la Superintendencia de la Economía Solidaria, conformada por 130 asociados al cierre de 2023, depende fundamentalmente de los aportes de sus afiliados como fuente principal de financiamiento para el otorgamiento de créditos. Esta estructura financiera, característica de los fondos de empleados, hace que las decisiones relacionadas con la colocación de cartera, la gestión de la cobranza y las políticas de financiación incidan de manera directa sobre su liquidez y su capacidad operativa.

El problema central que aborda este capítulo es la necesidad de comprender cómo las decisiones financieras tomadas por FEBIFAC entre 2021 y 2023 han incidido en su estado de flujo de efectivo, dado que un manejo inadecuado de estas decisiones puede comprometer la disponibilidad de recursos líquidos y la capacidad del fondo para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. De este problema se deriva la pregunta de investigación que guía el capítulo: ¿cómo inciden las decisiones financieras en el estado de flujo de efectivo de FEBIFAC durante el período 2021-2023? Derivado de este interrogante, el objetivo general del capítulo consiste en analizar la incidencia de las decisiones financieras en el estado de flujo de efectivo de FEBIFAC para el período 2021-2023.

La pertinencia de este estudio se sustenta en tres dimensiones. Desde el plano teórico, contribuye a ampliar la literatura financiera sobre la relación entre decisiones financieras y flujo de efectivo en entidades del sector solidario, un campo escasamente explorado frente a la abundante literatura sobre empresas con fines de lucro (Calabrese y Grimaldi, 2021). Desde el plano práctico, los hallazgos proveen a los directivos de FEBIFAC información cuantitativa para mejorar sus procesos de toma de decisiones en materia de cartera, inversión y financiación. Desde el plano social, dado que FEBIFAC opera bajo un modelo de economía solidaria orientado al bienestar de sus 130 asociados, su sostenibilidad financiera tiene

repercusiones directas sobre el acceso al crédito y al ahorro de trabajadores que, en muchos casos, no son atendidos por el sistema financiero tradicional.

## **Marco Teórico**

### ***1. Decisiones Financieras***

Las decisiones financieras constituyen el conjunto de elecciones que realiza la administración de una organización respecto a la obtención, asignación y uso de los recursos monetarios disponibles, con el propósito de maximizar el valor de la entidad y garantizar su sostenibilidad en el tiempo (Ross et al., 2012). Tradicionalmente, la literatura financiera clasifica las decisiones financieras en tres categorías: decisiones de inversión, que determinan en qué activos se colocan los recursos; decisiones de financiación, que establecen cómo se obtienen recursos y decisiones de dividendos o distribución de excedentes, que definen qué proporción de las utilidades se retiene o se distribuye (Gitman y Zutter, 2016).

Izar (2016), como se citó en Pardo et al. (2020), plantea que la toma de decisiones financieras es el conjunto de acciones mediante las cuales se analiza la situación financiera de la organización, se evalúan alternativas y se ejecutan las decisiones más efectivas para garantizar las fuentes de financiamiento necesarias para el cumplimiento de los objetivos a mediano y largo plazo. En esta misma línea, González et al. (2020) enfatizan que las decisiones financieras no deben limitarse a la maximización de ganancias inmediatas, sino orientarse a la creación de valor agregado y al crecimiento sostenible, lo cual resulta particularmente relevante para entidades del sector solidario, cuyo objetivo no es la maximización del valor para accionistas sino el bienestar de sus asociados.

En la literatura financiera contemporánea, la relación entre las decisiones financieras y el desempeño organizacional ha sido objeto de un creciente interés investigativo. Un

análisis bibliométrico reciente, documentó que las publicaciones sobre decisiones financieras y desempeño empresarial pasaron de menos de cinco artículos anuales antes de 2010 a casi cien artículos anuales en 2021 y 2022, evidenciando la consolidación de este campo de estudio y la incorporación de marcos teóricos integrados como la Teoría de la Jerarquía de Preferencias (Pecking Order Theory), la Teoría de la Agencia y la Teoría de las Finanzas Conductuales (Behavioral Finance Theory) para explicar las decisiones financieras en contextos empresariales diversos, incluidas las pequeñas y medianas organizaciones.

Para el caso específico de entidades del sector solidario, Calabrese y Grimaldi (2021), en su revisión sistemática sobre la sostenibilidad financiera de organizaciones no lucrativas, señalan que las decisiones financieras de estas entidades deben evaluarse considerando simultáneamente la eficiencia económica y el cumplimiento de la misión social, ya que la diversificación de las fuentes de ingreso y una gestión prudente de la cartera resultan determinantes para su sostenibilidad de largo plazo. En Latinoamérica, una revisión crítica publicada en la revista Sustainability (2024) sobre cooperativas de ahorro y crédito destacó que estas entidades priorizan los principios de servicio al asociado y desarrollo comunitario sobre la maximización de utilidades, lo que exige marcos de análisis distintos a los aplicados convencionalmente en el sector lucrativo.

## ***2. Decisiones Financieras y su Relación con el Flujo de Efectivo***

La correlación que existe entre la toma de decisiones financieras y el flujo de efectivo permite que dichas decisiones determinen la gestión de los recursos disponibles para el periodo contable siguiente, dado que las entradas de efectivo se destinan a inversiones y

operaciones orientadas al cumplimiento de los objetivos organizacionales, además de revelar las fuentes de financiación y la distribución de excedentes (Cornejo, 2019). En un fondo de empleados, estas decisiones se orientan hacia la obtención de liquidez para gestionar los aportes de los asociados, asignar recursos a inversiones, distribuir préstamos y administrar reservas, de modo que la entidad pueda cumplir con sus obligaciones financieras y generar estabilidad en el largo plazo.

En la literatura empírica internacional reciente, diversos estudios han profundizado en esta relación. Laghari et al. (2023), en un estudio publicado en PLOS ONE sobre 20.288 empresas no financieras chinas durante el periodo 2018-2020, encontraron mediante el método de ecuaciones de estimación generalizadas GEE que las variaciones en las métricas de flujo de efectivo generan mejoras significativas en el desempeño financiero de las firmas, siendo este efecto más pronunciado en empresas con bajo nivel de apalancamiento, hallazgo relevante para entidades como FEBIFAC, cuya estructura de financiamiento depende principalmente de recursos propios y aportes sociales más que de deuda externa.

Por su parte, Ugo y Egbuhuzor (2022) documentaron para el sector farmacéutico nigeriano que el flujo de efectivo operativo mantiene una relación positiva con el desempeño financiero mientras que la influencia del flujo de efectivo de inversión resulta mixta y, en ocasiones, estadísticamente no significativa, dependiendo del horizonte de las inversiones realizadas. Este patrón resulta coherente con la dinámica observada en FEBIFAC, donde las decisiones de inversión en cartera de créditos generaron efectos contrapuestos en la liquidez de corto y largo plazo durante 2022 y 2023. En un sentido similar, Suranta et al. (2023) evidenciaron que el exceso de flujo de caja libre, combinado con altos niveles de apalancamiento, incrementa el riesgo de dificultades financieras (financial distress), lo que

subraya la importancia de un equilibrio entre la expansión de cartera y el mantenimiento de reservas de liquidez suficientes.

Ali y Hamad (2021), en un estudio de caso sobre un banco islámico de Kurdistán, resaltaron el papel central del estado de flujo de efectivo como fuente de información contable para la toma de decisiones financieras, argumentando que este informe permite identificar con mayor precisión que el estado de resultados la verdadera capacidad de generación de liquidez de una entidad, dado que aísla los efectos de partidas contables no monetarias. Esta perspectiva refuerza la pertinencia metodológica de utilizar el estado de flujo de efectivo, antes que únicamente el estado de resultados, para evaluar las decisiones financieras de FEBIFAC.

### ***3. El Estado de Flujo de Efectivo***

El estado de flujos de efectivo es un estado financiero que evidencia los movimientos del efectivo en un período contable específico, permitiendo evaluar la liquidez y la salud financiera de la empresa al identificar las entradas y salidas de efectivo, así como la disponibilidad para operar, invertir y cumplir con obligaciones financieras (Velasco et al., 2022). Este estado financiero puede elaborarse mediante dos métodos el directo y el indirecto, los cuales reportan los flujos de efectivo de las actividades operativas de manera diferente en cuanto a la presentación de la información, aunque convergen en el resultado final.

El método directo presenta de forma explícita las entradas y salidas de efectivo derivadas de las actividades operativas, clasificando los cobros y pagos por su naturaleza (cobros a clientes, pagos a proveedores, pagos al personal), lo cual facilita una lectura clara de las fuentes y usos del efectivo (Velasco et al., 2022). El método indirecto, por su parte, parte de la utilidad neta y realiza ajustes por partidas contables que no implican movimientos

reales de efectivo, como las depreciaciones, amortizaciones y deterioros, así como por las variaciones en el capital de trabajo. Pérez et al. (2022) señalan que este enfoque convierte el resultado contable en una representación del flujo de efectivo generado por las operaciones, siendo el método más utilizado en la práctica contable colombiana debido a su practicidad.

Bajo el método indirecto, el estado de flujo de efectivo se estructura en tres actividades: de operación, de inversión y de financiación. Las actividades operativas muestran el flujo generado por la gestión diaria de la empresa, reflejando cobros y pagos derivados de su actividad principal; las actividades de inversión dan cuenta del uso del efectivo en la adquisición o venta de activos de impacto a largo plazo; y las actividades de financiación revelan cómo la entidad obtiene recursos de terceros o de sus propios asociados, así como el pago de las obligaciones correspondientes (Horngren et al., 2010). Esta clasificación tripartita facilita el análisis de la liquidez, la capacidad de crecimiento y la dependencia financiera de la organización, elementos fundamentales para la toma de decisiones estratégicas y sostenibles.

#### ***4. Indicadores Financieros: Liquidez, Rentabilidad y Generación de Valor***

Los indicadores financieros, también denominados razones o ratios financieras, son coeficientes que proporcionan unidades contables y financieras de medida y comparación, permitiendo analizar el estado actual o pasado de una organización en función de niveles óptimos definidos para su sector (Córdoba, 2014). Para los fines de este estudio, se priorizan tres categorías: los indicadores de liquidez, los indicadores de rentabilidad y el Valor Económico Agregado EVA, por constituir las métricas con mayor incidencia documentada sobre el flujo de efectivo de entidades del sector solidario.

El indicador de liquidez evalúa la capacidad de la empresa para disponer de efectivo y cumplir con sus obligaciones financieras de corto plazo, convirtiendo sus activos en efectivo cuando sea necesario (Córdoba, 2014). El índice de liquidez corriente razón de solvencia evalúa la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones y compromisos a corto plazo utilizando sus activos corrientes (Ortiz, 2018), mientras que el índice de liquidez inmediata cash ratio evalúa dicha capacidad considerando únicamente los activos más líquidos, es decir, el efectivo disponible y sus equivalentes (Westreicher, 2019). Yazdanfar y Öhman (2020), en un estudio sobre pequeñas y medianas empresas suecas, encontraron que la velocidad de ajuste hacia niveles óptimos de liquidez se reduce significativamente en organizaciones con limitado acceso a financiamiento externo, situación característica de los fondos de empleados que, como FEBIFAC, dependen primordialmente de recursos propios.

El indicador de rentabilidad evalúa la eficiencia de la empresa para generar ganancias a partir de su actividad operativa o de sus activos (De La Hoz Suárez, 2008). La rentabilidad sobre el patrimonio ROE evalúa la eficiencia de una empresa en generar beneficios utilizando los recursos propios de los asociados (Contreras, 2006), mientras que la rentabilidad sobre los activos ROA evalúa la eficiencia en el uso de los activos para generar ganancias (Financiarío, 2024). Sin embargo, la literatura contemporánea advierte que un ROE elevado no necesariamente implica una gestión financiera saludable si dicha rentabilidad se sostiene sobre una base de liquidez deteriorada o un crecimiento de cartera no acompañado de una adecuada gestión del riesgo de crédito (Suranta et al., 2023).

El Valor Económico Agregado EVA es un indicador que permite evaluar si la empresa está generando valor por encima de su costo de capital, proporcionando una visión clara sobre la rentabilidad y el desempeño financiero sostenible de la organización (Vergíu y

Bendezú, 2007). A diferencia de los indicadores contables tradicionales, el EVA incorpora el costo de oportunidad del capital invertido, lo que permite identificar si los excedentes contables realmente representan creación de valor económico o si, por el contrario, son insuficientes para cubrir dicho costo. Para entidades sin ánimo de lucro como los fondos de empleados, el EVA adquiere una connotación particular: un EVA positivo indica que los recursos de los asociados están siendo gestionados de manera que generan un retorno superior al costo de oportunidad de dichos recursos, fortaleciendo la confianza y la permanencia de la base social (Caplan et al., 2020).

### ***5. Relación entre Indicadores Financieros, Flujo de Efectivo y Toma de Decisiones***

Los indicadores financieros y el flujo de efectivo constituyen herramientas complementarias y no sustitutas para el administrador financiero, ya que proporcionan información esencial sobre la rentabilidad, la liquidez y la generación de valor de la organización, permitiendo comparaciones con periodos anteriores o con entidades de actividad similar. Esta información resulta fundamental en la toma de decisiones financieras, pues permite realizar ajustes en el comportamiento financiero vigente y, de ser necesario, implementar reestructuraciones operativas o de financiamiento.

La literatura empírica reciente ha profundizado en los mecanismos mediante los cuales estos indicadores se traducen en decisiones financieras concretas. Koech y Kagiri (2021) destacaron la importancia del flujo de efectivo operativo en la generación de retornos accionariales en mercados emergentes africanos. A su vez Kiptoo et al. (2022) documentaron en el contexto de la pandemia de COVID-19, cómo las decisiones de gestión de liquidez de los bancos comerciales kenianos determinaron su capacidad de resiliencia financiera frente a choques externos abruptos. Estos hallazgos son relevantes para FEBIFAC, dado que las

decisiones de expansión de cartera adoptadas durante 2022 y 2023 generaron una tensión similar entre el crecimiento de la base crediticia y el mantenimiento de niveles adecuados de liquidez inmediata.

En el contexto específico de las organizaciones de economía solidaria, la sostenibilidad financiera no puede evaluarse exclusivamente a través de indicadores de rentabilidad, dado que su modelo de negocio prioriza el bienestar de los asociados sobre la maximización de utilidades (Calabrese y Grimaldi, 2021). En este sentido, el análisis conjunto de los indicadores de liquidez, rentabilidad y EVA, junto con el comportamiento del flujo de efectivo por actividades, permite construir un diagnóstico integral de las decisiones financieras adoptadas por entidades como FEBIFAC, identificando tanto las fortalezas como las áreas de vulnerabilidad en su gestión de recursos.

## ***6. Marco Legal***

El Fondo de Empleados del ICBF Regional Caquetá FEBIFAC opera como entidad sin ánimo de lucro amparada por la Ley 79 de 1988 y el Decreto 1481 de 1989, que regulan a los fondos de empleados como organizaciones cerradas de economía solidaria. Tributariamente, pertenece al Régimen Tributario Especial según la Ley 1819 de 2016, lo que le otorga beneficios fiscales y exenciones, siempre que reinvierta sus excedentes en programas sociales y cumpla con los requisitos de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN. La vigilancia de FEBIFAC está a cargo de la Superintendencia de la Economía Solidaria Supersolidaria, adscrita al Ministerio de Hacienda, entidad que garantiza el cumplimiento de normas contables, financieras y legales mediante reportes, auditorías y circulares periódicas.

## **Marco Metodológico**

### ***1. Enfoque, Tipo y Diseño de Investigación***

La investigación adopta un enfoque cuantitativo, definido por Hernández et al. (2006) como aquel que utiliza la recolección de datos para probar hipótesis mediante la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer patrones de comportamiento y probar teorías. En este sentido, el estudio evaluó la incidencia de las decisiones financieras sobre el estado de flujo de efectivo de FEBIFAC mediante datos numéricos analizados estadísticamente.

El tipo de investigación es descriptivo-correlacional. El componente descriptivo permite identificar las características de las decisiones financieras y del estado de flujo de efectivo de la entidad, en concordancia con la definición de Hernández et al. (2006), quienes señalan que en un estudio descriptivo se selecciona una serie de variables y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas para describir el fenómeno investigado. El componente correlacional busca establecer la relación entre las decisiones financieras y el comportamiento del flujo de efectivo, lo cual, según los mismos autores, permite determinar cómo se relacionan o vinculan diversos conceptos o variables entre sí.

El diseño es no experimental, de tipo transversal. Las decisiones financieras y el estado de flujo de efectivo no fueron sometidos a manipulación experimental, dado que corresponden a hechos contables ya ocurridos en el contexto de la organización; por tanto, fueron observados y analizados en su estado natural (Hernández et al., 2006). El carácter transversal del estudio implica que la información fue recolectada en un único momento, con el propósito de describir las variables y analizar su incidencia e interrelación en dicho momento, abarcando los tres períodos fiscales consecutivos 2021, 2022 y 2023.

## ***2. Unidad de Análisis, Población y Muestra***

La unidad de análisis es el Fondo de Empleados del ICBF Regional Caquetá FEBIFAC, entidad identificada con NIT 800.248.233-7, ubicada en la calle 21 transversal 5, barrio Buenos Aires, Municipio de Florencia, Departamento de Caquetá, conformada por 130 asociados y vigilada por la Superintendencia de la Economía Solidaria.

## ***3. Fuentes y Técnicas de Recolección de Información***

La investigación utilizó fuentes secundarias de información, recolectadas a través de registros contables oficiales como los estados de situación financiera y los estados de resultados de FEBIFAC correspondientes a los periodos fiscales 2021, 2022 y 2023. Adicionalmente, se obtuvo información complementaria de libros especializados, artículos académicos, trabajos de grado y bases de datos bibliográficas reconocidas Scielo, Redalyc, ScienceDirect, que sirvieron de apoyo conceptual y metodológico para la investigación. Según Suárez (2024), las fuentes de investigación secundarias corresponden a interpretaciones, puntos de vista o análisis elaborados a partir de información original previamente recolectada.

La técnica de recolección empleada es el análisis documental, que permitió la recolección de datos numéricos para el cálculo de los indicadores financieros y el análisis del flujo de efectivo. Para Estrada (2018), las técnicas son los recursos o procedimientos que permiten al investigador tener acceso al objeto o sujeto de la investigación, mientras que el instrumento es la herramienta empleada para recolectar, registrar y procesar dicha información.

## ***4. Procedimiento y Técnicas de Análisis***

El procesamiento de la información se desarrolló en cuatro etapas. En la primera etapa se elaboró el estado de flujo de efectivo de FEBIFAC para el periodo 2022 y 2023 mediante

el método indirecto, identificando los movimientos de efectivo en cada una de las tres actividades operación, inversión y financiación y calculando las variaciones interanuales en términos absolutos y porcentuales.

En la segunda etapa se calcularon los indicadores financieros de liquidez índice de liquidez corriente e índice de liquidez inmediata, rentabilidad ROE y ROA y el Valor Económico Agregado EVA para cada uno de los tres periodos analizados, utilizando las fórmulas estandarizadas en la literatura financiera (Córdoba, 2014; Ortiz, 2018; Vergiú y Bendeزú, 2007).

En la tercera etapa se realizó el análisis de correlación de Pearson entre el Valor Económico Agregado variable de síntesis del desempeño financiero y los indicadores de liquidez corriente y rentabilidad sobre el patrimonio, con el propósito de cuantificar la dirección e intensidad de la asociación lineal entre la generación de valor económico y los indicadores financieros de mayor relevancia para la toma de decisiones.

En la cuarta etapa se interpretaron los resultados obtenidos a la luz del marco teórico, estableciendo la relación entre los hallazgos cuantitativos y las decisiones financieras adoptadas por la administración de FEBIFAC en materia de colocación de cartera, gestión de inversiones y políticas de financiación durante el período 2021-2023.

Es importante advertir una limitación metodológica relevante: el tamaño reducido de la serie temporal disponible  $n=3$  impide la realización de pruebas de significancia estadística robustas, dado que los grados de libertad disponibles  $n-2=1$  resultan insuficientes para alcanzar niveles convencionales de significancia inferencial. En consecuencia, los coeficientes de correlación y determinación presentados en el apartado de resultados deben interpretarse como descriptivos de la tendencia observada en el período de estudio, y no como estimaciones generalizables a otros periodos o contextos organizacionales. Esta limitación es

consistente con las consideraciones metodológicas señaladas por Baltagi (2008) para el análisis de series temporales cortas, y se mitiga parcialmente mediante la triangulación de los resultados cuantitativos con la evidencia cualitativa documentada en los antecedentes empíricos revisados en el marco teórico.

### ***5. Instrumentos y Herramientas Computacionales***

Los cálculos de los indicadores financieros y del Valor Económico Agregado se realizaron mediante hojas de cálculo electrónicas Microsoft Excel, aplicando las fórmulas estandarizadas de liquidez, rentabilidad y costo de capital. Los análisis de correlación de Pearson y regresión lineal simple se calcularon mediante la función estadística CORREL y los parámetros de la recta de regresión, representando gráficamente los resultados mediante diagramas de dispersión con línea de tendencia, anotando para cada relación el coeficiente de correlación  $r$  y el coeficiente de determinación  $R^2$  correspondientes.

## **Resultados**

### ***1. Elementos del Estado de Flujo de Efectivo que Contribuyen a las Decisiones Financieras***

El estado de flujo de efectivo facilita a FEBIFAC el análisis y la comprensión de las entradas y salidas de dinero registradas durante un periodo determinado, permitiendo a la gerencia y a los asociados conocer cómo se han generado o utilizado los recursos de la entidad de un periodo a otro. Su estructura está compuesta por tres elementos: actividades de operación, de inversión y de financiación. La tabla 1 muestra el estado de efectivo de FEBIFAC, 2022-2023.

**Tabla 1**

Estado de flujo de efectivo de FEBIFAC, método indirecto, 2022-2023 (pesos colombianos)

| Concepto                                     | 2022 (\$)    | 2023 (\$)     | Variación (%) |
|----------------------------------------------|--------------|---------------|---------------|
| Utilidad neta conciliada                     | 12.975.157   | 12.345.634    | -4,9%         |
| Total efectivo - Actividades operacionales   | (31.982.901) | (56.150.677)  | 75,6%         |
| Total efectivo - Actividades de inversión    | 125.672.403  | (195.000.000) | —             |
| Total efectivo - Actividades de financiación | (6.036.560)  | 59.989.659    | —             |
| Incremento (decremento) de efectivo          | 87.652.942   | (191.161.018) | —             |
| Efectivo y equivalentes al cierre            | 254.337.374  | 62.004.939    | -75,6%        |

*Nota.* Elaboración propia con base en los estados de resultados de FEBIFAC 2021-2023.

En 2022, el flujo de efectivo de FEBIFAC presentó un incremento neto de \$87.652.942, explicado principalmente por el ingreso de efectivo proveniente de las actividades de inversión, que compensó las salidas registradas en las actividades operativas y de financiación. El saldo final de efectivo al cierre de 2022 fue de \$254.337.374, frente a un saldo inicial de \$166.682.703. Para 2023, el comportamiento se revirtió: la dependencia de los recursos invertidos en la cartera de créditos y en inversiones de largo plazo generó una reducción del efectivo disponible, cerrando el año en \$62.004.939, lo que representa una caída del 75,6% respecto al 2022. Este patrón evidencia que, mientras en 2022 el fondo liberó efectivo de sus inversiones para fortalecer su liquidez, en 2023 la estrategia se invirtió hacia una fase de expansión y colocación de recursos, asumiendo un mayor riesgo de liquidez.

## ***2. Análisis por Actividad***

### ***2.1 Actividades de Operación***

Para el caso de las actividades de operación, los usos de efectivo en las actividades de operación crecieron un 58% entre 2022 y 2023, lo que indica que FEBIFAC destinó más recursos a la financiación de cartera de créditos y otras obligaciones operativas.

***Tabla 2***

Consolidado de fuentes y usos en actividades de operación, FEBIFAC 2022-2023 (pesos colombianos)

| Concepto | 2022 (\$)  | 2023 (\$)  | Variación (%) |
|----------|------------|------------|---------------|
| Usos     | 47.647.804 | 75.298.473 | 58%           |
| Fuentes  | 2.689.746  | 6.802.162  | 153%          |

*Nota. Elaboración propia con base en el estado de flujo de efectivo de FEBIFAC, ver Tabla 1.*

Las fuentes de efectivo, por su parte, aumentaron un 153% en el mismo periodo, gracias a una mejora en el cobro de cuentas por cobrar; sin embargo, dicho incremento resultó insuficiente para cubrir el crecimiento de los usos, generando un déficit operativo creciente que pasó de -\$31.982.901 en 2022 a -\$56.150.677 en 2023.

### ***2.2 Actividades de Inversión***

Las actividades de inversión muestran un cambio estratégico relevante entre 2022 y 2023. En 2022, FEBIFAC liberó \$125.672.403 provenientes de sus inversiones, fortaleciendo su liquidez disponible; en 2023, en cambio, destinó \$195.000.000 a nuevas inversiones

principalmente colocación de créditos de largo plazo sin contar con entradas compensatorias, lo que generó un saldo negativo en esta actividad.

**Tabla 3**

Consolidado de fuentes y usos en actividades de inversión, FEBIFAC 2022-2023  
(pesos colombianos)

| Concepto | 2022 (\$)   | 2023 (\$)   | Variación (%) |
|----------|-------------|-------------|---------------|
| Usos     | —           | 195.000.000 | —             |
| Fuentes  | 125.672.403 | —           | -100%         |

*Nota. Elaboración propia con base en el estado de flujo de efectivo de FEBIFAC, ver Tabla 1.*

Este comportamiento refleja una apuesta institucional por el crecimiento de la base crediticia, que, aunque puede fortalecer los ingresos futuros por intereses, exige una gestión cuidadosa para evitar comprometer la liquidez de corto plazo.

### **2.3 Actividades de Financiación**

**Tabla 4**

Consolidado de fuentes y usos en actividades de financiación, FEBIFAC 2022-2023  
(pesos colombianos)

| Concepto | 2022 (\$) | 2023 (\$)  | Variación (%) |
|----------|-----------|------------|---------------|
| Usos     | 6.036.560 | —          | -100%         |
| Fuentes  | —         | 59.989.659 | —             |

*Nota. Elaboración propia con base en el estado de flujo de efectivo de FEBIFAC, ver Tabla 1.*

En 2022, FEBIFAC destinó \$6.036.560 al pago de obligaciones financieras, sin recibir aportes adicionales de fuentes externas. En 2023, la situación se invirtió: el fondo obtuvo \$59.989.659 provenientes de depósitos de ahorro permanente y aportes sociales, sin registrar egresos en esta actividad, lo que sugiere una estrategia de acumulación de recursos orientada a sostener la expansión de la cartera de créditos evidenciada en las actividades de inversión.

### ***3. Indicadores Financieros que Afectan el Flujo de Efectivo***

El índice de liquidez corriente de FEBIFAC se mantuvo relativamente estable durante el periodo, con un promedio de 0,79, aunque siempre por debajo del umbral óptimo de 1,0, lo que indica que la entidad no dispone de suficientes activos corrientes para cubrir sus pasivos corrientes.

***Tabla 5***

Indicadores financieros de liquidez, rentabilidad y EVA de FEBIFAC, 2021-2023

| <b>Indicador</b>           | <b>2021</b> | <b>2022</b> | <b>2023</b> | <b>Promedio</b> |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| Liquidez corriente (veces) | 0,80        | 0,78        | 0,78        | 0,79            |
| Liquidez inmediata (veces) | 0,36        | 0,55        | 0,12        | 0,34            |
| ROE                        | 0,17        | 0,18        | 0,17        | 0,18            |
| ROA                        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,04            |
| EVA (\$)                   | 24.059.892  | (3.727.406) | 10.821.038  | 10.384.508      |

*Nota. Elaboración propia con base en los estados financieros de FEBIFAC 2021-2023.*

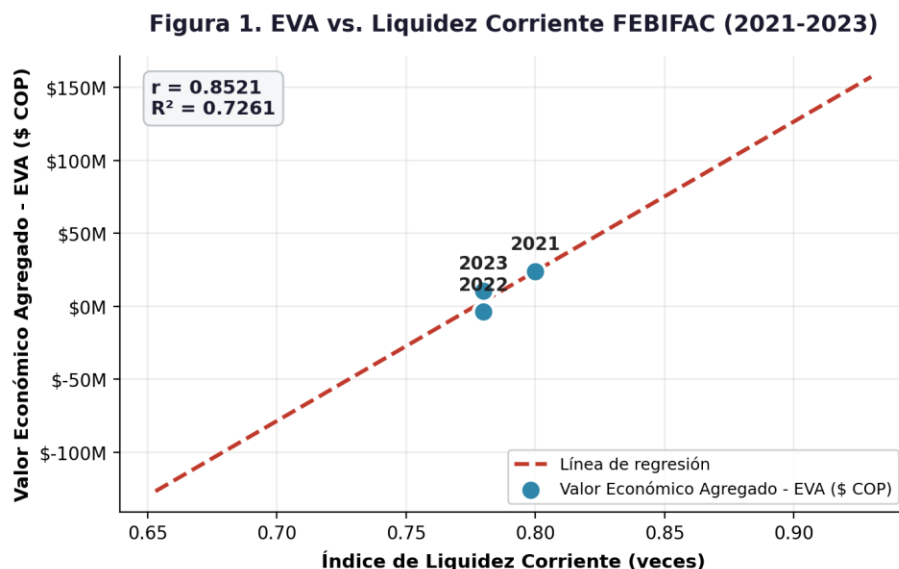
El índice de liquidez inmediata, más sensible a la disponibilidad efectiva de recursos, mostró una caída pronunciada de 0,55 en 2022 a 0,12 en 2023, evidenciando que el fondo destinó una proporción creciente de su efectivo a la colocación de créditos, limitando su capacidad de respuesta inmediata ante obligaciones de corto plazo.

En cuanto a la rentabilidad, el ROE se mantuvo estable en torno al 17-18%, lo que sugiere que la entidad ha logrado generar un retorno consistente sobre el patrimonio de sus asociados. El ROA, por su parte, se mantuvo constante en 4% durante los tres años, lo que indica ineficiencia en el uso de los activos totales de la organización. Por último, el EVA mostró una alta variabilidad: positivo en 2021 \$24.059.892, negativo en 2022 -\$3.727.406 y nuevamente positivo en 2023 \$10.821.038, con un promedio de \$10.384.508 para el periodo, lo que indica que, en términos agregados, FEBIFAC generó valor por encima de su costo de capital, aunque con fluctuaciones significativas año a año.

#### ***4. Análisis de Correlación entre el Valor Económico Agregado y los Indicadores Financieros***

Con el propósito de cuantificar la relación entre la generación de valor económico y los principales indicadores financieros de FEBIFAC, se realizaron dos análisis de correlación de Pearson y regresión lineal simple: EVA versus liquidez corriente, y EVA versus rentabilidad sobre el patrimonio ROE. El indicador de rentabilidad sobre activos ROA se excluyó del análisis de correlación por presentar un valor constante 4% en los tres periodos, lo que impide el cálculo de un coeficiente de correlación válido.

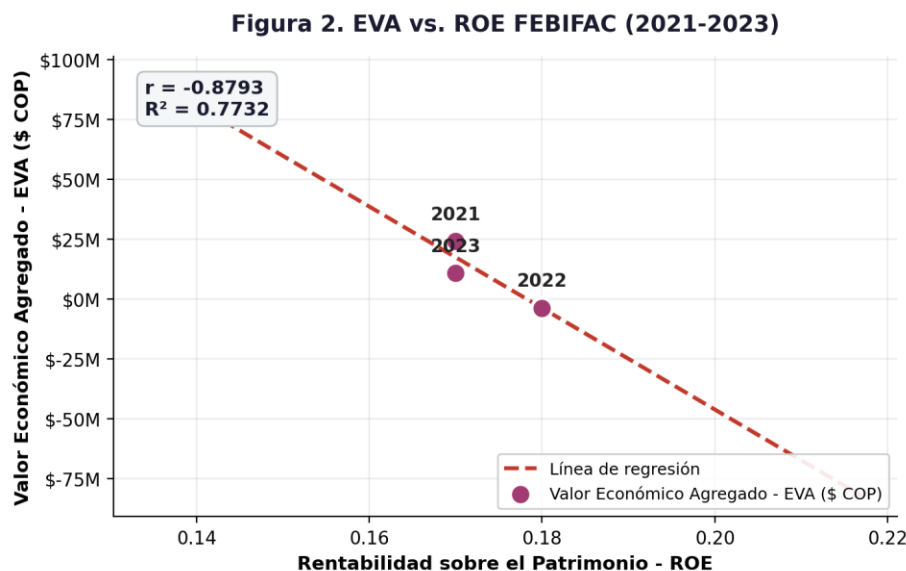
#### 4.1 EVA vs. Liquidez Corriente



*Nota. Elaboración propia. Eje X: índice de liquidez corriente (veces). Eje Y: Valor Económico Agregado en pesos colombianos. La línea discontinua corresponde a la recta de regresión lineal simple ajustada por mínimos cuadrados ordinarios.*

El análisis de correlación entre el EVA y la liquidez corriente arroja un coeficiente de correlación de Pearson  $r = 0,852$  y un coeficiente de determinación  $R^2 = 0,726$ . Este resultado evidencia una relación positiva fuerte: los años en que FEBIFAC mantuvo niveles relativamente más altos de liquidez corriente 2021, con 0,80 coincidieron con una mayor generación de valor económico agregado EVA de \$24,1 millones, mientras que el año con menor liquidez corriente relativa 2022, con 0,78 coincidió con el único EVA negativo del periodo -\$3,7 millones. El 72,6% de la varianza del EVA en el periodo es explicada por la tendencia lineal asociada a la liquidez corriente, lo que sugiere que las decisiones financieras que comprometen la liquidez de la entidad tienden a erosionar simultáneamente su capacidad de generar valor económico por encima del costo de capital.

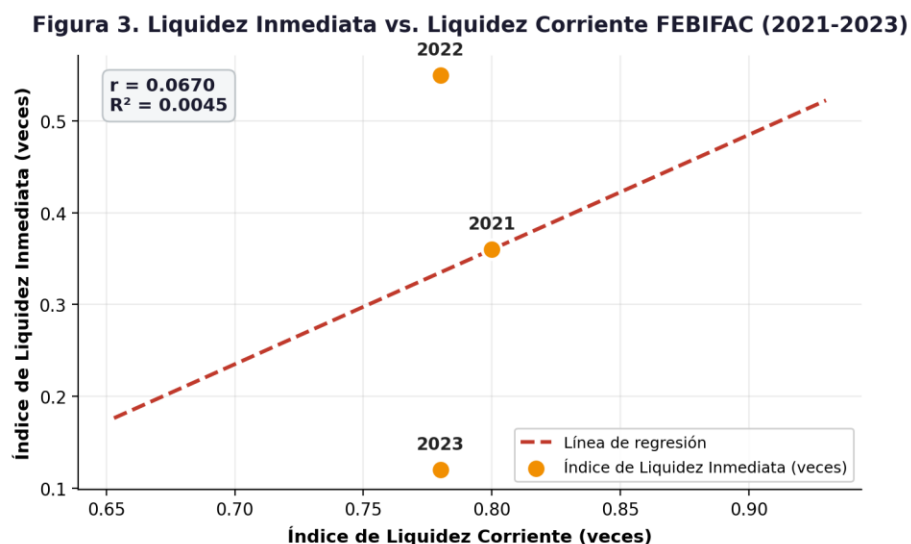
#### 4.2 EVA vs. Rentabilidad sobre el Patrimonio ROE



*Nota. Elaboración propia. Eje X: rentabilidad sobre el patrimonio (ROE). Eje Y: Valor Económico Agregado en pesos colombianos. La línea discontinua corresponde a la recta de regresión lineal simple.*

El análisis entre el EVA y el ROE arroja un coeficiente de correlación  $r = -0,879$  y un coeficiente de determinación  $R^2 = 0,773$ , evidenciando una relación inversa fuerte entre ambas variables en el periodo analizado: el año con mayor ROE 2022, con 0,18 coincidió con el EVA negativo, mientras que los años con ROE relativamente menor 2021 y 2023, con 0,17 coincidieron con valores positivos de EVA. Este hallazgo, aparentemente contraintuitivo, es coherente con las advertencias de la literatura contemporánea (Suranta et al., 2023) sobre la insuficiencia de los indicadores contables tradicionales como el ROE para capturar la verdadera generación de valor económico, dado que estos no incorporan el costo de oportunidad del capital invertido. El incremento del ROE en 2022 estuvo asociado a una contabilización de utilidades que no consideró plenamente el costo del patrimonio comprometido en la operación, lo que explica la divergencia entre ambos indicadores.

### 4.3 Liquidez Inmediata vs. Liquidez Corriente



*Nota. Elaboración propia. Eje X: índice de liquidez corriente (veces). Eje Y: índice de liquidez inmediata (veces). La línea discontinua corresponde a la recta de regresión lineal simple.*

A diferencia de los dos análisis anteriores, la relación entre la liquidez inmediata y la liquidez corriente resultó prácticamente nula  $r = 0,067$ ;  $R^2 = 0,004$ , durante el periodo analizado. Mientras la liquidez corriente se mantuvo relativamente estable entre 0,78 y 0,80, la liquidez inmediata experimentó una caída abrupta en 2023 de 0,55 a 0,12, impulsada específicamente por la decisión de destinar una proporción creciente del efectivo disponible a nuevas colocaciones de cartera, sin que dicha decisión afectara de manera proporcional el resto de los activos corrientes de la entidad (cuentas por cobrar, inventarios u otros activos de menor liquidez).

## ***5. Decisiones Financieras Identificadas a partir de los Indicadores y el Flujo de Efectivo***

El análisis conjunto de los resultados financieros y de flujo de efectivo permite identificar cuatro decisiones financieras centrales adoptadas por FEBIFAC durante el periodo 2021-2023.

### ***5.1 Decisiones en Actividades de Operación***

El incremento del 58% en los usos de efectivo operativo entre 2022 y 2023 evidencia una decisión institucional orientada a ampliar la financiación de cartera de créditos a los asociados, lo cual contribuyó al crecimiento del fondo, aunque a costa de un deterioro del flujo de efectivo operativo neto. Esta decisión resultará favorable para la entidad en la medida en que logre mantener un equilibrio entre la expansión crediticia y la recuperación efectiva de cartera, evitando que el crecimiento de los desembolsos comprometa de manera estructural su liquidez operativa.

### ***5.2 Decisiones en Actividades de Inversión***

El cambio de estrategia evidenciado entre 2022 liberación de \$125,7 millones y 2023 uso de \$195 millones refleja una decisión de expansión de la cartera de créditos a largo plazo. Si bien esta decisión afecta negativamente la liquidez de corto plazo, puede favorecer la sostenibilidad de la entidad a largo plazo, siempre que se acompañe de una gestión rigurosa y periódica de la recuperación de cartera, dado que esta última resulta determinante para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

### ***5.3 Decisiones en Actividades de Financiación***

El incremento de las fuentes de financiación en 2023, impulsado por el crecimiento en los depósitos de ahorro permanente y los aportes sociales, evidencia una decisión

orientada a fortalecer la base de recursos propios de la entidad, en lugar de recurrir a financiamiento externo oneroso. Esta estrategia resulta coherente con el modelo de economía solidaria de FEBIFAC, aunque exige una evaluación constante para garantizar que dicho fortalecimiento no comprometa la sostenibilidad financiera de corto y largo plazo.

#### ***5.4 El Dilema entre Expansión y Liquidez***

El principal hallazgo transversal de este análisis es la existencia de un dilema estructural entre la expansión de la cartera de créditos —que impulsa el crecimiento institucional y, en cierta medida, la rentabilidad sobre el patrimonio— y el mantenimiento de niveles adecuados de liquidez inmediata, que garantizan la capacidad de respuesta ante obligaciones de corto plazo. Los resultados del análisis de correlación EVA vs. liquidez corriente:  $r = 0,852$ ; EVA vs. ROE:  $r = -0,879$  sugieren que las decisiones financieras orientadas exclusivamente a incrementar la rentabilidad contable, sin una gestión paralela de la liquidez, pueden erosionar la generación real de valor económico de la entidad. Por ello, FEBIFAC debería adoptar políticas que equilibren la eficiencia operativa, la recuperación oportuna de cartera y el mantenimiento de un fondo de reserva de liquidez que le permita sostener su crecimiento sin comprometer su estabilidad financiera.

### **Conclusiones**

El análisis de los estados financieros de FEBIFAC para el periodo 2021-2023 permitió identificar los tres elementos centrales del flujo de efectivo actividades de operación, inversión y financiación que sustentan la toma de decisiones financieras de la entidad. Estos elementos evidencian que el fondo adoptó, entre 2022 y 2023, una estrategia de expansión de la cartera de créditos que, si bien fortaleció su base crediticia institucional,

generó un deterioro sostenido del flujo de efectivo operativo, que pasó de -\$31.982.901 en 2022 a -\$56.150.677 en 2023.

Los indicadores financieros de liquidez, rentabilidad y EVA mostraron un comportamiento heterogéneo durante el periodo analizado. La liquidez corriente se mantuvo persistentemente por debajo del umbral óptimo promedio de 0,79, mientras que la liquidez inmediata sufrió una caída crítica de 0,55 en 2022 a 0,12 en 2023, evidenciando una capacidad de respuesta cada vez más limitada ante obligaciones financieras inmediatas. La rentabilidad sobre el patrimonio se mantuvo estable en torno al 17-18%, y el Valor Económico Agregado, aunque positivo en promedio \$10,4 millones, exhibió una variabilidad significativa, con un único año negativo 2022.

El análisis de correlación realizado entre el EVA y los indicadores de liquidez y rentabilidad arrojó hallazgos relevantes para la comprensión de las decisiones financieras de FEBIFAC. La correlación positiva fuerte entre el EVA y la liquidez corriente  $r = 0,852$ ;  $R^2 = 0,726$  confirma que el deterioro de la liquidez compromete directamente la generación de valor económico real de la entidad. Por su parte, la correlación inversa entre el EVA y el ROE  $r = -0,879$ ;  $R^2 = 0,773$  revela que los incrementos en la rentabilidad contable no siempre se traducen en una mayor creación de valor económico, dado que este último indicador incorpora el costo de oportunidad del capital de los asociados, lo cual los indicadores contables tradicionales no consideran plenamente.

En síntesis, las decisiones financieras adoptadas por FEBIFAC durante el periodo 2021-2023 estuvieron orientadas hacia la expansión de la cartera de créditos y el fortalecimiento de su base social, lo cual resulta coherente con su misión institucional como entidad de economía solidaria. Sin embargo, estas decisiones generaron una tensión estructural entre el crecimiento institucional y la sostenibilidad de la liquidez de corto plazo,

evidenciada en el deterioro acelerado del índice de liquidez inmediata. Como recomendaciones estratégicas, se propone: fortalecer las políticas de gestión y recuperación de cartera para asegurar que la expansión crediticia no comprometa la liquidez operativa; constituir un fondo de reserva de liquidez inmediata equivalente, al menos, a un mes de obligaciones corrientes; diversificar las fuentes de financiación más allá de los aportes sociales y depósitos de ahorro permanente; e incorporar el seguimiento periódico del EVA, junto con los indicadores tradicionales de liquidez y rentabilidad, como herramienta de monitoreo integral en la toma de decisiones financieras futuras de la entidad.

## **Referencias**

- Ali, D. J., y Hamad, H. A. (2021). The role of the cash flow statement to provide accounting information for the financial decision-making process: Case study International Islamic Bank of Kurdistan in the year 2018. *Qalaai Zanist Scientific Journal*, 6(2), 870-887.
- Amazonía, Universidad de la. (2013, 21 de agosto). Administración Financiera. Universidad de la Amazonía. <https://www.uniamazonia.edu.co>
- Baltagi, B. H. (2008). *Econometric analysis of panel data* (4th ed.). John Wiley & Sons.
- Calabrese, T. D., y Grimaldi, J. (2021). Financial sustainability in nonprofit organizations: A systematic literature review. *Nonprofit Management and Leadership*, 31(4), 689-712.
- Caplan, D., Dutta, S. K., y Lawson, R. (2020). EVA reconsidered. *Journal of Applied Finance*, 30(1), 1-18.
- Contreras, I. (2006). Análisis de la rentabilidad económica (ROI) y financiera (ROE) en empresas comerciales y en un contexto inflacionario. *Visión Gerencial*, (1), 13-28.
- Córdoba, P. M. (2014). *Análisis financiero* (1.<sup>a</sup> ed.). Ecoe Ediciones.

- Cornejo, J. S. (2019). El flujo de efectivo y su análisis para la toma de decisiones de la empresa Armatecsa S.A. [Tesis de grado, Universidad Técnica de Machala].
- De La Hoz Suárez, B. (2008). Indicadores de rentabilidad: Herramientas para la toma de decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. *Revista de Ciencias Sociales*, 14.
- Estrada, L. (2018). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. Universidad Nacional Abierta y a Distancia.
- Estupiñán, G. R. (2009). Estado de flujos de efectivo y de otros flujos de fondos con base NIF 7, FASB 95, 102, 104 y normas nacionales (3.<sup>a</sup> ed.). Ecoe Ediciones.
- Financiero. (2024). ¿Qué es la rentabilidad sobre activos (ROA)? Financionario. <https://financionario.com>
- Gitman, L. J., y Zutter, C. J. (2016). Principios de administración financiera (14.<sup>a</sup> ed.). Pearson Educación.
- González, M., Vásquez, A. G., y Trujillo, M. A. (2020). ¿Qué es una buena decisión financiera? En *Gerencia financiera basada en valor: Hacia un proceso sistémico para la toma de decisiones* (1.<sup>a</sup> ed.). Colegio de Estudios Superiores de Administración (CESA).
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., y Baptista, L. P. (2006). Metodología de la investigación (4.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Horngren, C. T., Harrison, W. J., y Oliver, M. S. (2010). Contabilidad: El estado del flujo de efectivo. Pearson Educación de México.
- Kiptoo, B., Wasike, S., y Mote, P. (2022). Covid 19 pandemic and performance of commercial banks in Kenya. *International Academic Journal of Human Resource and Business Administration*, 4(1), 208-225.

- Koech, D. J., y Kagiri, A. W. (2021). Cash flow management and financial performance of firms listed at the Nairobi Securities Exchange. *International Academic Journal of Economics and Finance*, 3(7), 312-329.
- Laghari, F., Ahmed, F., y López García, M. de las N. (2023). Cash flow management and its effect on firm performance: Empirical evidence on non-financial firms of China. *PLOS ONE*, 18(6), e0287135.
- López, P. L. (2004). Población, muestra y muestreo. *Punto Cero*, 9(8).
- Ortiz, A. H. (2018). Análisis financiero aplicado, bajo NIIF (16.<sup>a</sup> ed.). Universidad Externado de Colombia.
- Pardo, L. A., Lozada, E. V., y Pulache, J. L. (2020). La gestión financiera y su incidencia en la toma de decisiones financieras. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(2).
- Pérez, P. M., Sepúlveda, S. Y., y Correa, G. J. (2022). Perfil del estado de flujo de efectivo de las empresas colombianas bajo NIIF. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 30(2), 115-138.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., y Jordan, B. D. (2012). Fundamentos de finanzas corporativas (9.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.
- Ruiz, F. (2017). La economía solidaria en Colombia: Aportes y desafíos. Confecoop.
- Suárez, E. (2024, 11 de enero). Fuentes primarias y secundarias: La guía definitiva. Experto Universitario. <https://expertouniversitario.es>
- Suranta, E., Satrio, M. A. B., y Midiastuty, P. P. (2023). Effect of investment, free cash flow, earnings management, interest coverage ratio, liquidity, and leverage on financial distress. *Ilomata International Journal of Tax and Accounting*, 4(2), 283-295.

- Ugo, C. C., y Egbuhuzor, C. A. (2022). Effect of cash flow management on financial performance: Evidence from the pharmaceutical industry in Nigeria. *African Journal of Accounting and Financial Research*, 5(1), 1-13.
- Velasco, B. L., Martínez, P. G., y Morales, C. T. (2022). Importancia del estado de flujo de efectivo en las pymes. *Revista FACCEA*, 12(1), 110-119.
- Vergíu, C. J., y Bendejú, M. C. (2007). Los indicadores financieros y el Valor Económico Agregado (EVA) en la creación de valor. *Industrial Data*, 10(1), 42-47.
- Westreicher, G. (2019, 7 de febrero). Ratio de efectivo (cash ratio). Economipedia. <https://economipedia.com>
- Yazdanfar, D., y Öhman, P. (2020). Financial distress determinants among SMEs: Empirical evidence from Sweden. *Journal of Economic Studies*, 47(3), 547-560.

---

## CAPÍTULO 3

### Gestión de Liquidez en Empresas ZOMAC: Caso Distribuidora Italcol ZOMAC S.A.S.

*Karen Tatiana Moreno Rojas<sup>7</sup>*

*Angie Liceth Quiroga Reyes<sup>8</sup>*

*Yolanda Cuéllar Medina<sup>9</sup>*

#### Resumen

El presente capítulo analiza el comportamiento de la liquidez de la Distribuidora Italcol ZOMAC S.A.S., empresa comercializadora de insumos agropecuarios ubicada en el municipio de Puerto Rico, Caquetá, declarado Zona Más Afectada por el Conflicto Armado ZOMAC. El estudio combina dos componentes complementarios: un análisis histórico de los periodos 2020-2022, basado en análisis vertical, indicadores financieros, inductores operativos de valor, flujo de efectivo, flujo de caja libre, flujo de caja libre para los accionistas y Valor Económico Agregado EVA; y un pronóstico financiero para los periodos 2025-2027, construido a partir de tres escenarios normal, optimista y pesimista que incorporan variables externas competencia desleal, aumento de aranceles a las importaciones e internas crisis

---

<sup>7</sup> Karen Tatiana Moreno Rojas, Estudiante programa Administración Financiera, Universidad de la Amazonia <https://orcid.org/0009-0003-0200-2608>, Correo: [Kar.moreno@udla.edu.co](mailto:Kar.moreno@udla.edu.co).

<sup>8</sup> Angie Liceth Quiroga Reyes, Estudiante programa Administración Financiera, <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0009-0009-5921-3936>, Correo: [ang.quiroga@udla.edu.co](mailto:ang.quiroga@udla.edu.co).

<sup>9</sup> Yolanda Cuella Medina, Magister en Desarrollo Rural, Especialista en Revisoría Fiscal, Contadora Pública, Docente Universidad de la Amazonia, <https://orcid.org/0000-0003-3259-1346>, Correo: [yo.cuellar@udla.edu.co](mailto:yo.cuellar@udla.edu.co).

societaria, pérdida de exclusividad comercial. Los resultados históricos evidencian una mejora progresiva de la liquidez: la razón corriente pasó de 1,94 en 2020 a 3,12 en 2022, y la prueba ácida de 0,66 a 1,11 en el mismo periodo. El análisis de correlación confirmó una relación lineal casi perfecta entre los inventarios y los costos de venta  $r = 0,9999$ ;  $R^2 = 0,9999$ , así como entre la razón corriente y la prueba ácida  $r = 0,9995$ ;  $R^2 = 0,9990$ , y una relación inversa fuerte entre el Capital de Trabajo Neto Operativo y el margen EBITDA  $r = -0,863$ ;  $R^2 = 0,745$ . Para el periodo proyectado 2025-2027, el escenario optimista exhibe la mayor solidez financiera, mientras que los escenarios normal y pesimista revelan riesgos de liquidez crecientes asociados al incremento de costos por aranceles y a la presión competitiva de la informalidad comercial. Se concluye que la gestión de inventarios y el control de costos de importación constituyen los factores críticos para la sostenibilidad financiera de empresas comercializadoras ubicadas en zonas ZOMAC.

***Palabras clave:*** liquidez, ZOMAC, indicadores financieros, inductores operativos, Valor Económico Agregado, pronóstico financiero, análisis de correlación.

## ABSTRACT

This chapter analyzes the liquidity behavior of Distribuidora Itacol ZOMAC S.A.S., an agricultural input trading company located in the municipality of Puerto Rico, Caquetá, designated as a Zone Most Affected by Armed Conflict (ZOMAC) under Colombian law. The study combines two complementary components: a historical analysis covering 2020-2022, based on vertical analysis, financial indicators, operating value drivers, cash flow, free cash flow, free cash flow to equity, and Economic Value Added (EVA); and a financial

forecast for 2025-2027, built upon three scenarios (normal, optimistic, and pessimistic) incorporating external variables (unfair competition, rising import tariffs) and internal variables (partnership crisis, loss of exclusive distribution rights). Historical results show a progressive improvement in liquidity: the current ratio rose from 1.94 in 2020 to 3.12 in 2022, and the acid-test ratio from 0.66 to 1.11 over the same period. Correlation analysis confirmed a near-perfect linear relationship between inventories and cost of goods sold ( $r = 0.9999$ ;  $R^2 = 0.9999$ ), as well as between the current ratio and the acid-test ratio ( $r = 0.9995$ ;  $R^2 = 0.9990$ ), and a strong inverse relationship between Net Operating Working Capital and EBITDA margin ( $r = -0.863$ ;  $R^2 = 0.745$ ). For the 2025-2027 forecast period, the optimistic scenario shows the greatest financial soundness, while the normal and pessimistic scenarios reveal growing liquidity risks associated with rising tariff-driven costs and competitive pressure from informal trade. It is concluded that inventory management and import cost control are the critical factors for the financial sustainability of trading companies located in ZOMAC zones.

**Keywords:** *liquidity, ZOMAC, financial indicators, operating value drivers, Economic Value Added, financial forecasting, correlation analysis.*

## **Introducción**

La liquidez constituye un factor determinante para la viabilidad de cualquier organización empresarial, al expresar su capacidad para convertir activos en efectivo y honrar oportunamente sus obligaciones de corto plazo (BBVA, 2025). Esta capacidad adquiere una relevancia particular en empresas ubicadas en las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado (ZOMAC), territorios definidos por el Decreto 1650 de 2017 a partir de criterios de

pobreza multidimensional, incidencia del conflicto armado y debilidad institucional, en los cuales el desarrollo del sector privado constituye un mecanismo de reactivación económica y de consolidación de la paz territorial (Agencia de Renovación del Territorio, 2017).

La Distribuidora Itacol ZOMAC S.A.S., empresa comercializadora de insumos agropecuarios ubicada en el municipio de Puerto Rico, Caquetá, opera en un entorno caracterizado por la alta informalidad comercial, la dependencia de insumos importados y la exposición a choques arancelarios derivados de tensiones geopolíticas internacionales. Estas condiciones estructurales comunes a buena parte del tejido empresarial de las zonas ZOMAC configuran un escenario de alta vulnerabilidad financiera que hace pertinente un análisis riguroso del comportamiento de su liquidez, tanto en una perspectiva retrospectiva 2020-2022 como prospectiva 2025-2027.

El problema que aborda este capítulo parte de una doble necesidad: por un lado, comprender cómo se comportó la liquidez de la Distribuidora durante el periodo histórico 2020-2022, marcado por la pandemia de COVID-19 y sus secuelas económicas; y, por otro, anticipar su comportamiento futuro 2025-2027 ante factores externos como el incremento de aranceles a las importaciones de insumos agropecuarios y la competencia desleal del comercio informal, así como factores internos derivados de la crisis societaria y la pérdida del código de exclusividad comercial con su principal proveedor. De esta problemática se deriva la pregunta de investigación que guía el capítulo: ¿cuál es el comportamiento de la liquidez de la Distribuidora Itacol ZOMAC S.A.S. en el periodo histórico 2020-2022 y en el periodo proyectado 2025-2027, bajo distintos escenarios económicos?

En correspondencia con esta pregunta, el objetivo general del capítulo es analizar el comportamiento de la liquidez de la Distribuidora Itacol ZOMAC S.A.S., integrando el

diagnóstico histórico de los periodos 2020-2022 con el pronóstico financiero para 2025-2027 en los escenarios normal, optimista y pesimista.

## **Marco Teórico**

### ***1. La Liquidez Empresarial, Capital de Trabajo y su Relación con la Liquidez***

Ortiz Anaya (2006) advierte que, para evaluar la verdadera liquidez de una empresa, no basta con observar únicamente la razón corriente; es necesario considerar las condiciones específicas de cada caso, incluyendo la composición de los activos corrientes, la estacionalidad del negocio y el momento del corte contable. Esta advertencia resulta especialmente pertinente para empresas comercializadoras de insumos agropecuarios, cuya demanda presenta marcada estacionalidad ligada a los ciclos de siembra y cosecha.

Del mismo modo, el capital de trabajo, entendido como la diferencia entre los activos y pasivos corrientes, constituye el principal determinante operativo de la liquidez de una organización. García (2009) introduce el concepto de Capital de Trabajo Neto Operativo KTNO, definido como la suma de las cuentas por cobrar y los inventarios, menos las cuentas por pagar a proveedores, como una medida más precisa de los recursos comprometidos en el ciclo operativo del negocio, al excluir partidas financieras no relacionadas directamente con la operación.

La literatura empírica internacional reciente ha profundizado en los mecanismos mediante los cuales la gestión del capital de trabajo determina el desempeño financiero. Garg y Singh (2024), en un estudio sobre 419 empresas del sector manufacturero indio durante el periodo 2003-2022, encontraron que los componentes del capital de trabajo particularmente el ciclo de conversión de efectivo ejercen un impacto significativo y negativo sobre la rentabilidad cuando se gestionan de manera inadecuada, evidenciando que una inversión

excesiva en inventarios o cuentas por cobrar deteriora el desempeño financiero general de la organización. En sentido similar, Mardones (2022) documentó que la gestión inadecuada del capital de trabajo es una de las causas principales de fracaso de las pequeñas empresas, tanto en economías desarrolladas como en desarrollo, hallazgo de especial relevancia para microempresas y pequeñas empresas comercializadoras como la Distribuidora Italcol ZOMAC.

## ***2. Indicadores Financieros de Liquidez y Actividad***

Los indicadores de liquidez surgen de la necesidad de medir la capacidad de una empresa para atender sus obligaciones y demás compromisos que impliquen desembolso de efectivo a corto plazo (Aguirre y Gil, 2021). La razón corriente, calculada como el cociente entre el activo corriente y el pasivo corriente, es aceptable a partir de 1,3 veces, mientras que valores inferiores indican posibles problemas de liquidez (Caicedo, 2019). La prueba ácida, que excluye los inventarios del activo corriente, ofrece una medida más conservadora de la capacidad de pago inmediato, considerándose adecuada en niveles cercanos o superiores a 1,0 (Caicedo, 2019), aunque Ortiz Anaya (2006) matiza que valores inferiores a 1 no son necesariamente preocupantes, dependiendo del tipo de empresa y de la composición de su inventario.

Los indicadores de actividad, por su parte, buscan medir la eficiencia con la cual una empresa utiliza sus recursos (Mattos, 2024). La rotación de inventarios, expresada en días, indica el tiempo promedio que tarda la empresa en convertir sus existencias en efectivo a través de la venta; la rotación de cuentas por cobrar mide el tiempo promedio de recuperación de la cartera comercial. Ambos indicadores resultan determinantes para anticipar el

comportamiento futuro de la liquidez, dado que actúan como antecedentes operativos de los indicadores de liquidez propiamente dichos.

### ***3. Inductores Operativos de Valor***

Los inductores operativos de valor son métricas clave que permiten evaluar y mejorar la eficiencia, la rentabilidad y, en última instancia, la generación de valor de una empresa. Según García (2009), los principales inductores operativos son el margen EBITDA, la Productividad del Capital de Trabajo PKT y el uso eficiente de la capacidad instalada. Estos tres inductores se sintetizan en la Palanca de Crecimiento PDC, calculada como el cociente entre el margen EBITDA y la PKT, indicador que determina qué tan atractivo es para la empresa crecer: una PDC superior a 1 indica que el crecimiento libera caja, mientras que una PDC inferior a 1 indica que el crecimiento demanda caja adicional (García, 2009).

Narea Chumbi y Guzmán Tenezaca (2021) destacan que los inductores de valor permiten evaluar el riesgo que asume una empresa al contraer deuda, así como determinar si el flujo de caja generado es suficiente para cumplir con dicho compromiso, constituyendo una herramienta de diagnóstico complementaria y en muchos casos más reveladora que los indicadores financieros tradicionales de liquidez y rentabilidad.

### ***4. Flujo de Efectivo, Flujo de Caja Libre y Generación de Valor***

El estado de flujo de efectivo, elaborado bajo el método indirecto, parte de la utilidad neta y realiza ajustes por partidas que no implican movimientos reales de efectivo, ofreciendo una visión estructurada de los movimientos de tesorería de la empresa a través de sus actividades de operación, inversión y financiación (Ferreira, 2021). El flujo de caja libre, por su parte, mide la capacidad de la empresa para generar efectivo disponible para recompra de acciones, reducción de deuda, nuevas inversiones o constitución de reservas para

imprevistos, calculándose como el beneficio neto más la amortización, menos los gastos de capital y las necesidades operativas de fondos (Dobaño, 2024).

El flujo de caja libre para los accionistas representa el capital disponible para distribuir entre los socios después de atender el servicio de la deuda, constituyendo una medida directa del valor generado para los propietarios del negocio (Estrategias de Inversión, s.f.). El Valor Económico Agregado EVA, calculado como la diferencia entre la Utilidad Operacional Después de Impuestos UODI y el producto del costo de capital por el capital invertido, refleja la rentabilidad real del negocio después de deducir el costo de oportunidad de los recursos de los accionistas.

### ***5. Modelos de Pronóstico Financiero y Análisis de Escenarios***

La proyección financiera permite a las empresas analizar tanto el comportamiento histórico como la situación financiera actual, con el propósito de planificar estratégicamente su futuro (Singhal, 2025). El método de tendencias históricas, complementado con el análisis horizontal de variación absoluta y relativa entre periodos (Correa, 2023), constituye una de las técnicas cuantitativas más utilizadas para la proyección de estados financieros en pequeñas y medianas empresas que no cuentan con sistemas de planeación financiera estructurados.

El análisis de escenarios normal, optimista y pesimista es clave para comprender la capacidad de una empresa para cumplir sus obligaciones bajo distintas condiciones del entorno, sirviendo como referencia inicial para el desarrollo de estrategias adaptadas a cada situación posible (Muñoz, 2022). Singhal (2025) complementa esta perspectiva al señalar que los métodos cualitativos de pronóstico como el consenso de expertos, los comentarios prospectivos de la gerencia y los enfoques de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba deben

fundamentarse en el juicio experto y en la investigación de mercado, particularmente cuando los datos históricos disponibles son limitados, como ocurre en pequeñas empresas familiares.

#### ***6. Empresas en Zonas ZOMAC: Marco Normativo y Contexto Socioeconómico***

Las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado ZOMAC fueron creadas mediante el Decreto 1650 de 2017, en desarrollo del artículo 237 de la Ley 1819 de 2016, como mecanismo de reactivación económica territorial en 344 municipios colombianos históricamente afectados por la violencia, de los cuales 170 forman parte adicionalmente de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial PDET. Para su selección se consideraron criterios como el Índice de Incidencia del Conflicto Armado, el Índice de Pobreza Multidimensional superior al 49%, el desempeño fiscal municipal y la distancia respecto a las capitales departamentales (Agencia de Renovación del Territorio, 2017).

El régimen ZOMAC otorga beneficios tributarios a las nuevas sociedades que desarrollen toda su actividad económica dentro de estos territorios, mediante tarifas reducidas del impuesto de renta: el 50% de la tarifa general para los años 2017-2021 y el 75% para 2022-2027 (DIAN, 2024). El propósito de este incentivo es atraer inversión privada que contribuya a la generación de empleo formal y al fortalecimiento de los mercados locales, como mecanismo complementario a la consolidación de la paz territorial (Universidad de los Andes, 2022). Un estudio sobre la caracterización de las empresas constituidas en zonas ZOMAC identificó al departamento del Caquetá entre los de mayor índice de nuevas empresas en este régimen, predominando las microempresas dedicadas al comercio y a actividades agropecuarias, perfil que coincide plenamente con el de la Distribuidora Italcol ZOMAC S.A.S.

No obstante los beneficios tributarios, la literatura advierte que las empresas ubicadas en zonas ZOMAC enfrentan desafíos estructurales adicionales a los de cualquier pequeña empresa: mayor informalidad comercial en su entorno competitivo, menor desarrollo de infraestructura logística, mayor distancia a los centros de distribución mayorista y, consecuentemente, mayor exposición a la volatilidad de los costos de transporte e importación de insumos (Bravo, 2015; Gutiérrez, 2015).

## **Marco Metodológico**

### ***1. Enfoque, Tipo y Diseño de Investigación***

La investigación adopta un enfoque mixto, predominantemente cuantitativo con componentes cualitativos complementarios. El componente cuantitativo se sustenta en el análisis numérico de los estados financieros históricos (2020-2022) y proyectados (2025-2027), incluyendo el cálculo de indicadores financieros, inductores operativos, flujos de efectivo y análisis de correlación estadística. El componente cualitativo se incorpora en la identificación e interpretación de las variables externas e internas competencia desleal, aranceles, crisis societaria que inciden en el comportamiento financiero proyectado, así como en el análisis de escenarios prospectivos, técnica que por su naturaleza exploratoria requiere de juicio experto y triangulación con información de contexto (Singhal, 2025).

El tipo de investigación es descriptivo en su componente histórico y proyectivo-prospectivo en su componente de pronóstico. El componente descriptivo permite caracterizar el comportamiento de la liquidez de la Distribuidora durante el periodo 2020-2022 a través del análisis vertical, los indicadores financieros y los inductores operativos de valor.

El diseño es no experimental, ya que las variables de estudio no son manipuladas sino observadas y proyectadas a partir de su comportamiento histórico documentado en los

estados financieros oficiales de la entidad. Para el componente histórico, el diseño es longitudinal, al abarcar tres periodos consecutivos 2020, 2021 y 2022 que permiten identificar tendencias temporales. Para el componente de pronóstico, el diseño incorpora un análisis comparativo entre tres escenarios alternativos normal, optimista y pesimista para cada uno de los tres años proyectados 2025, 2026 y 2027, lo que constituye una matriz de nueve combinaciones año-escenario que enriquece sustancialmente la capacidad analítica del estudio.

## ***2. Unidad de Análisis y Delimitación***

La unidad de análisis es la Distribuidora Itacol ZOMAC S.A.S., empresa de comercio al por mayor y al por menor de insumos agropecuarios, clasificada como pequeña empresa según el volumen de sus ingresos por actividades ordinarias. La delimitación temporal comprende dos componentes: un periodo histórico 2020, 2021 y 2022, correspondiente a los estados financieros oficiales disponibles de la empresa, y un periodo proyectado 2025, 2026 y 2027, construido a partir de los estados financieros históricos más recientes 2022, 2023 y 2024 y de las variables de contexto identificadas para el horizonte de pronóstico. La delimitación espacial corresponde al municipio de Puerto Rico, Caquetá, y a su zona de influencia comercial, que incluye los corregimientos rurales circundantes.

## ***3. Variables de Estudio***

Para el componente histórico 2020-2022: variables de análisis vertical participación porcentual de las principales cuentas del estado de situación financiera y del estado de resultados, indicadores de liquidez razón corriente, prueba ácida, indicadores de actividad rotación de inventarios, rotación de cuentas por cobrar, inductores operativos de valor KTNO, PKT, margen EBITDA, PDC, brecha operativa, flujo de efectivo por el método

indirecto, flujo de caja libre, flujo de caja libre para los accionistas y Valor Económico Agregado EVA.

#### ***4. Fuentes y Técnicas de Recolección de Información***

La investigación combina fuentes primarias y secundarias. Como fuente primaria se utilizaron los estados financieros oficiales de la Distribuidora Itacol ZOMAC S.A.S. correspondientes a los periodos 2020, 2021, 2022, 2023 y 2024. Como fuente secundaria se emplearon textos académicos especializados, artículos publicados en bases de datos bibliográficas indexadas (ScienceDirect, Springer, SAGE, Dialnet, Redalyc) y reportes institucionales del DANE, el Banco de la República, el Banco Mundial y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN, entre otros.

La técnica de recolección empleada es el análisis documental, complementada con la entrevista a profundidad para el levantamiento de información cualitativa no disponible en los registros contables. Como instrumento se utilizaron los estados de situación financiera y los estados de resultados de la empresa, junto con un protocolo de entrevista semiestructurada orientado a documentar los factores internos de la crisis empresarial.

#### ***5. Procedimiento y Técnicas de Análisis***

El procesamiento de la información se desarrolló en seis etapas. En la primera etapa se realizó el análisis vertical de los estados financieros 2020-2022, identificando las cuentas con mayor participación porcentual tanto en el estado de situación financiera (inventarios) como en el estado de resultados (costo de venta por comercio al por mayor y por menor).

En la segunda etapa se calcularon los indicadores financieros de liquidez (razón corriente, prueba ácida) y de actividad (rotación de inventarios, rotación de cuentas por

cobrar) para cada uno de los tres años históricos, utilizando las fórmulas estandarizadas en la literatura financiera.

En la tercera etapa se calcularon los inductores operativos de valor (KTNO, PKT, margen EBITDA, PDC y brecha operativa), siguiendo la metodología propuesta por García (2009), así como el flujo de efectivo por el método indirecto, el flujo de caja libre, el flujo de caja libre para los accionistas y el Valor Económico Agregado (EVA) para el periodo histórico.

En la cuarta etapa se aplicó el análisis de correlación de Pearson y regresión lineal simple entre las cuentas y los indicadores identificados como más relevantes en las etapas anteriores, con el propósito de cuantificar estadísticamente las relaciones que el análisis vertical y los indicadores financieros sugerían de manera descriptiva. Se analizaron cuatro relaciones: (a) inventarios versus costo de venta (comercio al por mayor y por menor); (b) razón corriente versus prueba ácida; (c) Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO) versus margen EBITDA; y (d) rotación de inventarios (en días) versus razón corriente.

En la quinta etapa se identificaron, mediante análisis documental y la entrevista al propietario, las variables externas (competencia desleal, aumento de aranceles a las importaciones) e internas (crisis societaria, pérdida de exclusividad comercial) que inciden en el comportamiento proyectado de la liquidez para el periodo 2025-2027, y se proyectaron los estados financieros mediante el método de tendencias históricas y análisis horizontal, bajo tres escenarios alternativos.

En la sexta etapa se calcularon los indicadores de liquidez y el flujo de efectivo proyectado para cada uno de los tres escenarios, permitiendo determinar el comportamiento esperado de la liquidez de la Distribuidora Italcol ZOMAC durante el horizonte de pronóstico 2025-2027.

## Resultados

### *1. Diagnóstico Histórico de la Liquidez (2020-2022)*

#### *1.1 Análisis Vertical*

El análisis vertical de los estados financieros de la Distribuidora Italcol ZOMAC S.A.S. permitió identificar las cuentas con mayor participación porcentual durante el periodo 2020-2022.

***Tabla 1***

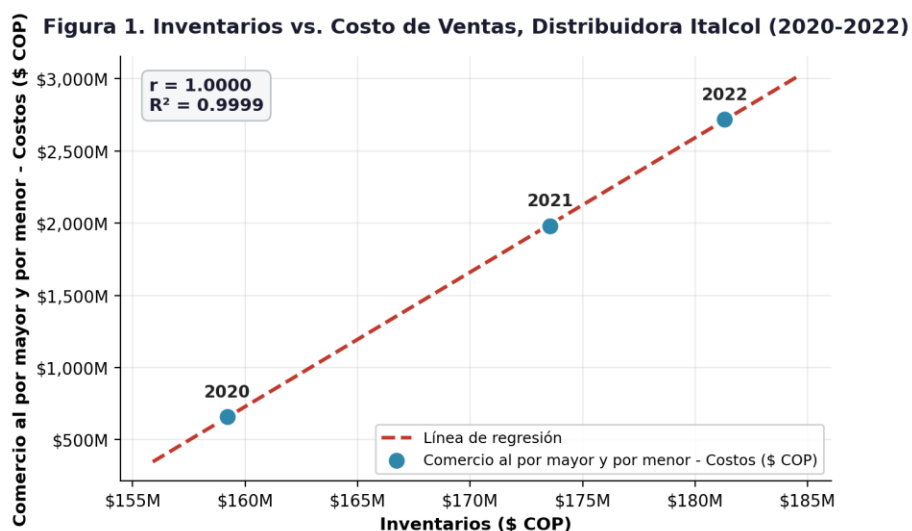
Análisis vertical del estado de situación financiera y del estado de resultados, Distribuidora Italcol ZOMAC S.A.S., 2020-2022

| <b>Cuenta</b>                                        | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b> |
|------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Inventarios (% del activo)                           | 65,90%      | 64,88%      | 51,55%      |
| Cuentas por cobrar (% del activo)                    | 28,94%      | 32,47%      | 23,34%      |
| Comercio al por mayor y menor (% del costo de venta) | 86,08%      | 92,12%      | 91,38%      |
| Utilidad bruta (% de ingresos)                       | 13,92%      | 7,88%       | 8,62%       |
| Total pasivo (% del activo)                          | 51,31%      | 45,00%      | 38,65%      |
| Total patrimonio (% del activo)                      | 48,69%      | 55,00%      | 61,35%      |

*Nota. Elaboración propia con base en los estados financieros de la Distribuidora Italcol ZOMAC S.A.S. 2020-2022.*

Los inventarios constituyeron la cuenta de mayor participación en el activo durante los tres años, aunque con una tendencia decreciente: del 65,90% en 2020 al 51,55% en 2022. Esta reducción relativa, en un contexto de crecimiento absoluto de los inventarios, sugiere una diversificación progresiva de la estructura de activos de la empresa. Por su parte, la cuenta de comercio al por mayor y por menor, que agrupa el costo de venta de los insumos comercializados, representó consistentemente más del 86% del costo total, alcanzando su máximo en 2021 (92,12%), año fuertemente afectado por las secuelas inflacionarias de la pandemia de COVID-19 y el encarecimiento de insumos importados.

## 1.2 Análisis de Correlación: Inventarios y Costo de Venta



*Nota. Elaboración propia. Eje X: inventarios en pesos colombianos. Eje Y: costo de venta de la cuenta comercio al por mayor y por menor en pesos colombianos. La línea discontinua corresponde a la recta de regresión lineal simple.*

El análisis de correlación entre los inventarios y el costo de venta arroja un coeficiente de correlación de Pearson  $r = 0,9999$  y un coeficiente de determinación  $R^2 = 0,9999$ , evidenciando una relación lineal prácticamente perfecta entre ambas variables. Este resultado

confirma cuantitativamente lo que el análisis vertical sugería de manera descriptiva: el crecimiento de los inventarios de la Distribuidora está asociado de manera casi proporcional al incremento de sus costos de venta, lo que resulta coherente con la naturaleza comercializadora del negocio, en el cual el volumen de mercancía disponible determina directamente el costo de los productos vendidos. Esta relación, aunque esperada conceptualmente, confirma estadísticamente la pertinencia de monitorear de cerca la política de inventarios como mecanismo de control de costos, en línea con los hallazgos de Garg y Singh (2024) sobre el impacto de la gestión de inventarios en el desempeño financiero de empresas comercializadoras.

### ***1.3 Indicadores de Liquidez y Actividad***

***Tabla 2***

Indicadores de liquidez y actividad de la Distribuidora Italcol ZOMAC S.A.S., 2020-2022

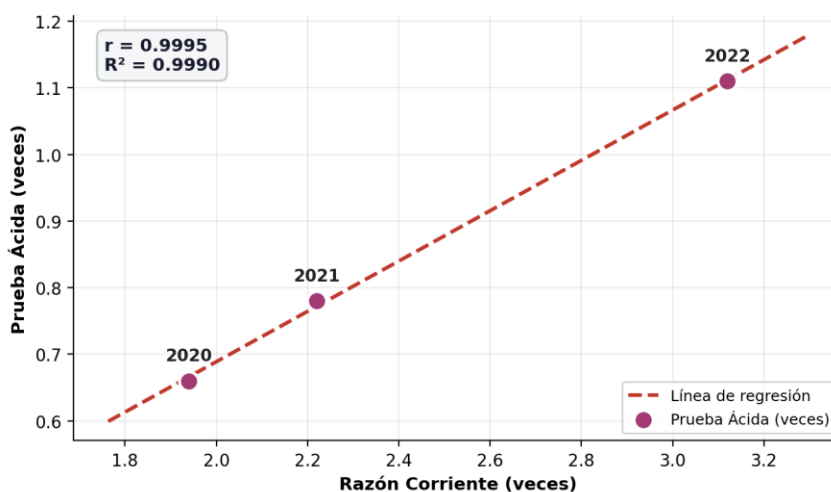
| <b>Indicador</b>                      | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b> |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Razón corriente (veces)               | 1,94        | 2,22        | 3,12        |
| Prueba ácida (veces)                  | 0,66        | 0,78        | 1,11        |
| Rotación de inventarios (días)        | 43          | 30          | 23          |
| Rotación de cuentas por cobrar (días) | 33          | 13          | 10          |

*Nota. Elaboración propia con base en los estados financieros de la Distribuidora Italcol ZOMAC S.A.S. 2020-2022.*

La razón corriente mejoró sostenidamente, de 1,94 veces en 2020 a 3,12 veces en 2022, superando ampliamente el umbral de referencia de 1,3 veces señalado por Caicedo (2019) para considerar una posición de liquidez adecuada. La prueba ácida, indicador más conservador al excluir los inventarios, también mejoró de manera consistente, pasando de 0,66 en 2020 nivel que, según Ortiz Anaya (2006), podría representar un riesgo si la empresa enfrentara una necesidad inmediata de liquidez sin poder vender inventarios rápidamente a 1,11 en 2022, nivel que indica una capacidad de pago inmediato adecuada sin depender de la conversión de existencias en efectivo.

#### 1.4 Análisis de Correlación: Razón Corriente y Prueba Ácida

**Figura 2. Razón Corriente vs. Prueba Ácida, Distribuidora Itacol (2020-2022)**



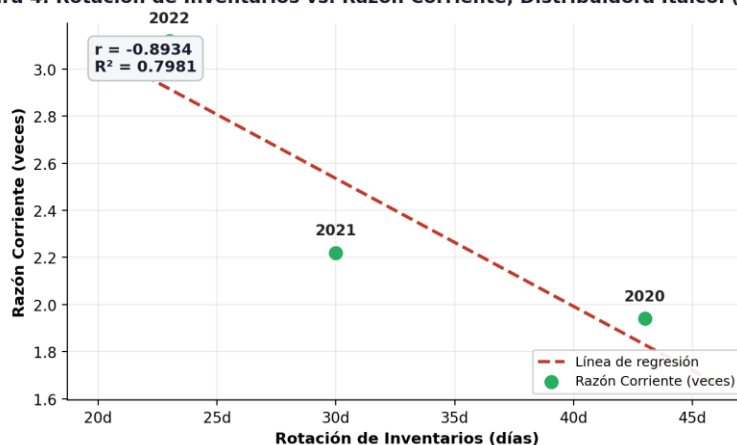
*Nota. Elaboración propia. Eje X: razón corriente (veces). Eje Y: prueba ácida (veces). La línea discontinua corresponde a la recta de regresión lineal simple.*

La correlación entre la razón corriente y la prueba ácida arroja  $r = 0,9995$  y  $R^2 = 0,9990$ , confirmando que ambos indicadores de liquidez evolucionaron de manera prácticamente sincronizada durante el periodo 2020-2022. Esta alta correlación es relevante porque sugiere que la mejora en la liquidez de la Distribuidora no obedeció exclusivamente

a la acumulación de inventarios que podría mejorar la razón corriente sin mejorar la prueba ácida, sino que estuvo acompañada de una mejora simultánea en los activos más líquidos efectivo y cuentas por cobrar, lo cual constituye una señal de fortalecimiento estructural de la liquidez, y no meramente de un crecimiento del balance.

### 1.5 Análisis de Correlación: Rotación de Inventarios y Razón Corriente

**Figura 4. Rotación de Inventarios vs. Razón Corriente, Distribuidora Italcol (2020-2022)**



*Nota. Elaboración propia. Eje X: rotación de inventarios en días. Eje Y: razón corriente (veces). La línea discontinua corresponde a la recta de regresión lineal simple.*

El análisis entre la rotación de inventarios en días y la razón corriente arroja un coeficiente de correlación  $r = -0,893$  y un coeficiente de determinación  $R^2 = 0,798$ , evidenciando una relación inversa fuerte: a medida que la empresa redujo el tiempo promedio de rotación de sus inventarios de 43 días en 2020 a 23 días en 2022, su razón corriente mejoró sustancialmente. Este hallazgo es coherente con la literatura sobre gestión del capital de trabajo (Garg y Singh, 2024), que documenta que una rotación más ágil de los inventarios libera recursos que fortalecen la posición de liquidez general de la empresa, al reducir el capital inmovilizado en existencias.

## 2. Inductores Operativos de Valor

**Tabla 3**

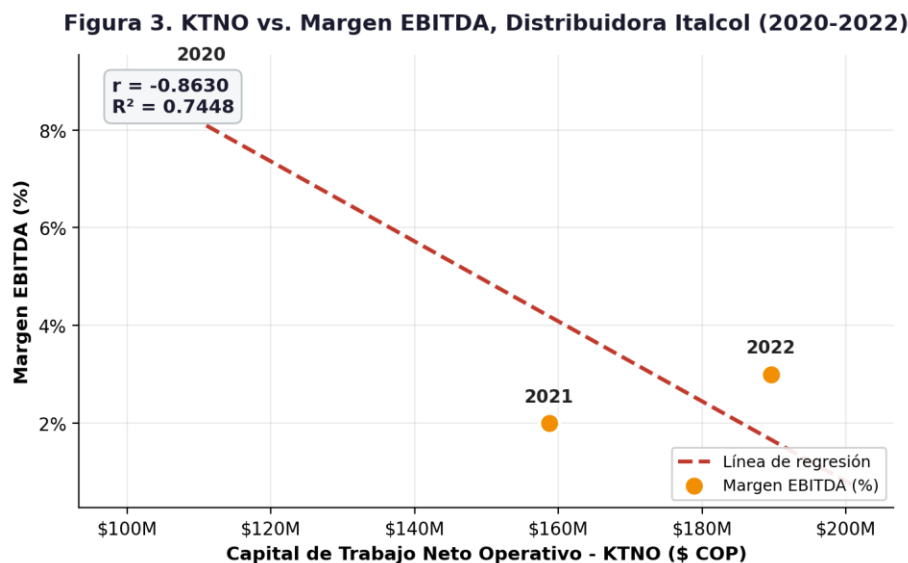
Inductores operativos de valor de la Distribuidora Itacol ZOMAC S.A.S., 2020-2022

| Inductor             | 2020        | 2021        | 2022        |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|
| KTNO (\$)            | 110.369.000 | 158.705.000 | 189.592.000 |
| PKT (%)              | 14%         | 7%          | 6%          |
| EBITDA (\$)          | 68.097.000  | 38.937.000  | 98.151.000  |
| Margen EBITDA (%)    | 9%          | 2%          | 3%          |
| PDC (veces)          | 0,62        | 0,25        | 0,52        |
| Brecha operativa (%) | -6%         | -6%         | -3%         |

*Nota. KTNO = Capital de Trabajo Neto Operativo; PKT = Productividad del Capital de Trabajo; PDC = Palanca de Crecimiento. Elaboración propia.*

El KTNO mostró un incremento constante a lo largo del periodo, de \$110,4 millones en 2020 a \$189,6 millones en 2022, lo que indica una mayor cantidad de recursos comprometidos en el ciclo operativo del negocio. La PKT, en cambio, disminuyó significativamente del 14% al 6%, lo que en principio sugiere una mayor eficiencia relativa en el uso del capital de trabajo respecto a las ventas generadas. Sin embargo, esta mejora en la PKT no se tradujo en una mejora proporcional del margen EBITDA, que se mantuvo en niveles bajos durante todo el periodo entre 2% y 9%, reflejando la persistente presión de los costos de venta sobre la rentabilidad operativa de la empresa.

### *Análisis de Correlación: KTNO y Margen EBITDA*



*Nota. Elaboración propia. Eje X: Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO) en pesos colombianos. Eje Y: margen EBITDA (%). La línea discontinua corresponde a la recta de regresión lineal simple.*

El análisis de correlación entre el KTNO y el margen EBITDA arroja  $r = -0,863$  y  $R^2 = 0,745$ , evidenciando una relación inversa fuerte: a medida que el KTNO de la Distribuidora aumentó es decir, a medida que se comprometieron más recursos en el ciclo operativo, el margen EBITDA tendió a disminuir. Este hallazgo, aparentemente contraintuitivo, resulta coherente con el marco conceptual de la Palanca de Crecimiento propuesto por García (2009): cuando el crecimiento del negocio exige un incremento más que proporcional del capital de trabajo respecto al margen operativo generado, la empresa enfrenta una PDC desfavorable como efectivamente se observó en los tres años analizados, con valores de PDC siempre inferiores a 1, lo que implica que el crecimiento de las ventas demanda caja en lugar de generarla, presionando la liquidez de la empresa en el mediano plazo a pesar de la mejora superficial observada en los indicadores tradicionales de liquidez.

### ***3. Flujo de Efectivo, Flujo de Caja Libre y Valor Económico Agregado***

***Tabla 4***

Flujo de caja libre, flujo de caja libre para los accionistas y EVA, Distribuidora Italcol ZOMAC S.A.S., 2020-2022

| <b>Indicador</b>                          | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b>  |
|-------------------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| Flujo de caja libre (\$)                  | 105.177.000 | (579.000)   | (26.798.000) |
| Flujo de caja libre para accionistas (\$) | 55.177.000  | (929.000)   | 15.214.000   |
| EVA (\$)                                  | 49.358.376  | 18.207.376  | 42.104.360   |

*Nota. Elaboración propia con base en los estados financieros de la Distribuidora Italcol ZOMAC S.A.S. 2020-2022.*

El flujo de caja libre presentó un deterioro marcado: de \$105,2 millones positivos en 2020 a valores negativos en 2021 -\$579 mil y 2022 -\$26,8 millones, lo que evidencia que, a pesar de la mejora en los indicadores tradicionales de liquidez, la capacidad de la empresa para generar efectivo disponible después de cubrir sus necesidades operativas y de inversión se deterioró sustancialmente. Este patrón mejora de la liquidez contable simultánea al deterioro del flujo de caja libre constituye uno de los hallazgos más relevantes del diagnóstico histórico, y subraya la importancia de complementar los indicadores tradicionales con métricas de generación de valor.

El EVA se mantuvo positivo durante los tres años, aunque con fluctuaciones: de \$49,4 millones en 2020, descendió a \$18,2 millones en 2021 su valor más bajo, coincidente con el peor desempeño del flujo de caja libre y del margen EBITDA y se recuperó a \$42,1 millones en 2022. La persistencia de un EVA positivo, incluso en el año de menor desempeño relativo

(2021), indica que la empresa mantuvo, en términos agregados, una generación de valor económico superior al costo de su capital durante todo el periodo analizado, resultado que debe interpretarse con cautela dado el reducido tamaño de capital invertido característico de una pequeña empresa familiar.

#### ***4. Pronóstico Financiero 2025-2027: Variables Internas y Externas***

Para el componente proyectivo del estudio, se identificaron las principales variables externas e internas que inciden en el comportamiento esperado de la liquidez de la Distribuidora durante el periodo 2025-2027.

##### ***4.1 Variables Externas***

Según la revista Ensayos sobre Política Económica del Banco de la República, la informalidad empresarial en Colombia varía entre el 30% y el 70% en las ciudades capitales durante 2023 y 2024 (Banco de la República, 2025), fenómeno que se intensifica en municipios ZOMAC como Puerto Rico, donde la baja complejidad económica y los altos costos de formalización amplifican la competencia de actores no regulados. Se proyecta que esta variable afectará negativamente los ingresos de la empresa entre el 4% y el 15% en el periodo 2025-2027.

El aumento de aranceles a las importaciones constituye la segunda variable externa crítica. La Distribuidora debe pagar aranceles del 29% para productos provenientes de Rusia y del 13% para los de Ucrania, como consecuencia del conflicto bélico entre ambos países (Banco Mundial, 2024), y a partir de 2025 enfrentará un arancel adicional del 10% sobre fertilizantes importados desde Estados Unidos, en el marco de la denominada guerra arancelaria global (Lewin, 2025). Este factor explica que los costos hayan representado el

94% de los ingresos en 2024, proyectándose niveles similares (91%-93%) para el escenario normal durante 2025-2027.

**Tabla 5**

Variables externas e impacto proyectado sobre costos e ingresos por escenario,  
Distribuidora Italcol ZOMAC S.A.S., 2025-2027

| Variable                  | Normal  | Optimista | Pesimista |
|---------------------------|---------|-----------|-----------|
| Costos (% de ingresos)    | 91%-93% | 75%-80%   | 90%-93%   |
| Incremento de ventas      | 9%-12%  | 11%-15%   | 5%-14%    |
| Gastos (% utilidad bruta) | 58%-72% | 18%-21%   | 95%-98%   |

*Nota. Elaboración propia con base en las proyecciones financieras 2025-2027 de la Distribuidora Italcol ZOMAC S.A.S.*

**4.2 Variables Internas**

La crisis operativa derivada de la separación de socios y la consecuente concentración de la gestión en un único propietario ha reducido el capital disponible para la operación, mientras que la pérdida del código de exclusividad comercial con Italcol —su principal proveedor de concentrado, producto de mayor rotación en la empresa— ha permitido la entrada de competidores informales con estructuras de costos más bajas, factor que el propietario asocia con una caída del 80% en las ventas durante 2024 (Agudelo, 2025). En respuesta a esta situación, la administración ha diseñado un plan de marketing estratégico, estructurado en componentes de publicidad, promoción y ventas, con un presupuesto proyectado de \$9.626.439 en 2025, \$12.668.185 en 2026 y \$17.228.654 en 2027, orientado

a recuperar la base de clientes y diversificar los canales de comercialización hacia las zonas rurales del municipio.

## 5. Pronóstico de Liquidez por Escenario (2025-2027)

**Tabla 6**

Indicadores de liquidez proyectados por escenario, Distribuidora Itacol ZOMAC S.A.S., 2025-2027

| Escenario | 2025 | 2026 | 2027 |
|-----------|------|------|------|
| Normal    | 9%   | 8%   | 7%   |
| Optimista | 25%  | 24%  | 20%  |
| Pesimista | 7%   | 8%   | 10%  |

*Nota. Valores expresados como proyección de liquidez relativa derivada del impacto combinado de aranceles, competencia y plan de marketing. Elaboración propia.*

El escenario optimista exhibe consistentemente la mejor posición de liquidez proyectada, con valores entre el 20% y el 25% durante el periodo 2025-2027, resultado de la combinación de menores costos relativos de importación (75%-80% de los ingresos, frente al 91%-93% del escenario normal) y un crecimiento más robusto de las ventas (11%-15%). La empresa no requerirá financiamiento externo durante 2025 y 2026, dado que su estructura de capital con un patrimonio superior a los pasivos le otorga suficiente respaldo, aunque en 2027 deberá recurrir a financiamiento externo por \$53.520.000 para la adquisición de una propiedad, mediante un préstamo a largo plazo con el Banco Agrario y un préstamo a corto plazo con Davivienda.

Del mismo modo los escenarios normal y pesimista, en contraste, presentan niveles de liquidez proyectada considerablemente más bajos entre 7% y 9% en el normal, y entre 7% y 10% en el pesimista, reflejando la presión sostenida de los costos arancelarios sobre el margen disponible para la operación. En el escenario pesimista, la diferencia entre el total de activos y la suma de pasivo más patrimonio revela un desequilibrio financiero estructural, que obligará a la empresa a recurrir a financiamiento externo de manera constante durante los tres años proyectados, por montos que oscilan entre \$8,8 millones en 2025 y \$17,6 millones anuales en 2026 y 2027, dado que las utilidades proyectadas apenas entre el 0,14% y el 0,18% de los ingresos resultan insuficientes para cubrir las necesidades operativas de la empresa.

## ***6. Análisis de Correlación***

Los análisis de correlación realizados sobre el periodo histórico 2020-2022 se unifican en un diagnóstico financiero donde la Distribuidora Italcol ZOMAC mejoró sustancialmente sus indicadores tradicionales de liquidez como la razón corriente y prueba ácida, con correlación positiva de  $r = 0,9995$ ). Lo anterior, debido en gran medida, a una gestión más eficiente de sus inventarios correlación inversa fuerte entre rotación de inventarios y razón corriente,  $r = -0,893$ . Sin embargo, esta mejora coexistió con un deterioro del flujo de caja libre y con una relación inversa entre el capital de trabajo comprometido y el margen EBITDA  $r = -0,863$ , lo que sugiere que el crecimiento del negocio durante el periodo exigió recursos crecientes sin una mejora proporcional en la rentabilidad operativa. Esta aparente paradoja mejora simultánea de la liquidez contable y deterioro de la generación de valor constituye el hallazgo más relevante del diagnóstico histórico, y es plenamente coherente con el marco conceptual de la Palanca de Crecimiento (García, 2009): cuando el

crecimiento demanda caja en mayor proporción de la que genera, los indicadores de liquidez de corto plazo pueden mejorar transitoriamente mientras la salud financiera estructural de la empresa se debilita.

## **Conclusiones**

El análisis histórico 2020-2022 de la Distribuidora Itacol ZOMAC S.A.S. evidenció una mejora sostenida en los indicadores tradicionales de liquidez: la razón corriente pasó de 1,94 a 3,12 veces, y la prueba ácida de 0,66 a 1,11 veces, superando en ambos casos los umbrales de referencia establecidos en la literatura financiera (Caicedo, 2019). Esta mejora estuvo asociada a una gestión más eficiente de los inventarios, cuya rotación se redujo de 43 a 23 días durante el periodo.

No obstante, el análisis de los inductores operativos de valor y del flujo de caja libre reveló una realidad financiera más compleja que los indicadores tradicionales no capturan plenamente. La Palanca de Crecimiento se mantuvo desfavorable inferior a 1 durante los tres años, y el flujo de caja libre se deterioró progresivamente, llegando a ser negativo en 2021 y 2022, lo que evidencia que el crecimiento del negocio demandó caja en mayor proporción de la que generó. El Valor Económico Agregado, aunque positivo en los tres años, mostró una caída significativa en 2021, coincidiendo con el peor desempeño relativo de los demás indicadores.

El análisis de correlación confirmó estadísticamente las relaciones sugeridas por el diagnóstico descriptivo: una asociación lineal casi perfecta entre inventarios y costos de venta  $r = 0,9999$ , entre razón corriente y prueba ácida  $r = 0,9995$ , y relaciones inversas fuertes entre rotación de inventarios y razón corriente  $r = -0,893$  y entre el KTNO y el margen EBITDA  $r = -0,863$ . Estos hallazgos, en conjunto, confirman que la gestión de inventarios constituye el

factor crítico transversal que explica el comportamiento de la liquidez de la Distribuidora durante el periodo histórico analizado.

Para el componente proyectivo 2025-2027, el pronóstico financiero evidenció que el escenario optimista caracterizado por menores costos relativos de importación y mayor crecimiento de ventas ofrece la posición de liquidez más sólida, mientras que los escenarios normal y pesimista revelan riesgos de liquidez crecientes, derivados principalmente de la presión de los aranceles a las importaciones de insumos agropecuarios y de la competencia desleal del comercio informal, fenómenos estructurales característicos del entorno económico de los municipios declarados Zona Más Afectada por el Conflicto Armado.

## **Referencias**

Agencia de Renovación del Territorio. (2017). Decreto 1650 de 2017: Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado (ZOMAC). Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia.

Agudelo, N. (2025, 30 de marzo). Entrevista en la Distribuidora Itacol [Entrevista realizada por K. Moreno y A. Quiroga].

Aguirre, M. F., y Gil, E. (2021, 3 de marzo). 17 indicadores financieros que aseguran tu gestión empresarial. Appvizer.

Banco de la República. (2025, 19 de febrero). Revista Ensayos sobre Política Económica (ESPE): Nueva evidencia sobre la informalidad laboral y empresarial en Colombia. Banco de la República.

Banco Mundial. (2024, 25 de abril). Los precios mundiales de los productos básicos se estabilizan, lo que perjudica las perspectivas de una baja en la inflación. World Bank.

BBVA. (2025). ¿Qué es y cómo calcular la ratio de liquidez en una empresa? BBVA.

- Bravo, M. (2015). La Violencia en Colombia: Conflicto rural y desigualdad. Universidad Nacional de Colombia.
- Brigham, E. F. (2012). Fundamentos de administración financiera. Cengage Learning.
- Cadena Lozano, J. B., Ariza Garzón, M. J., y Palomo Zurdo, R. J. (2017). La gestión de pronóstico en las decisiones empresariales: Un análisis empírico. *Revista Espacios*, 39(13).
- Caicedo González, I. (2019). Indicadores o razones de liquidez y endeudamiento. Universidad del Quindío.
- Correa, B. G. (2023, 21 de marzo). Análisis horizontal y vertical: La importancia de su aplicación en los estados financieros. *Revista IMEF*.
- Demir, B., Javorcik, B., Michalski, T. K., y Örs, E. (2024). Financial constraints and propagation of shocks in production networks. *Journal of International Economics*, 148, 103864.
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). (2024). Beneficios tributarios Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado (ZOMAC). DIAN.
- Dobaño, R. (2024, 28 de octubre). Flujo de caja libre: Qué es y cómo se calcula. Getquipu.
- Estrategias de Inversión. (s.f.). Cash flow disponible del accionista. *Estrategias de Inversión*.
- Ferreira, T. (2021, 11 de octubre). Comprender las diferencias entre el flujo de caja directo e indirecto. MyABCM.
- García, O. L. (2009). Administración financiera: Fundamentos y aplicaciones (4.<sup>a</sup> ed.). Oscar León García.
- Garg, M. C., y Singh, M. (2024). Does working capital management affect financial performance: Empirical evidence of Indian manufacturing sector? *Indian Journal of Finance and Banking*, 12(1), 45-67.

- Gutiérrez, F. (2015). El orangután con sacoleva: Cien años de democracia y represión en Colombia. Debate.
- Hurtado de Barrera, J. J. (2024, junio). Investigación proyectiva: Más allá de la investigación tecnológica. Revista Arbitrada Venezolana del Núcleo LUZ-Costa Oriental del Lago, 19(1), 13-26.
- Lewin, J. E. (2025, 2 de abril). Estados Unidos incluye a Colombia en su guerra comercial con un arancel del 10%. El País.
- Mardones, C. (2022). Working capital management and SME survival in emerging economies. Small Business Economics Review, 18(2), 112-130.
- Mattos, A. A. (2024, 6 de septiembre). Razones financieras: Liquidez, actividad y endeudamiento. Rankia.
- Millán, A. (2024, 19 de septiembre). Tipos de pronósticos de ventas: Desde lo financiero hasta lo riesgoso. Cubbo Fulfillment.
- Muñoz, J. (2022). La previsión de escenarios, esencial para mitigar riesgos. Agicap.
- Narea Chumbi, P., y Guzmán Tenezaca, G. (2021). Aplicación de indicadores financieros e inductores de valor como herramienta de optimización en las decisiones estratégicas empresariales. Revista Economía, 73(118).
- Ortiz Anaya, H. (2006). Análisis financiero aplicado y principios de administración financiera. Universidad Externado de Colombia.
- Singhal, B. (2025, 12 de marzo). Financial forecasting methods with examples. Financial Edge.

Universidad de los Andes. (2022). Las zonas más afectadas por el conflicto - ZOMAC: Territorios atractivos para la inversión privada [Tesis de grado]. Universidad de los Andes.

Universidad Europea de Colombia. (2024, 10 de junio). ¿Qué es el Valor Económico Agregado (EVA)? Universidad Europea de Colombia.

---

## CAPÍTULO 4

### **Proyección de la Rentabilidad Empresarial a Partir de Factores Internos y del Entorno: Caso Almacenes Corona S.A.S.**

*María José Cerquera Vargas<sup>10</sup>*

*Víctor Julio Balanta Martínez<sup>11</sup>*

*John Jairo Beltrán Chica<sup>12</sup>*

#### **Resumen**

El presente capítulo analiza la incidencia de los factores internos y del entorno macroeconómico en la rentabilidad de Almacenes Corona S.A.S., empresa colombiana dedicada a la fabricación y comercialización de productos para el hogar, la construcción, la industria y la agricultura, integrante del holding empresarial Organización Corona. A partir de los estados financieros históricos del periodo 2022-2024 y de las proyecciones macroeconómicas oficiales para 2025-2027, se desarrolló un modelo de pronóstico financiero basado en el método de tendencias históricas y análisis horizontal-vertical, complementado con un diagnóstico de variables internas ventas, costos, utilidad bruta, gastos de venta y distribución y variables externas inflación, tasa de cambio, tasa de desempleo y

---

<sup>10</sup> María José Cerquera Vargas, Estudiante de Administración Financiera, Universidad de la Amazonía <https://orcid.org/0009-0005-2575-5746>, Correo: [ma.cerquera@udla.edu.co](mailto:ma.cerquera@udla.edu.co).

<sup>11</sup> Víctor Julio Balanta Martínez

<sup>12</sup> John Jairo Beltrán Chica, Ph.D. Economía y Gestión Empresarial, Magister en Tributación y Política Fiscal, Contador Público, Docente Universidad de los Llanos, <https://orcid.org/0000-0001-7382-6266>, correo: [johnbeltran@unillanos.edu.co](mailto:johnbeltran@unillanos.edu.co).

tasa de referencia del Banco de la República. Los resultados históricos evidencian una contracción significativa de las ventas, que descendieron de \$415.249 millones en 2022 a \$159.953 millones en 2024 variación de -52% entre 2023 y 2024, coincidente con una reducción progresiva de la inflación nacional del 13,1% al 5,2% en el mismo periodo. El análisis de correlación reveló una asociación lineal positiva muy fuerte entre la inflación y las ventas de la empresa  $r = 0,9865$ ;  $R^2 = 0,9732$ , así como relaciones inversas igualmente fuertes entre la inflación y la utilidad bruta relativa  $r = -0,9454$  y entre las ventas y los gastos de distribución relativos  $r = -0,9836$ , lo que sugiere una compleja interacción entre el ciclo de precios, la demanda de bienes durables y la estructura de costos de la empresa. La proyección financiera 2025-2027, desarrollada bajo tres escenarios normal, optimista y pesimista, evidencia que el escenario pesimista requerirá financiamiento externo creciente, mientras que los escenarios normal y optimista mantienen el equilibrio patrimonial sin necesidad de apalancamiento adicional. Se concluye que la gestión de costos y la planeación estratégica de marketing constituyen palancas determinantes para sostener la rentabilidad de la empresa ante un entorno macroeconómico de alta incertidumbre.

***Palabras clave:*** rentabilidad empresarial, pronóstico financiero, factores internos, factores externos, inflación, análisis de correlación, escenarios financieros.

## ABSTRACT

This chapter analyzes the incidence of internal and macroeconomic environmental factors on the profitability of Almacenes Corona S.A.S., a Colombian company engaged in the manufacturing and retail of products for the home, construction, industry, and agriculture

sectors, part of the Organización Corona business group. Based on historical financial statements for the 2022-2024 period and official macroeconomic projections for 2025-2027, a financial forecasting model was developed using the historical trend method and horizontal-vertical analysis, complemented by a diagnosis of internal variables (sales, costs, gross profit, selling and distribution expenses) and external variables (inflation, exchange rate, unemployment rate, and the Central Bank's reference rate). Historical results show a significant contraction in sales, which fell from \$415,249 million in 2022 to \$159,953 million in 2024 (a -52% variation between 2023 and 2024), coinciding with a progressive reduction in national inflation from 13.1% to 5.2% over the same period. Correlation analysis revealed a very strong positive linear association between inflation and the company's sales ( $r = 0.9865$ ;  $R^2 = 0.9732$ ), as well as equally strong inverse relationships between inflation and relative gross profit ( $r = -0.9454$ ) and between sales and relative distribution expenses ( $r = -0.9836$ ), suggesting a complex interaction between the price cycle, demand for durable goods, and the company's cost structure. The 2025-2027 financial forecast, developed under three scenarios (normal, optimistic, and pessimistic), shows that the pessimistic scenario will require increasing external financing, while the normal and optimistic scenarios maintain balance sheet equilibrium without additional leverage. It is concluded that cost management and strategic marketing planning constitute decisive levers for sustaining the company's profitability amid a highly uncertain macroeconomic environment.

**Keywords:** *business profitability, financial forecasting, internal factors, external factors, inflation, correlation analysis, financial scenarios.*

## Introducción

La rentabilidad empresarial constituye el resultado de la interacción entre decisiones de gestión interna y condiciones del entorno macroeconómico que, en conjunto, determinan la capacidad de una organización para generar valor de manera sostenida (Belloso-Araujo et al., 2021). En el sector de comercio al por menor de materiales para el hogar, la construcción y productos afines, esta interacción adquiere especial relevancia dado que las empresas combinan una estructura de costos sensible a la inflación y al tipo de cambio por su dependencia de insumos importados con una demanda altamente sensible al ciclo económico, a las tasas de interés y a la confianza del consumidor.

Almacenes Corona S.A.S., sociedad por acciones simplificada perteneciente al holding empresarial Organización Corona, dedicada a la fabricación y comercialización de productos para el hogar, la construcción, la industria, la agricultura y el sector energético, enfrenta el reto de sostener su rentabilidad en un entorno caracterizado por la alta competencia, las fluctuaciones en la demanda de los consumidores y las variaciones en los costos de importación y distribución. Entre 2022 y 2024, la empresa experimentó una contracción significativa en sus ventas de \$415.249 millones a \$159.953 millones, en un periodo marcado por la desaceleración progresiva de la inflación nacional, del 13,1% en 2022 al 5,2% en 2024, y por ajustes sucesivos en la tasa de referencia del Banco de la República.

El problema que aborda este capítulo radica en la incertidumbre que rodea la precisión de los pronósticos financieros de la empresa, dado que estos dependen de múltiples variables internas gestión de costos operativos, estrategias de ventas, márgenes de ganancia y de factores externos inflación, tasas de interés, tipo de cambio y políticas económicas nacionales e internacionales que inciden directamente en el poder adquisitivo de los consumidores y en los costos de adquisición de productos. La ausencia de un modelo de pronóstico financiero

robusto que integre sistemáticamente estas variables puede conducir a decisiones estratégicas basadas en información incompleta, afectando la estabilidad financiera de la organización en el mediano plazo.

De esta problemática se deriva la pregunta de investigación que orienta el capítulo: ¿cómo influye el análisis de las variables internas y externas en la formulación de un modelo de proyección financiera que permita optimizar la rentabilidad de Almacenes Corona S.A.S. en el periodo 2025-2027?. De acuerdo con el anterior interrogante, el objetivo general del capítulo es analizar la influencia de las variables internas y externas en la formulación de un modelo de proyección financiera que permita optimizar la rentabilidad de Almacenes Corona S.A.S. en el periodo 2025-2027.

## **Marco Teórico**

### ***1. Variables Internas y Externas en la Gestión Financiera Empresarial***

En la administración de empresas y el análisis de proyectos de inversión, resulta esencial distinguir entre los elementos que la organización puede gestionar directamente y aquellos que escapan a su control. Bazzani y Trejos (2008) definen las variables internas como aquellas que pertenecen directamente al proyecto de inversión o a la empresa y sobre las cuales esta o sus administradores ejercen control directo, pudiendo ser manipuladas o estimadas en función del comportamiento de las variables externas. Por su parte, las variables externas son aquellas de índole macroeconómica y microeconómica que no están bajo el control de la empresa ni de sus administradores, pero que influyen significativamente en el comportamiento de un proyecto de inversión o de la organización en su conjunto (Bazzani y Trejos, 2008).

## ***2. Rentabilidad Empresarial: Conceptos y Determinantes***

La rentabilidad empresarial, entendida como la capacidad de una organización para generar beneficios a partir de sus recursos y operaciones, depende en gran medida de una gestión financiera estratégica y adaptativa al entorno. Luna y Sarmiento como se citó en Bellos-Araujo et al., 2021 sostienen que ejecutar y controlar el proceso de análisis del entorno y responder a los cambios percibidos en las finanzas organizacionales constituye un elemento de primer orden para la rentabilidad empresarial. Esta perspectiva resalta la importancia de la vigilancia constante de las fluctuaciones del mercado y la toma oportuna de decisiones.

Iborra (2023), en un estudio sobre el sector bancario, analiza el Retorno sobre el Patrimonio ROE como variable dependiente predicha a partir de variables financieras múltiples, encontrando que los determinantes de la rentabilidad varían sustancialmente según el ciclo económico y el sector de actividad, lo que sugiere la necesidad de modelos de pronóstico financiero contextualizados antes que fórmulas generalizables. En el sector de la construcción específicamente, Bellos-Araujo et al. (2021) documentan que la rentabilidad de las empresas de construcción y montaje está condicionada significativamente por el manejo de los costos directos de obra y por la exposición de la empresa a la volatilidad de los precios de los insumos importados, hallazgo de relevancia directa para Almacenes Corona S.A.S. dada su condición de comercializadora de materiales de construcción.

## ***3. Inflación, Tasas de Interés y su Transmisión hacia la Rentabilidad Corporativa***

La literatura financiera contemporánea ha documentado extensamente los mecanismos mediante los cuales la inflación y las tasas de interés se transmiten hacia el desempeño financiero corporativo. Según Le Cuong (2024), los factores macroeconómicos incluyendo inflación, tipo de cambio, tasas de interés y crecimiento del PIB ejercen un efecto

significativo sobre los rendimientos corporativos, confirmado mediante análisis de regresión en múltiples contextos nacionales. La relación entre inflación y desempeño empresarial, sin embargo, no es unívoca: cuando la inflación es moderada, las empresas pueden trasladar mayores costos a los consumidores sin afectar significativamente su demanda, mientras que niveles elevados de inflación como los experimentados en Colombia durante 2022, con una tasa cercana al 13,1% erosionan el poder adquisitivo de los hogares y desincentivan el consumo de bienes durables, categoría en la cual se ubica una parte sustancial del portafolio de Almacenes Corona.

La transmisión de los choques inflacionarios hacia las decisiones de consumo de los hogares ha sido documentada también para el contexto colombiano por Junguito (2023), quien señala que el periodo posterior a la pandemia estuvo marcado globalmente por elevados niveles de inflación causados por los estímulos fiscales gubernamentales, las disrupciones de la cadena logística y el aumento de los precios de los commodities derivado del conflicto entre Rusia y Ucrania, factores que llevaron a un incremento generalizado de las tasas de interés con efectos negativos sobre el consumo de los hogares, particularmente en el segundo semestre de dicho año. Esta dinámica resulta coherente con la evidencia empírica internacional: investigaciones sobre la relación entre tasas de interés de política monetaria y mercados financieros en economías emergentes han documentado que los incrementos en las tasas de referencia generan salidas de capital, depreciación de la moneda local y caídas en los retornos de los activos financieros, efectos que se propagan hacia el sector real de la economía con rezago.

Para el sector específico de materiales de construcción y hogar en Colombia, reportes especializados de la industria han documentado que la volatilidad en los precios de las materias primas cemento, acero, productos cerámicos y los costos de transporte y logística

representan riesgos estructurales para la rentabilidad de las empresas manufactureras y comercializadoras del sector, riesgos que se intensifican en contextos de alta inflación importada y depreciación cambiaria.

#### ***4. Modelos de Proyección Financiera: Enfoques y Metodologías***

La proyección financiera constituye una herramienta fundamental en la gestión empresarial al permitir prever y estimar los ingresos, gastos, inversiones y flujos de efectivo futuros de una organización. García (2009) enfatiza que es importante, para el proceso de modelación y proyección financiera, tener bien definidos y clarificados los parámetros o variables que impactan los resultados, tanto internas propias de la empresa como externas factores macroeconómicos y políticas legales, dado que la confrontación de la información histórica con las expectativas de la empresa permite al gerente tomar decisiones más ajustadas a la realidad organizacional.

Desde la perspectiva metodológica cuantitativa, Sabando-García et al. (2022) confirman la utilidad de aplicar técnicas estadísticas como la regresión lineal simple y las series de tiempo en la elaboración de modelos de pronóstico financiero confiables, validando el uso de herramientas cuantitativas que, combinadas con el análisis de variables internas y externas, permiten generar modelos robustos de proyección. Rodríguez-León y Pachón-Rincón (2021), en su estudio de pronóstico para la planeación en una empresa distribuidora del sector farmacéutico colombiano, resaltan la importancia de elegir métodos de pronóstico basados en un análisis riguroso de los patrones históricos de demanda, priorizando la precisión sobre la complejidad del modelo, enfoque metodológico que orienta el análisis de tendencias históricas aplicado en el presente capítulo.

## ***5. Análisis de Escenarios en la Planeación Financiera***

El análisis de escenarios múltiples normal, optimista y pesimista constituye una técnica de planeación financiera que permite a las organizaciones anticipar y prepararse para distintas configuraciones posibles del entorno económico. García (2009) señala que el objetivo principal de la proyección de estados financieros es la medición del efecto que sobre la situación financiera de la empresa pueden tener diferentes alternativas de decisión que, en un momento determinado, tenga la gerencia, lo cual justifica metodológicamente la construcción de escenarios alternativos a partir de variaciones en los supuestos macroeconómicos centrales.

Mora (2020) destaca que un modelo presupuestal efectivo debe considerar no solo los datos históricos de ventas, sino también factores internos y externos que impactan directamente en los resultados empresariales, reforzando la importancia de integrar en el modelo de pronóstico variables como las decisiones administrativas, las condiciones del mercado y los indicadores económicos. González et al. (2021) demuestran, para empresas del sector construcción y otras compañías sensibles a factores macroeconómicos, la necesidad de incorporar modelos econométricos que anticipen los riesgos financieros derivados de su entorno, confirmando que un modelo financiero robusto debe incluir tanto proyecciones internas como escenarios de riesgo basados en factores externos como tasas de interés, inflación o ciclos económicos.

## **Marco Metodológico**

### ***1. Enfoque, Tipo y Diseño de Investigación***

La investigación adopta un enfoque cuantitativo, sustentado en el análisis numérico de los estados financieros históricos de Almacenes Corona S.A.S. para el periodo 2022-2024 y en las proyecciones macroeconómicas oficiales para el periodo 2025-2027. El enfoque se

complementa con un componente cualitativo en la interpretación contextual de las variables externas inflación, tasa de cambio, tasa de desempleo, tasa de referencia del Banco de la República y su incidencia esperada sobre el comportamiento financiero proyectado de la empresa.

El tipo de investigación combina un componente descriptivo y un componente proyectivo. El componente descriptivo permite caracterizar el comportamiento histórico de las variables internas de la empresa ventas, costos, utilidad bruta, gastos de venta y distribución mediante el análisis vertical y horizontal de sus estados financieros. El componente proyectivo, definido como aquel que permite elaborar propuestas y anticipar escenarios futuros a partir de un diagnóstico preciso del comportamiento histórico (Hurtado de Barrera, 2024), sustenta la construcción del modelo de pronóstico financiero 2025-2027 bajo los tres escenarios considerados: normal, optimista y pesimista.

El diseño es no experimental, dado que las variables de estudio no son manipuladas sino observadas a partir de los registros contables oficiales de la empresa y de las proyecciones macroeconómicas publicadas por fuentes institucionales reconocidas.

## ***2. Unidad de Análisis, Delimitación y Variables de Estudio***

La unidad de análisis es Almacenes Corona S.A.S., sociedad por acciones simplificada perteneciente al holding empresarial Organización Corona, dedicada a la fabricación y comercialización de productos para el hogar, la construcción, la industria, la agricultura y el sector energético en Colombia. La delimitación temporal comprende dos componentes: un periodo histórico 2022, 2023 y 2024, correspondiente a los estados financieros oficiales disponibles de la empresa, y un periodo proyectado 2025, 2026 y 2027, construido a partir de dichos estados financieros históricos y de las proyecciones

macroeconómicas oficiales publicadas por Bancolombia (2025) para el mismo horizonte temporal.

Variables internas independientes en el componente descriptivo, dependientes respecto al entorno macroeconómico: ventas, costos de venta como porcentaje de las ventas, utilidad bruta como porcentaje de las ventas y gastos de venta y distribución como porcentaje de las ventas, obtenidas mediante análisis vertical y horizontal de los estados financieros 2022-2024.

Variables externas independientes en el componente correlacional: inflación anual de Colombia, tasa de cambio peso-dólar USD/COP, tasa de desempleo nacional y tasa de referencia de política monetaria del Banco de la República BANREP, obtenidas de fuentes oficiales e institucionales (Bancolombia, 2025; DANE).

### ***3. Fuentes y Técnicas de Recolección de Información***

La investigación utiliza fuentes secundarias de información. Las variables internas se obtuvieron de los estados financieros oficiales de Almacenes Corona S.A.S. estado de situación financiera y estado de resultados correspondientes a los periodos 2022, 2023 y 2024, así como de los informes de sostenibilidad y gestión publicados por la Organización Corona (Junguito, 2023).

La técnica de recolección empleada es el análisis documental, mediante el cual se sistematizó la información contenida en los estados financieros históricos y en los reportes macroeconómicos institucionales. Como instrumento se utilizaron los estados financieros de la empresa y las tablas de proyecciones macroeconómicas oficiales, organizadas en hojas de cálculo electrónicas para el desarrollo del análisis vertical, horizontal, de correlación y de proyección financiera.

#### ***4. Procedimiento y Técnicas de Análisis***

El procesamiento de la información se desarrolló en seis etapas. En la primera etapa se realizó el análisis vertical de los estados financieros 2022-2024 de Almacenes Corona S.A.S., calculando la participación porcentual de las principales cuentas del estado de resultados (costos, utilidad bruta, gastos de venta y distribución) respecto al total de las ventas de cada periodo.

En la segunda etapa se realizó el análisis horizontal de las mismas cuentas, calculando las variaciones absolutas y relativas interanuales, con especial atención a la variación de las ventas (-21% entre 2022 y 2023; -52% entre 2023 y 2024), variable que constituye la base del modelo de proyección.

En la tercera etapa se identificaron y sistematizaron las variables externas relevantes para el periodo de proyección 2025-2027 —inflación, tasa de cambio, tasa de desempleo y tasa de referencia del Banco de la República—, a partir de las proyecciones oficiales publicadas por Bancolombia (2025), estableciendo el vínculo conceptual entre cada variable macroeconómica y su mecanismo de transmisión esperado hacia las ventas, los costos y los gastos de la empresa.

En la cuarta etapa se aplicó el análisis de correlación de Pearson y regresión lineal simple entre las variables externas históricas (inflación correspondiente a los años 2022, 2023 y 2024) y las variables internas de la empresa en los mismos periodos (ventas, costos relativos, utilidad bruta relativa), así como entre las propias variables internas (ventas y gastos de distribución relativos), con el propósito de cuantificar estadísticamente las relaciones sugeridas por el análisis descriptivo y fundamentar empíricamente los supuestos del modelo de proyección.

En la quinta etapa se construyó el modelo de proyección financiera para el periodo 2025-2027 mediante el método de tendencias históricas, calculando el promedio de crecimiento de ventas y costos a partir de las variaciones horizontales observadas, y definiendo tres escenarios alternativos (normal, optimista y pesimista) mediante ajustes porcentuales sobre dicho promedio, fundamentados en las proyecciones macroeconómicas oficiales. Las ecuaciones de proyección se construyeron bajo la forma general  $Ventas(t) = Ventas(t-1) \times (1 + \text{tasa de crecimiento proyectada})$ , replicada de manera análoga para la proyección de costos.

En la sexta etapa se evaluó el equilibrio patrimonial proyectado ( $\text{Activos} = \text{Pasivos} + \text{Patrimonio}$ ) para cada escenario y año, determinando las necesidades de financiamiento externo en los casos en que dicho equilibrio no se cumpliera de manera natural, y se diseñó un plan de marketing estratégico orientado a optimizar la rentabilidad proyectada mediante el fortalecimiento de las ventas en los tres escenarios.

Es importante señalar una limitación metodológica relevante para los análisis de correlación desarrollados en este capítulo: el tamaño reducido de la serie histórica disponible ( $n=3$ ) impide la realización de pruebas de significancia estadística formal, dado que los grados de libertad disponibles ( $n-2=1$ ) resultan insuficientes para alcanzar niveles convencionales de significancia inferencial. En consecuencia, los coeficientes de correlación y determinación presentados deben interpretarse como descriptivos de la tendencia observada en el periodo analizado. No obstante, la magnitud de los coeficientes obtenidos —todos superiores a 0,94 en valor absoluto— y su coherencia con los mecanismos de transmisión documentados en el marco teórico (Le Cuong, 2024; Junguito, 2023) confieren a los hallazgos una relevancia sustantiva para el diagnóstico financiero de la empresa.

## Resultados

### *1. Variables Internas que Inciden en la Rentabilidad de Almacenes Corona S.A.S.*

**Tabla 1**

Análisis vertical y horizontal de las principales cuentas del estado de resultados, Almacenes Corona S.A.S., 2022-2024

| Cuenta                                       | 2022    | 2023    | 2024    |
|----------------------------------------------|---------|---------|---------|
| Ventas (\$ millones)                         | 415.249 | 329.278 | 159.953 |
| Variación de ventas (%)                      | —       | -21%    | -52%    |
| Costos (% de ventas)                         | 71%     | 62%     | 21%     |
| Utilidad bruta (% de ventas)                 | 29%     | 38%     | 79%     |
| Gastos de venta y distribución (% de ventas) | 18%     | 24%     | 54%     |

*Nota. Elaboración propia con base en los estados financieros de Almacenes Corona S.A.S. 2022-2024.*

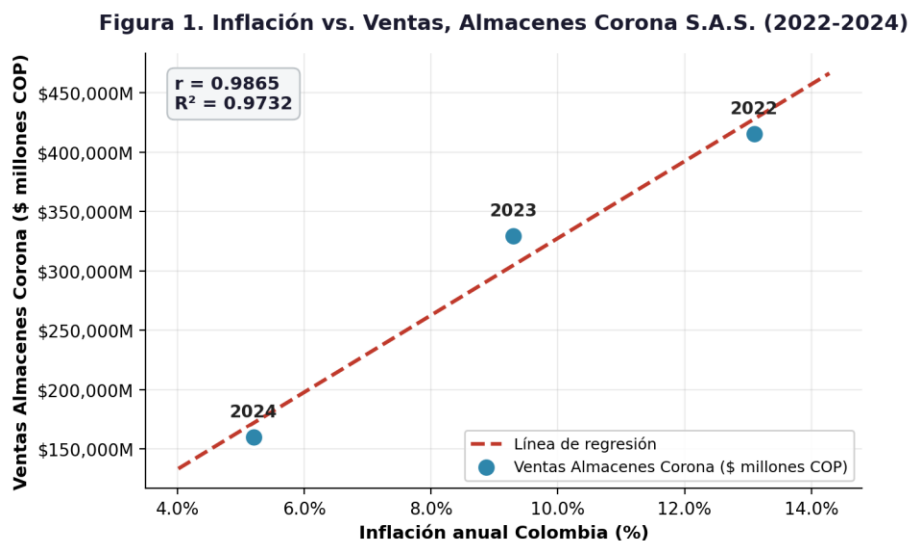
Las ventas de Almacenes Corona S.A.S. presentaron una contracción severa y acelerada durante el periodo analizado: la caída de -21% entre 2022 y 2023 se intensificó a -52% entre 2023 y 2024, lo que evidencia un deterioro progresivo de la demanda que, según el marco teórico revisado, coincide con el ciclo de desinflación experimentado por la economía colombiana en el mismo periodo. Paradójicamente, los costos medidos como porcentaje de las ventas también descendieron de manera marcada 71% a 21%, lo que se tradujo en un incremento sostenido de la utilidad bruta relativa, que pasó del 29% al 79% de las ventas. Sin embargo, este aparente fortalecimiento de la eficiencia operativa coexistió con un crecimiento acelerado de los gastos de venta y distribución relativos, que se triplicaron en

el periodo del 18% al 54% de las ventas, señal de que la estructura de gastos de la empresa no se ajustó con la misma velocidad que la contracción de sus ingresos.

## 2. Análisis de Correlación entre Variables Internas y Externas

Con el propósito de cuantificar estadísticamente las relaciones sugeridas por el análisis vertical y horizontal, se desarrollaron cuatro análisis de correlación de Pearson y regresión lineal simple, vinculando la inflación nacional principal variable externa con información histórica disponible para el periodo 2022-2024 con las variables internas de la empresa, y explorando adicionalmente la relación entre las propias variables internas.

### 2.1 Inflación y Ventas



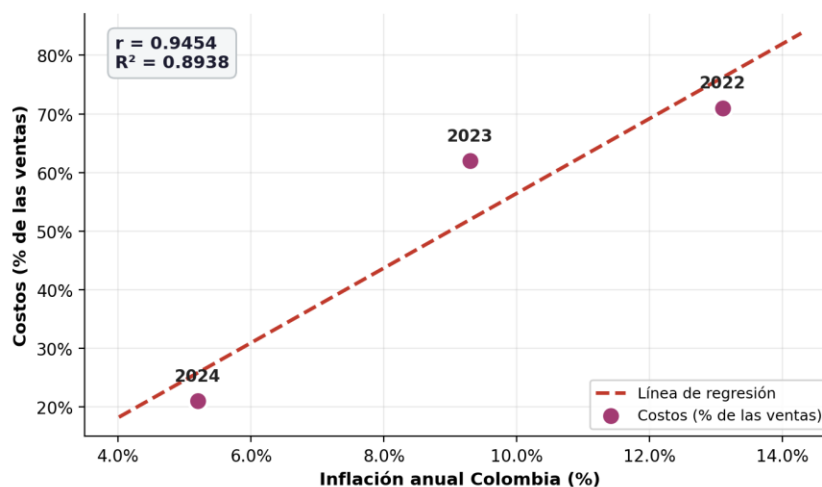
*Nota. Elaboración propia. Eje X: inflación anual de Colombia (%). Eje Y: ventas de Almacenes Corona S.A.S. en millones de pesos colombianos. La línea discontinua corresponde a la recta de regresión lineal simple.*

El análisis de correlación entre la inflación nacional y las ventas de la empresa arroja un coeficiente de correlación de Pearson  $r = 0,9865$  y un coeficiente de determinación  $R^2 =$

0,9732, evidenciando una asociación lineal positiva muy fuerte: a mayor inflación, mayores ventas nominales de la empresa, y viceversa. Este hallazgo, en una primera lectura, podría parecer contraintuitivo frente a la literatura general sobre inflación y consumo (Junguito, 2023); sin embargo, admite una explicación coherente: el periodo de mayor inflación 2022, con 13,1% coincidió con el auge poscovid del sector construcción y remodelación de vivienda en Colombia, impulsado por el ahorro acumulado de los hogares durante la pandemia y por el efecto de indexación de precios sobre las cifras nominales de ventas, mientras que la posterior desinflación 2023-2024 coincidió con el enfriamiento de ese mismo ciclo de demanda y con el aumento sostenido de las tasas de interés que encarecieron el crédito hipotecario y de consumo, factores documentados específicamente por Bancolombia (2025) para el sector de la construcción colombiano.

## 2.2 Inflación y Costos Relativos

**Figura 2. Inflación vs. Costos Relativos, Almacenes Corona S.A.S. (2022-2024)**

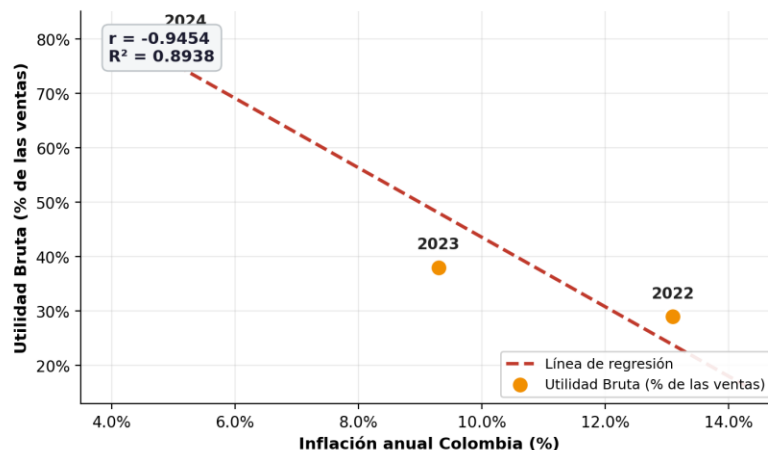


*Nota. Elaboración propia. Eje X: inflación anual de Colombia (%). Eje Y: costos como porcentaje de las ventas de Almacenes Corona S.A.S. La línea discontinua corresponde a la recta de regresión lineal simple.*

La correlación entre la inflación y los costos relativos de la empresa arroja  $r = 0,9454$  y  $R^2 = 0,8938$ , confirmando una relación positiva fuerte: en el año de mayor inflación 2022, los costos representaron una proporción más alta de las ventas 71%, mientras que en el año de menor inflación 2024, dicha proporción se redujo sustancialmente 21%. Este resultado es coherente con el mecanismo de transmisión de costos de insumos importados documentado en el marco teórico: en contextos de alta inflación generalmente asociada a mayor inflación importada y presión sobre el tipo de cambio, las empresas comercializadoras de materiales de construcción e insumos para el hogar, con alta dependencia de productos importados baldosas, sanitarios, lavamanos, enfrentan mayores costos relativos de adquisición.

### 2.3 Inflación y Utilidad Bruta Relativa

**Figura 3. Inflación vs. Utilidad Bruta Relativa, Almacenes Corona S.A.S. (2022-2024)**



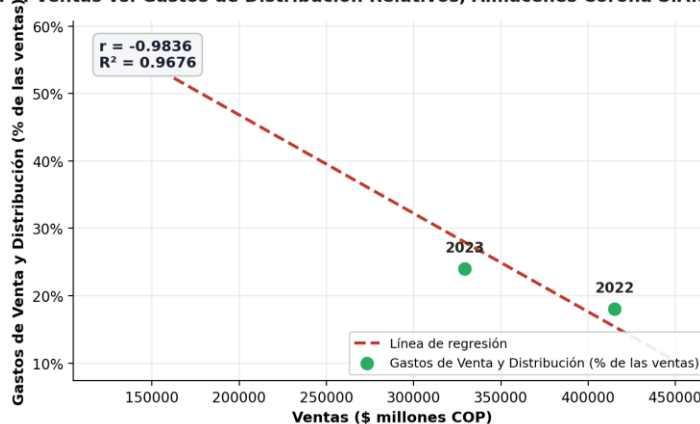
*Nota. Elaboración propia. Eje X: inflación anual de Colombia (%). Eje Y: utilidad bruta como porcentaje de las ventas de Almacenes Corona S.A.S. La línea discontinua corresponde a la recta de regresión lineal simple.*

Como contraparte lógica del resultado anterior, la correlación entre la inflación y la utilidad bruta relativa arroja  $r = -0,9454$  y  $R^2 = 0,8938$ , una relación inversa fuerte: a mayor

inflación, menor proporción de utilidad bruta sobre las ventas. Este hallazgo confirma que, aunque las ventas nominales de la empresa se beneficiaron del entorno inflacionario de 2022, su rentabilidad bruta relativa se vio comprimida por el mismo fenómeno, en la medida en que los costos crecieron en mayor proporción que los precios de venta que la empresa pudo trasladar efectivamente a sus clientes, fenómeno consistente con los hallazgos de Bellosso-Araujo et al. (2021) sobre la sensibilidad de los márgenes del sector construcción a la volatilidad de los costos de insumos.

## 2.4 Ventas y Gastos de Distribución Relativos

Figura 4. Ventas vs. Gastos de Distribución Relativos, Almacenes Corona S.A.S. (2022-2024)



*Nota. Elaboración propia. Eje X: ventas de Almacenes Corona S.A.S. en millones de pesos colombianos. Eje Y: gastos de venta y distribución como porcentaje de las ventas. La línea discontinua corresponde a la recta de regresión lineal simple.*

El análisis entre las ventas y los gastos de distribución relativos arroja  $r = -0,9836$  y  $R^2 = 0,9676$ , evidenciando una relación inversa muy fuerte: a medida que las ventas de la empresa se contrajeron, sus gastos de venta y distribución, medidos como proporción de dichas ventas, se incrementaron dramáticamente del 18% al 54%. Este patrón revela un problema estructural de escala: una parte significativa de los gastos de venta y distribución

de la empresa tiene naturaleza fija o semifija como los costos asociados a la operación del centro de distribución de Funza, cuya ampliación en 20.000 m<sup>2</sup> fue reportada por la propia organización (Junguito, 2023), de modo que, al contraerse las ventas, dichos costos fijos se diluyen sobre una base de ingresos cada vez menor, incrementando su peso relativo. Este hallazgo constituye uno de los diagnósticos más relevantes del capítulo, dado que señala que el principal riesgo financiero de la empresa no proviene únicamente de la contracción de la demanda, sino de la rigidez de su estructura de costos de distribución frente a dicha contracción.

### ***3. Variables Externas que Impactan la Estabilidad Financiera (2025-2027)***

***Tabla 2***

Proyecciones macroeconómicas oficiales para Colombia, 2025-2027

| <b>Variable</b>              | <b>2025</b> | <b>2026</b> | <b>2027</b> |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Inflación                    | 4,4%        | 3,9%        | 3,7%        |
| Tasa de cambio<br>(COP/USD)  | \$4.243     | \$4.391     | \$4.474     |
| Tasa de desempleo            | 10,3%       | 11,4%       | 11,4%       |
| Tasa de referencia<br>BANREP | 7,50%       | 6,50%       | 6,50%       |

*Nota. Datos tomados de la Guía Bancolombia 2025: Perspectivas Macroeconómicas (Bancolombia, 2025).*

La inflación proyectada continúa su tendencia descendente 4,4% en 2025, hasta 3,7% en 2027, lo que, de mantenerse el patrón histórico identificado en el análisis de correlación, podría asociarse con una desaceleración adicional de las ventas nominales de la empresa si no se acompaña de estrategias comerciales activas. La tasa de cambio muestra una

depreciación gradual del peso colombiano de \$4.243 a \$4.474 por dólar, tendencia que encarece la adquisición de insumos importados y presiona al alza los costos relativos de la empresa, replicando el mecanismo identificado en el análisis histórico. La tasa de desempleo proyectada se deteriora levemente de 10,3% a 11,4%, lo que podría limitar el poder adquisitivo de los hogares para la compra de bienes durables como los que comercializa Almacenes Corona, mientras que la tasa de referencia del Banco de la República, aunque en descenso de 7,50% a 6,50%, se mantiene en niveles que continúan encareciendo el crédito de consumo y el financiamiento hipotecario.

Como señala Bancolombia (2025), la actividad edificadora del sector construcción enfrenta la presión adversa de elevados inventarios y bajos registros de ventas de vivienda, mientras las obras civiles se benefician del avance de proyectos departamentales y municipales, lo que sugiere que Almacenes Corona debería reforzar su presencia comercial en el segmento de obras civiles e infraestructura pública, de mayor dinamismo relativo, como estrategia de diversificación frente a la debilidad persistente del segmento residencial.

#### ***4. Modelo de Proyección de Ventas y Escenarios Financieros 2025-2027***

Tomando como base el promedio de las variaciones horizontales históricas de ventas y costos 2022-2024, se construyó el escenario normal de proyección, y a partir de este se derivaron los escenarios optimista y pesimista mediante ajustes porcentuales fundamentados en las proyecciones macroeconómicas de la Tabla 2.

**Tabla 3**

Escenarios de proyección financiera, Almacenes Corona S.A.S., 2025-2027

| Escenario        | Variable          | 2025 | 2026 | 2027 |
|------------------|-------------------|------|------|------|
| <b>Normal</b>    | Costos            | 51%  | 44%  | 40%  |
|                  | Incremento ventas | 37%  | 37%  | 37%  |
| <b>Optimista</b> | Costos            | 46%  | 42%  | 38%  |
|                  | Incremento ventas | 42%  | 39%  | 39%  |
| <b>Pesimista</b> | Costos            | 56%  | 44%  | 42%  |
|                  | Incremento ventas | 32%  | 35%  | 35%  |

*Nota. Elaboración propia con base en el análisis horizontal de los estados financieros 2022-2024 y las proyecciones macroeconómicas de Bancolombia (2025).*

El escenario optimista presenta el mayor crecimiento proyectado de ventas 42% en 2025 junto con los menores costos relativos 46%, configurando la combinación más favorable para la rentabilidad de la empresa. El escenario pesimista, en contraste, combina el mayor nivel de costos relativos 56% en 2025 con el menor crecimiento de ventas 32%, escenario consistente con una intensificación del entorno adverso identificado en el análisis de correlación: mayor depreciación cambiaria, mayor inflación importada y menor poder adquisitivo de los consumidores.

### **5. Equilibrio Patrimonial y Necesidades de Financiamiento**

Al proyectar el estado de situación financiera para el periodo 2025-2027 bajo los tres escenarios, se evidenció que, en los escenarios normal y optimista, la ecuación contable fundamental  $\text{Activos} = \text{Pasivos} + \text{Patrimonio}$  se satisface sin requerir financiamiento externo adicional, dado que el crecimiento proyectado de los activos corrientes impulsado por

mayores ventas y utilidades retenidas es suficiente para mantener el equilibrio del balance. En el escenario pesimista, sin embargo, la insuficiencia de utilidades generadas internamente exige recurrir a financiamiento externo creciente.

**Tabla 4**

Necesidades de financiamiento externo, escenario pesimista, Almacenes Corona S.A.S., 2025-2027 millones de pesos colombianos

| Concepto              | 2025   | 2026   | 2027    |
|-----------------------|--------|--------|---------|
| Préstamo corriente    | 13.982 | 25.506 | 37.055  |
| Préstamo no corriente | 30.000 | 50.000 | 70.000  |
| Total financiamiento  | 43.982 | 75.506 | 107.055 |

*Nota. Elaboración propia con base en la proyección del estado de situación financiera de Almacenes Corona S.A.S., escenario pesimista, 2025-2027.*

Las necesidades de financiamiento externo en el escenario pesimista crecen de manera acelerada, de \$43.982 millones en 2025 a \$107.055 millones en 2027, lo que evidencia que, ante la materialización simultánea de un entorno macroeconómico adverso (mayor inflación importada, mayor depreciación cambiaria, menor crecimiento de ventas), la empresa enfrentaría una dependencia creciente del apalancamiento financiero externo para sostener su operación, situación que de acuerdo con la literatura revisada sobre el efecto del nivel de endeudamiento como moderador de la relación entre variables macroeconómicas y desempeño financiero incrementaría adicionalmente la vulnerabilidad de la empresa ante nuevos choques del entorno.

## Conclusiones

El análisis de las variables internas de Almacenes Corona S.A.S. para el periodo 2022-2024 evidenció una contracción severa de las ventas -21% en 2023 y -52% en 2024, acompañada paradójicamente de una mejora en la utilidad bruta relativa del 29% al 79% de las ventas y de un crecimiento acelerado de los gastos de venta y distribución relativos del 18% al 54%, lo que revela un problema estructural de escala: los costos fijos asociados a la operación logística de la empresa se diluyen de manera cada vez menos eficiente sobre una base de ingresos en contracción.

El análisis de correlación confirmó estadísticamente las relaciones sugeridas por el diagnóstico descriptivo, con coeficientes de correlación superiores a 0,94 en valor absoluto en los cuatro análisis desarrollados: una relación positiva muy fuerte entre la inflación y las ventas  $r = 0,9865$ , explicada por la coincidencia entre el periodo de mayor inflación y el auge poscovid del sector construcción; una relación positiva fuerte entre la inflación y los costos relativos  $r = 0,9454$ , asociada a la dependencia de insumos importados; una relación inversa fuerte entre la inflación y la utilidad bruta relativa  $r = -0,9454$ ; y, de manera más relevante para el diagnóstico estructural de la empresa, una relación inversa muy fuerte entre las ventas y los gastos de distribución relativos  $r = -0,9836$ , que constituye el hallazgo de mayor relevancia estratégica de este capítulo.

Las variables externas proyectadas para el periodo 2025-2027 desinflación gradual, depreciación cambiaria progresiva, leve deterioro de la tasa de desempleo y reducción moderada de la tasa de referencia del Banco de la República configuran un entorno mixto, con riesgos mayor costo de insumos importados, menor poder adquisitivo de los hogares y oportunidades menor costo del crédito que la empresa deberá gestionar de manera diferenciada según el segmento de negocio.

El modelo de proyección financiera desarrollado bajo tres escenarios evidenció que, mientras los escenarios normal y optimista mantienen el equilibrio patrimonial sin requerir financiamiento externo adicional, el escenario pesimista exige un apalancamiento financiero creciente, que pasaría de \$43.982 millones en 2025 a \$107.055 millones en 2027, situación que incrementaría la vulnerabilidad financiera de la empresa ante eventuales choques adicionales del entorno macroeconómico.

## Referencias

- Aguilar-Méndez, D., y Álvaro-Silva, G. (2024). Plan de marketing: Guía para su elaboración. Red Iberoamericana de Academias de Investigación A.C.
- Bancolombia. (2025). Guía Bancolombia 2025: Perspectivas macroeconómicas. Bancolombia.
- Bazzani, C. L., y Trejos, E. A. C. (2008). Análisis de riesgo en proyectos de inversión: Un caso de estudio. *Scientia et Technica*, 1(38).
- Belloso-Araujo, L., Fernández-Fernández, N., y Álvarez-Machado, D. (2021). Rentabilidad en las empresas de construcción y montaje. *IPSA Scientia, Revista Científica Multidisciplinaria*, 6(1), 81-99.
- García, O. L. (2009). Administración financiera: Fundamentos y aplicaciones (4.<sup>a</sup> ed.). Oscar León García.
- González, M., Vásquez, A. G., y Trujillo, M. A. (2021). Modelos econométricos para la anticipación de riesgos financieros en el sector construcción. Colegio de Estudios Superiores de Administración (CESA).

- Hurtado de Barrera, J. J. (2024, junio). Investigación proyectiva: Más allá de la investigación tecnológica. *Revista Arbitrada Venezolana del Núcleo LUZ-Costa Oriental del Lago*, 19(1), 13-26.
- Iborra, M. M. (2023). Análisis de variables financieras para predecir la rentabilidad en el sector bancario: Evidencia del ROE. Comillas Universidad Pontificia.
- Junguito, R. (2023). Informe de sostenibilidad 2023. Corona.
- Le Cuong, N. (2024). Macroeconomic factors and corporate stock returns: Evidence from emerging markets. *Journal of Applied Economics and Finance*, 11(2), 45-63.
- Martínez-González, M., Saavedra-García, M., y Sánchez-Limón, M. (2021). Modelo de proyección financiera para el sector construcción. *Lúmina*, 22(1), e0003.
- Mora, M. (2020). Aplicación de un modelo presupuestal para la proyección de ventas de la empresa Papeles El Tunal S.A.S. [Trabajo de grado, Universidad EAN].
- Ríos-Escobar, M. (2023). Modelo de proyección financiera para pequeñas y medianas empresas en Colombia [Trabajo de grado, Universidad EAFIT].
- Rodríguez-León, J., y Pachón-Rincón, M. (2021). Estudio de pronóstico para la planeación: Caso de estudio empresa distribuidora del sector farmacéutico. *Revista UIS Ingenierías*, 20(4), 59-78.
- Sabando-García, R., Quiroz-Mejía, C., y Bravo-Bravo, J. (2022). Modelación econométrica y estocástica en los pronósticos de ventas de jengibre en Ecuador. *Revista Ingeniería, Investigación y Desarrollo*, 22(1), 25-43.
- Teruel, S. (2021). ¿Sabes en qué consisten los pronósticos financieros? Emburse Captio.

---

## CAPÍTULO 5

### **Análisis del Comportamiento de la Rentabilidad en Maexca S.A.S.: Perspectivas Financieras y Estratégicas**

*Juana Valentina Bermeo Jiménez<sup>13</sup>*

*Diana Patricia Cubillos Cortez<sup>14</sup>*

*Carlos Humberto Franco López<sup>15</sup>*

#### **Resumen**

El presente capítulo analiza el comportamiento de la rentabilidad de Maexca S.A.S., empresa dedicada a la extracción y comercialización de agregados de río ubicada en la vereda La Raya, municipio de Albania, Caquetá, integrando dos componentes complementarios: un diagnóstico histórico del capital de trabajo y la liquidez para el periodo 2021-2023 y una proyección financiera de la rentabilidad para el periodo 2025-2027 bajo tres escenarios normal, optimista y pesimista. El componente histórico, desarrollado mediante el cálculo de indicadores de liquidez razón corriente, prueba ácida, liquidez absoluta, capital de trabajo neto KTN y capital de trabajo neto operativo KTNO, evidenció una posición de liquidez consistentemente elevada razón corriente entre 9,06 y 10,0 veces que, sin embargo, coexistió

---

<sup>13</sup> Juana Valentina Bermeo Jiménez, Estudiante programa Administración Financiera, Universidad de la Amazonia, <https://orcid.org/0009-0001-6796-4627>, correo: [jua.bermeo@udla.edu.co](mailto:jua.bermeo@udla.edu.co).

<sup>14</sup> Diana Patricia Cubillos Cortez, Estudiante programa Administración Financiera, Universidad de la Amazonia, <https://orcid.org/0009-0009-7024-6691>, Correo: [dia.cubillos@udla.edu.co](mailto:dia.cubillos@udla.edu.co).

<sup>15</sup> Carlos Humberto Franco López, Candidato a Doctor en Administración, Magister en Administración, Especialista en Finanzas, Especialista en Pedagogía, Contador Público, Docente Universidad de la Amazonia, <https://orcid.org/0009-0007-7845-6138>, Correo: [c.franco@udla.edu.co](mailto:c.franco@udla.edu.co).

con una desaceleración en la productividad del capital de trabajo, la cual descendió del 17,6% en 2022 al 14,8% en 2023. El análisis de correlación reveló una relación inversa moderada-fuerte entre el capital de trabajo neto y su propia productividad  $r = -0,7435$ ;  $R^2 = 0,5528$ , evidenciando estadísticamente que el crecimiento del capital de trabajo no se ha traducido en una mejora proporcional del rendimiento, y una relación positiva fuerte entre la razón corriente y la prueba ácida  $r = 0,9113$ ;  $R^2 = 0,8305$ . El componente proyectivo, fundamentado en el método de tendencias históricas y el análisis de escenarios, evidenció que el margen de utilidad bruta presentaría mayor estabilidad en el escenario normal 24,5%-24,7% frente a un deterioro progresivo en los escenarios pesimista de 18,1% a 12,2% y, sorprendentemente, también en el optimista de 18,5% a 12,8%, lo que sugiere que el crecimiento de las ventas, por sí solo, no garantiza la sostenibilidad de los márgenes si no se acompaña de un control riguroso de costos. Se concluye que la rentabilidad y la liquidez de Maexca S.A.S. están condicionadas, más que por la disponibilidad de recursos, por la eficiencia en su gestión, hallazgo que subraya la relevancia de la educación y la administración financieras estratégica como palancas determinantes para la sostenibilidad de la empresa.

***Palabras clave:*** rentabilidad, capital de trabajo, liquidez, proyección financiera, análisis de escenarios, educación financiera, análisis de correlación.

## ABSTRACT

This chapter analyzes the profitability behavior of Maexca S.A.S., a company engaged in the extraction and trading of river aggregates located in the La Raya rural area, municipality of Albania, Caquetá, integrating two complementary components: a historical

diagnosis of working capital and liquidity for the 2021-2023 period, and a financial projection of profitability for 2025-2027 under three scenarios (normal, optimistic, and pessimistic). The historical component, developed through the calculation of liquidity indicators (current ratio, acid-test ratio, absolute liquidity), net working capital (NWC), and net operating working capital (NOWC), revealed a consistently high liquidity position (current ratio between 9.06 and 10.0 times) that nonetheless coexisted with a deceleration in working capital productivity, which fell from 17.6% in 2022 to 14.8% in 2023. Correlation analysis revealed a moderate-to-strong inverse relationship between net working capital and its own productivity ( $r = -0.7435$ ;  $R^2 = 0.5528$ ), statistically confirming that working capital growth has not translated into a proportional improvement in returns, along with a strong positive relationship between the current ratio and the acid-test ratio ( $r = 0.9113$ ;  $R^2 = 0.8305$ ). The projective component, based on the historical trend method and scenario analysis, showed that the gross profit margin would exhibit greater stability under the normal scenario (24.5%-24.7%) compared to a progressive deterioration under both the pessimistic (from 18.1% to 12.2%) and, surprisingly, the optimistic scenario (from 18.5% to 12.8%), suggesting that sales growth alone does not guarantee margin sustainability without rigorous cost control. It is concluded that the profitability and liquidity of Maexca S.A.S. are conditioned less by resource availability than by management efficiency, a finding that underscores the relevance of financial literacy and strategic financial management as decisive levers for the company's sustainability.

**Keywords:** *profitability, working capital, liquidity, financial projection, scenario analysis, financial literacy, correlation analysis.*

## Introducción

La rentabilidad y el capital de trabajo constituyen dos dimensiones interdependientes de la salud financiera empresarial: mientras el capital de trabajo determina la capacidad operativa de corto plazo de una organización, la rentabilidad refleja su capacidad para generar valor a partir de los recursos disponibles. La literatura financiera contemporánea ha documentado extensamente que la relación entre ambas dimensiones no es lineal ni unívoca: una posición de liquidez elevada no garantiza por sí misma una rentabilidad satisfactoria, y, en numerosos casos empíricos, el exceso de capital de trabajo inmovilizado se asocia con rendimientos decrecientes sobre los recursos invertidos (Kumar et al., 2024).

Maexca S.A.S., empresa dedicada a la extracción y comercialización de agregados de río arena, gravilla y piedra, ubicada en la vereda La Raya, municipio de Albania, Caquetá, enfrenta este dilema de manera particularmente visible: sus indicadores de liquidez para el periodo 2021-2023 evidencian una capacidad de pago sobresaliente, con una razón corriente que osciló entre 9,06 y 10,0 veces, muy por encima de los rangos de referencia; sin embargo, esta abundancia de recursos líquidos coexistió con una desaceleración en la productividad del capital de trabajo, que descendió del 17,6% en 2022 al 14,8% en 2023, señal que dichos recursos no se están traduciendo en un rendimiento creciente para la organización.

El problema que aborda este capítulo es doble: por un lado, comprender el comportamiento histórico del capital de trabajo de Maexca S.A.S. y su incidencia en la toma de decisiones financieras durante 2021-2023; por otro, anticipar el comportamiento futuro de su rentabilidad para el periodo 2025-2027 ante la influencia de variables internas ventas, costos y externas políticas públicas de vivienda, normativa ambiental, dinámica del mercado de la construcción. De esta problemática se deriva la pregunta de investigación que orienta el capítulo: ¿cuál es el comportamiento de la rentabilidad de Maexca S.A.S., considerando

tanto la evidencia histórica del capital de trabajo 2021-2023 como las proyecciones financieras para el periodo 2025-2027?. En correspondencia con estos interrogantes, el objetivo general del capítulo es analizar el comportamiento de la rentabilidad de Maexca S.A.S., integrando el diagnóstico histórico del capital de trabajo 2021-2023 con la proyección financiera de la rentabilidad 2025-2027 bajo los tres escenarios definidos.

## **Marco Teórico**

### ***1. Capital de Trabajo: Fundamentos***

El capital de trabajo se refiere a la inversión que realiza una organización en activos circulantes o de corto plazo efectivo, valores realizables e inventario necesarios para sostener su ciclo operativo diario (Brigham y Houston, 2006). Su análisis se fundamenta en la importancia de añadir valor a las empresas, permitiéndoles sostener un desarrollo y crecimiento económico duradero a lo largo de su ciclo de vida, logrado mediante su impacto en las decisiones de financiamiento y en la administración de las operaciones.

Kumar et al. (2024), en un estudio publicado en el South Asian Journal of Business Studies sobre empresas indias, advierten que la relación entre la eficiencia en la gestión del capital de trabajo y el desempeño financiero puede ser positiva, inversa o no lineal, dependiendo del sector, el tamaño de la empresa y las condiciones macroeconómicas, y señalan que la literatura existente carece de evidencia suficiente sobre la relación causal entre dicha eficiencia y los distintos impulsores del desempeño financiero según el análisis DuPont.

En el contexto de pequeñas y medianas empresas, Sensini y Vázquez (2021), en un estudio sobre una economía emergente, encontraron evidencia empírica de que los determinantes individuales del capital de trabajo ejercen un impacto negativo y significativo

sobre la rentabilidad cuando dicho capital se aleja de su nivel óptimo, lo que sugiere la existencia de un punto de inflexión a partir del cual mayores niveles de capital de trabajo dejan de generar valor adicional y, por el contrario, comienzan a erosionar la rentabilidad de la empresa al inmovilizar recursos que podrían destinarse a inversiones más productivas. Este hallazgo resulta particularmente relevante para interpretar el caso de Maexca S.A.S., cuya razón corriente —próxima a 9 o 10 veces— se ubica muy por encima de los niveles considerados óptimos por la literatura financiera tradicional.

## ***2. Indicadores de Liquidez: Umbrales de Referencia***

Los indicadores de liquidez constituyen un conjunto de medidas orientadas a diagnosticar la capacidad de una empresa para generar suficiente efectivo, es decir, la rapidez con la que puede convertir sus activos disponibles en recursos monetarios (BBVA, 2024). La razón corriente, calculada como el cociente entre el activo corriente y el pasivo corriente, mide la capacidad general de cobertura de las obligaciones de corto plazo; valores entre 1,5 y 3,0 veces se consideran generalmente eficientes, en la medida en que reflejan un equilibrio entre la cobertura de obligaciones y el uso productivo de los recursos. Valores sustancialmente más elevados, como los observados en Maexca S.A.S., si bien reducen el riesgo de insolvencia, pueden señalar una utilización subóptima del capital disponible para el crecimiento de la empresa.

La prueba ácida excluye los inventarios del activo corriente, ofreciendo una medida más conservadora de la capacidad de pago inmediato. La liquidez absoluta, por su parte, refleja la capacidad de la empresa para financiar sus activos con fondos propios en lugar de recurrir a deuda, siendo un indicador relevante para la estabilidad financiera de largo plazo. Nava Rosillón (2009) advierte que una empresa con liquidez es solvente, pero no siempre

una empresa solvente posee liquidez, distinción conceptual importante para evitar conclusiones apresuradas sobre la salud financiera de una organización a partir de un único indicador.

### ***3. Capital de Trabajo Neto y Capital de Trabajo Neto Operativo***

El capital de trabajo neto KTN, definido como la diferencia entre el activo y el pasivo corrientes, representa el remanente de recursos líquidos disponibles una vez cubiertas las obligaciones de corto plazo. El capital de trabajo neto operativo KTNO, concepto desarrollado por García (2009), excluye de este cálculo las partidas financieras no relacionadas directamente con la operación como la deuda financiera de corto plazo, ofreciendo una medida más precisa de los recursos comprometidos específicamente en el ciclo productivo del negocio. La productividad del capital de trabajo PKT, entendida como el rendimiento generado por dichos recursos, constituye el indicador que permite evaluar si el capital de trabajo disponible se está utilizando de manera eficiente para generar valor, o si, por el contrario, permanece subutilizado.

La literatura reciente sobre el ciclo de conversión de efectivo CCC indicador estrechamente relacionado con la gestión del capital de trabajo ha documentado relaciones consistentemente negativas con la rentabilidad: Ahangar (2021) y diversos estudios posteriores señalan que un sistema eficiente de cobranza de cuentas por cobrar y de control de crédito mejora el flujo de efectivo, incrementa la liquidez y maximiza la rentabilidad, mientras que ciclos de conversión más extensos —generalmente asociados a una acumulación excesiva de inventarios o cuentas por cobrar— tienden a deteriorar el desempeño financiero de la organización.

#### ***4. Rentabilidad Empresarial Modelos de Proyección Financiera y Análisis de Escenarios***

El análisis financiero evalúa la situación económica de una empresa a través de la interpretación de sus estados financieros, permitiendo diagnosticar su desempeño, identificar riesgos y apoyar la toma de decisiones estratégicas mediante indicadores clave de liquidez, solvencia y rentabilidad (Fernández, 1998). Los indicadores de rentabilidad evalúan la cantidad de utilidades obtenidas respecto a la inversión que las originó, considerando en su cálculo el activo total o el capital contable (Guajardo, 2002), siendo el margen de utilidad bruta, el margen de utilidad operacional, el margen de utilidad neta, el retorno sobre los activos ROA y el retorno sobre el patrimonio ROE los indicadores más utilizados en la práctica financiera.

Las proyecciones financieras son estimaciones cuantitativas que reflejan la situación económica futura de una empresa, basadas en supuestos sobre ingresos, gastos y otros factores financieros clave, las cuales permiten a la organización planificar y tomar decisiones estratégicas fundamentadas (Vélez, 2000). Entre los métodos disponibles, el método de tendencias históricas examina la evolución de las partidas de los estados financieros a lo largo de varios periodos para identificar patrones y variaciones significativas, mientras que el método de análisis de escenarios se basa en la creación de configuraciones alternativas posibles normal, optimista y pesimista y en la proyección de los estados financieros correspondientes a cada una, permitiendo a la empresa anticiparse a diferentes situaciones y tomar decisiones informadas (Fuquene, 2024).

Reyad et al. (2022), en un estudio sobre la asociación entre factores de riesgo macroeconómico y el desempeño de la gestión del capital de trabajo, identificaron una relación significativa entre dichos factores y el desempeño financiero de las empresas analizadas, lo que refuerza la pertinencia metodológica de incorporar variables externas —

como las políticas públicas de vivienda y la normativa ambiental, relevantes para Maexca S.A.S.— en los modelos de proyección financiera de pequeñas empresas extractivas.

## **Marco Metodológico**

### ***1. Enfoque, Tipo y Diseño de Investigación***

La investigación adopta un enfoque cuantitativo, sustentado en el análisis numérico de los estados financieros históricos de Maexca S.A.S. para el periodo 2021-2023 y en las proyecciones financieras construidas para el periodo 2025-2027 a partir de los estados financieros 2021-2023. El enfoque cuantitativo permite la medición sistemática de las variables de capital de trabajo, liquidez y rentabilidad, así como el establecimiento de relaciones estadísticas entre ellas mediante el análisis de correlación de Pearson.

El tipo de investigación combina un componente descriptivo y un componente proyectivo, en coherencia con la estructura integrada del capítulo. El componente descriptivo, desarrollado a partir de los estados financieros históricos 2021-2023, permite delimitar los hechos que conforman el comportamiento del capital de trabajo y la liquidez de la empresa, mostrando su evolución y analizando las decisiones financieras tomadas a partir de dicha evolución. El componente proyectivo, fundamentado en los estados financieros 2021-2023, permite identificar los fundamentos teóricos y prácticos que contribuyen al análisis del comportamiento futuro de la rentabilidad de la empresa para el periodo 2025-2027, proyectando escenarios y evaluando su impacto en los indicadores de rentabilidad.

El diseño es no experimental, dado que las variables de estudio indicadores financieros históricos y proyectados no son manipuladas sino observadas y proyectadas a partir de los registros contables oficiales de la empresa. El componente histórico adopta un diseño longitudinal al abarcar tres años consecutivos. El componente proyectivo incorpora

un diseño comparativo entre tres escenarios alternativos normal, optimista y pesimista para cada uno de los tres años proyectados 2025, 2026 y 2027. El método de investigación combina el método deductivo para el componente histórico, partiendo de la pregunta general de investigación hacia los hallazgos específicos y el método de observación y análisis con enfoque cuantitativo para el componente proyectivo, partiendo de los datos históricos hacia la construcción de escenarios futuros.

## ***2. Unidad de Análisis y Delimitación***

La unidad de análisis es Maexca S.A.S. (Materiales y Excavaciones del Caquetá S.A.S.), empresa dedicada a la extracción y comercialización de materiales de río arena, gravilla y piedra, ubicada en la vereda La Raya, municipio de Albania, departamento del Caquetá. La delimitación temporal comprende dos componentes: un periodo histórico de capital de trabajo y liquidez 2021-2023, y un periodo proyectado de rentabilidad 2025, 2026 y 2027, construido a partir de los estados financieros históricos más recientes.

## ***3. Variables de Estudio***

Para el componente histórico 2021-2023 indicadores de liquidez razón corriente, prueba ácida, liquidez absoluta, capital de trabajo neto KTN y capital de trabajo neto operativo KTNO, productividad del capital de trabajo PKT y palanca de crecimiento PDC, obtenidos mediante análisis vertical y horizontal de los estados financieros de la empresa.

Para el componente proyectivo 2025-2027: variables internas ventas y costos, expresados como porcentaje de crecimiento anual bajo cada escenario y variables externas políticas públicas de vivienda programa Mi Casa Ya, normativa ambiental y de economía circular, dinámica del mercado de la construcción y precios de commodities, así como los

indicadores de rentabilidad proyectados margen de utilidad bruta, ROE bajo los tres escenarios definidos.

#### ***4. Fuentes y Técnicas de Recolección de Información***

La investigación utiliza fuentes primarias y secundarias. Como fuente primaria se emplearon los estados de situación financiera y los estados de resultados de Maexca S.A.S. correspondientes a los periodos 2021, 2022, 2023. Como fuente secundaria se utilizaron documentos académicos, páginas web institucionales y reportes macroeconómicos Bancolombia, Banco Central de Reserva del Perú, CEPAL, UNCTAD que sustentan teóricamente la investigación y respaldan la construcción de los supuestos de proyección financiera, complementados con fuentes académicas indexadas en bases de datos bibliográficas especializadas (Scopus, EBSCO, ScienceDirect, SAGE) para la construcción del marco teórico ampliado de este capítulo.

La técnica de recolección empleada es el análisis documental, mediante el cual se sistematizó la información contable e institucional disponible. Como instrumento se utilizaron los estados financieros históricos de la empresa, organizados en hojas de cálculo electrónicas para el desarrollo del análisis vertical, horizontal, de proyección por escenarios y de correlación estadística.

#### ***5. Procedimiento y Técnicas de Análisis***

El procesamiento de la información se desarrolló en seis etapas. En la primera etapa se calcularon los indicadores de liquidez razón corriente, prueba ácida, liquidez absoluta) y de capital de trabajo KTN, KTNO para el periodo 2021-2024, a partir de los estados de situación financiera de Maexca S.A.S.

En la segunda etapa se calcularon los inductores operativos de valor productividad del capital de trabajo PKT y palanca de crecimiento PDC para el mismo periodo, con el propósito de evaluar la eficiencia en el uso del capital de trabajo disponible y su capacidad de generación de valor.

En la tercera etapa se aplicó el análisis de correlación de Pearson y regresión lineal simple entre las variables de capital de trabajo y liquidez KTN, razón corriente, prueba ácida y la productividad del capital de trabajo PKT, con el propósito de cuantificar estadísticamente la relación entre la disponibilidad de recursos líquidos y su rendimiento efectivo, vinculando de esta manera los hallazgos del componente histórico con el análisis de rentabilidad que se desarrolla en la segunda parte del capítulo.

En la cuarta etapa se proyectaron los estados de resultados y de situación financiera de Maexca S.A.S. para el periodo 2025-2027 mediante el método de tendencias históricas, tomando como base los estados financieros 2021-2024, y se identificaron las variables externas políticas públicas de vivienda, normativa ambiental, dinámica del mercado de la construcción relevantes para la construcción de los supuestos de proyección.

En la quinta etapa se construyeron tres escenarios alternativos de proyección normal, optimista y pesimista mediante ajustes porcentuales sobre las tasas de crecimiento de ventas y costos, fundamentados en las proyecciones macroeconómicas oficiales y en el comportamiento esperado de las variables externas identificadas, y se calcularon los indicadores de rentabilidad proyectados margen de utilidad bruta, ROE para cada escenario y año.

En la sexta etapa se diseñó un plan de marketing estratégico orientado a optimizar la rentabilidad proyectada mediante el fortalecimiento de las ventas en los tres escenarios, y se integraron los hallazgos de ambos componentes histórico y proyectivo en un diagnóstico

financiero unificado que vincula el comportamiento pasado del capital de trabajo con las perspectivas futuras de rentabilidad de la empresa.

Es importante señalar una limitación metodológica relevante para los análisis de correlación desarrollados en este capítulo: el tamaño reducido de las series históricas disponibles  $n=3$  impide la realización de pruebas de significancia estadística formal, dado que los grados de libertad disponibles  $n-2=1$  resultan insuficientes para alcanzar niveles convencionales de significancia inferencial. En consecuencia, los coeficientes de correlación y determinación presentados deben interpretarse como descriptivos de la tendencia observada en el periodo analizado. Esta limitación, documentada también por la literatura sobre análisis de panel con series temporales cortas, se mitiga parcialmente mediante la triangulación de los resultados cuantitativos con la evidencia cualitativa de los antecedentes empíricos revisados en el marco teórico, particularmente respecto a la relación no lineal entre capital de trabajo y rentabilidad documentada por Kumar et al. (2024) y Sensini y Vázquez (2021).

## Resultados

### *1. Diagnóstico Histórico de la Liquidez y el Capital de Trabajo (2021-2023)*

**Tabla 1**

Indicadores de liquidez y capital de trabajo de Maexca S.A.S., 2021-2023

| Indicador                                      | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Razón corriente (veces)                        | 9,16        | 10,00       | 9,06        |
| Prueba ácida (veces)                           | 7,16        | 7,77        | 7,36        |
| Liquidez absoluta (veces)                      | 9,16        | 9,60        | 9,06        |
| Capital de trabajo neto - KTN (\$)             | 235.997.972 | 267.639.778 | 286.518.132 |
| Productividad del Capital de Trabajo - PKT (%) | 17,4%       | 17,6%       | 14,8%       |

*Nota. Elaboración propia con base en los estados financieros de Maexca S.A.S. 2021-2023.*

La razón corriente se mantuvo en niveles excepcionalmente altos durante todo el periodo (9,16 a 10,0 veces), muy por encima del rango de 1,5 a 3,0 veces generalmente considerado eficiente en la literatura financiera (BBVA, 2024). Si bien esta posición garantiza una capacidad de pago sobresaliente y un riesgo de insolvencia prácticamente nulo, también constituye una señal de que los activos corrientes de la empresa no se están utilizando de manera óptima para impulsar su crecimiento. La prueba ácida, con valores entre 7,16 y 7,77, confirma que esta elevada liquidez no depende de los inventarios, sino que se sustenta en activos de alta convertibilidad, reforzando el diagnóstico de subutilización de recursos antes que de fragilidad financiera.

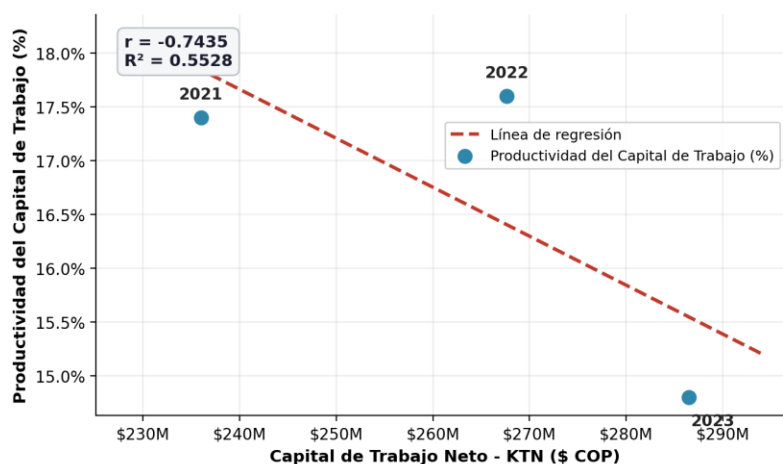
El capital de trabajo neto mostró una tendencia de crecimiento sostenido, de \$235.997.972 en 2021 a \$286.518.132 en 2023, aunque con una desaceleración marcada en su tasa de crecimiento: el incremento de \$31.641.806 entre 2021 y 2022 se redujo a \$18.878.354 entre 2022 y 2023. Esta desaceleración resulta especialmente relevante cuando se contrasta con el comportamiento de la productividad del capital de trabajo (PKT), que descendió del 17,6% en 2022 al 14,8% en 2023, evidenciando que, a pesar de contar con más recursos disponibles, la empresa generó un rendimiento proporcionalmente menor sobre dichos recursos.

## ***2. Análisis de Correlación entre Capital de Trabajo y Productividad***

Con el propósito de cuantificar estadísticamente la relación sugerida por el diagnóstico descriptivo entre la disponibilidad de capital de trabajo y su rendimiento efectivo, se desarrollaron dos análisis de correlación de Pearson y regresión lineal simple.

## 2.1 Capital de Trabajo Neto y Productividad del Capital de Trabajo

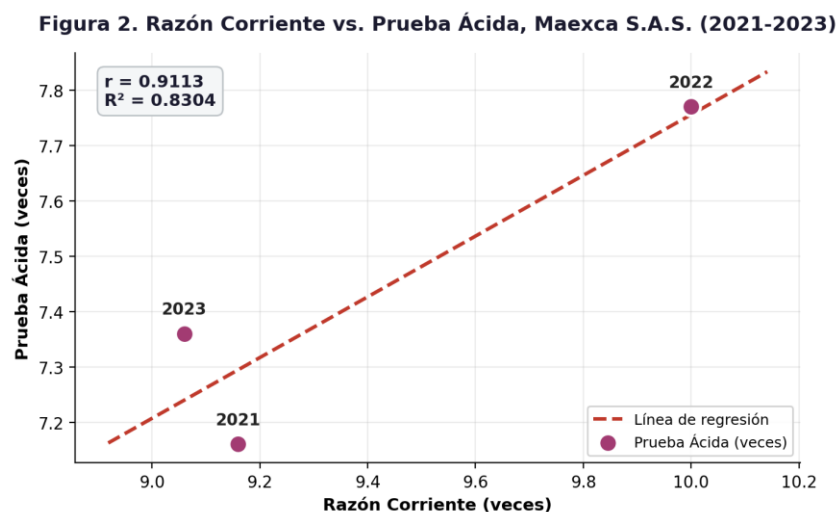
Figura 1. KTN vs. Productividad del Capital de Trabajo, Maexca S.A.S. (2021-2023)



*Nota. Elaboración propia. Eje X: Capital de Trabajo Neto (KTN) de Maexca S.A.S. en pesos colombianos. Eje Y: Productividad del Capital de Trabajo (PKT), expresada en porcentaje. La línea discontinua corresponde a la recta de regresión lineal simple.*

El análisis de correlación entre el KTN y su propia productividad arroja un coeficiente de correlación de Pearson  $r = -0,7435$  y un coeficiente de determinación  $R^2 = 0,5528$ , evidenciando una relación inversa de magnitud moderada a fuerte: a medida que el capital de trabajo neto de Maexca S.A.S. creció, su productividad relativa tendió a disminuir. Este hallazgo constituye el diagnóstico financiero más relevante de este capítulo, ya que confirma estadísticamente y no solo de manera descriptiva el patrón documentado en la literatura por Sensini y Vázquez (2021) y Kumar et al. (2024): existe un punto a partir del cual el incremento del capital de trabajo deja de generar valor proporcional, y puede incluso comenzar a erosionar el rendimiento relativo de los recursos invertidos en el ciclo operativo de la empresa. El 55,3% de la varianza de la PKT en el periodo es explicada por la tendencia inversa asociada al crecimiento del KTN, magnitud sustantiva considerando el reducido tamaño de la muestra disponible.

## 2.2 Razón Corriente y Prueba Ácida



*Nota. Elaboración propia. Eje X: razón corriente (veces). Eje Y: prueba ácida (veces). La línea discontinua corresponde a la recta de regresión lineal simple.*

El análisis entre la razón corriente y la prueba ácida arroja  $r = 0,9113$  y  $R^2 = 0,8305$ , confirmando una asociación lineal positiva fuerte entre ambos indicadores de liquidez: ambos se movieron de manera sincronizada durante el periodo 2021-2023, alcanzando su punto máximo conjunto en 2022 y descendiendo levemente en 2023. Esta alta correlación indica que la composición de los activos corrientes de la empresa en particular, la proporción de inventarios respecto a los activos más líquidos se mantuvo relativamente estable durante el periodo, de modo que las variaciones en la liquidez general de la empresa no obedecieron a cambios estructurales en dicha composición, sino a fluctuaciones generales en el nivel de activos y pasivos corrientes.

## 3. Incidencia del Capital de Trabajo en las Decisiones Financieras Históricas

La productividad del capital de trabajo PKT y la palanca de crecimiento PDC de Maexca S.A.S. constituyen las herramientas más reveladoras para evaluar sus decisiones

financieras históricas. La PKT, con valores de 17,4% en 2021, 17,6% en 2022 y 14,8% en 2023, mostró una productividad positiva pero decreciente, atribuible a la desaceleración en el crecimiento de los activos corrientes evidenciada en la Tabla 1. Esta disminución, aunque no representa un valor negativo, limita el respaldo con el que la empresa cuenta para enfrentar sus obligaciones financieras y restringe su capacidad de inversión en nuevas oportunidades de crecimiento, situación que de acuerdo con el análisis de correlación presentado en la sección 2.1 se explica en gran medida por la acumulación de capital de trabajo no acompañada de decisiones de inversión proporcionalmente productivas.

La palanca de crecimiento PDC, por su parte, refleja una perspectiva favorable sobre la generación de efectivo positivo de la empresa, mostrando un comportamiento de crecimiento constante en los periodos estudiados. Esto indica que las decisiones tomadas por Maexca S.A.S. han logrado aumentar el crecimiento de su capital de trabajo, proporcionando mayores recursos internos disponibles; sin embargo, el análisis de correlación desarrollado en este capítulo añade un matiz importante a esta interpretación: el crecimiento del capital de trabajo, considerado de manera aislada, no es sinónimo de mejor desempeño financiero si no se acompaña de decisiones de inversión que aprovechen eficientemente dichos recursos, como lo evidencia el creciente margen EBITDA de la empresa contrastado con su PKT decreciente.

#### ***4. Proyección de la Rentabilidad: Variables Internas y Externas (2025-2027)***

Para el componente proyectivo de este capítulo, se identificaron las principales variables internas y externas que incidirían en el comportamiento de la rentabilidad de Maexca S.A.S. durante el periodo 2025-2027.

**Tabla 2**

Variables internas proyectadas por escenario, Maexca S.A.S., 2025-2027

| Escenario        | Variable | 2025  | 2026  | 2027  |
|------------------|----------|-------|-------|-------|
| <b>Normal</b>    | Ventas   | 25,3% | 20,5% | 15,8% |
|                  | Costos   | 80,9% | 62,1% | 49,9% |
| <b>Pesimista</b> | Ventas   | 22,0% | 18,0% | 13,0% |
|                  | Costos   | 78,0% | 59,0% | 46,0% |
| <b>Optimista</b> | Ventas   | 31,0% | 27,0% | 22,0% |
|                  | Costos   | 87,0% | 68,0% | 55,0% |

*Nota. Elaboración propia con base en el análisis horizontal de los estados financieros 2022-2024 de Maexca S.A.S. y las proyecciones macroeconómicas de Bancolombia (2024).*

Las principales variables externas identificadas para el periodo de proyección incluyen las políticas públicas de vivienda particularmente la reactivación del programa Mi Casa Ya, con 50.000 cupos habilitados para 2025 y otros 50.000 para 2026, mecanismo que podría dinamizar la demanda de materiales de construcción (Bancolombia, 2024), la normativa ambiental derivada de la Estrategia Nacional de Economía Circular de Colombia, que impone requerimientos adicionales a las operaciones extractivas tradicionales (CEPAL, 2025), y las políticas comerciales y arancelarias internacionales que, según la UNCTAD (2025), pueden incrementar los costos para empresas y consumidores, afectando potencialmente la competitividad del sector de la construcción y, por extensión, la demanda de agregados.

## 5. Comportamiento del Margen de Utilidad Bruta por Escenario

**Tabla 3**

Margen de utilidad bruta proyectado por escenario, Maexca S.A.S., 2025-2027

| Escenario | 2025   | 2026   | 2027   |
|-----------|--------|--------|--------|
| Normal    | 24,67% | 24,49% | 24,58% |
| Pesimista | 18,09% | 14,54% | 12,15% |
| Optimista | 18,52% | 15,14% | 12,83% |

*Nota. Elaboración propia con base en la proyección del estado de resultados de Maexca S.A.S. para el periodo 2025-2027, bajo los tres escenarios definidos.*

El hallazgo más relevante de este análisis de escenarios es que el escenario normal exhibe un margen de utilidad bruta notablemente más estable entre 24,49% y 24,67% que tanto el escenario pesimista deterioro sostenido de 18,09% a 12,15% como, sorprendentemente, el escenario optimista deterioro de 18,52% a 12,83%. Este resultado, aparentemente contraintuitivo, revela un hallazgo financiero de primer orden: el mayor crecimiento de ventas proyectado en el escenario optimista de 31% en 2025 a 22% en 2027 se acompaña de un crecimiento de costos igualmente acelerado de 87% a 55%, de modo que el incremento en los ingresos no logra compensar el incremento simultáneo en los costos operativos, replicando a nivel proyectivo el mismo patrón de desconexión entre crecimiento de recursos y rendimiento relativo identificado en el análisis de correlación histórico de la sección 2.1.

Esta coincidencia entre el hallazgo histórico KTN creciente con PKT decreciente,  $r = -0,7435$  y el hallazgo proyectivo (ventas crecientes con margen bruto decreciente, incluso en

el escenario optimista) constituye la principal conclusión integradora de este capítulo: la rentabilidad y la productividad de Maexca S.A.S. no dependen primordialmente de la disponibilidad de recursos o del volumen de ventas, sino de la eficiencia con la que dichos recursos se gestionan y de la capacidad de la empresa para controlar el crecimiento de sus costos en proporción al de sus ingresos.

## **Conclusiones**

El diagnóstico histórico del capital de trabajo de Maexca S.A.S. para el periodo 2021-2023 evidenció una posición de liquidez excepcionalmente sólida, con una razón corriente que osciló entre 9,06 y 10,0 veces, muy por encima de los rangos considerados eficientes por la literatura financiera. Sin embargo, esta abundancia de recursos coexistió con una desaceleración progresiva en su productividad relativa, que descendió del 17,6% en 2022 al 14,8% en 2023, hallazgo confirmado estadísticamente mediante el análisis de correlación entre el capital de trabajo neto y su propia productividad  $r = -0,7435$ ;  $R^2 = 0,5528$ .

El análisis de correlación adicional entre la razón corriente y la prueba ácida  $r = 0,9113$ ;  $R^2 = 0,8305$  confirmó la estabilidad estructural de la composición de los activos corrientes de la empresa durante el periodo histórico analizado, evidenciando que las variaciones en su liquidez general no obedecieron a cambios en dicha composición sino a fluctuaciones generales en el nivel de activos y pasivos corrientes.

La proyección financiera de la rentabilidad para el periodo 2025-2027, desarrollada bajo tres escenarios, reveló un hallazgo de primer orden: el margen de utilidad bruta se mostraría más estable en el escenario normal 24,49%-24,67% que en los escenarios pesimista y, sorprendentemente, optimista, ambos con deterioros sostenidos de seis puntos porcentuales o más. Este resultado evidencia que el crecimiento de las ventas, considerado

de manera aislada, no garantiza la sostenibilidad de la rentabilidad si no se acompaña de un control proporcional del crecimiento de los costos, patrón que replica, en el plano proyectivo, el mismo fenómeno de desconexión entre crecimiento de recursos y rendimiento relativo identificado estadísticamente en el componente histórico del capítulo.

La convergencia de ambos hallazgos obtenidos de manera independiente a partir de los dos documentos de investigación integrados en este capítulo permite concluir que la rentabilidad y la productividad de Maexca S.A.S. están determinadas, más que por la disponibilidad de recursos o el volumen de ventas, por la eficiencia en su gestión financiera. Este hallazgo conecta directamente con la relevancia de la educación financiera y la administración financiera estratégica como competencias determinantes para la sostenibilidad de pequeñas empresas extractivas en contextos rurales, en la medida en que la capacidad de interpretar correctamente indicadores como la productividad del capital de trabajo, y de anticipar mediante el análisis de escenarios los riesgos asociados a un crecimiento de costos no controlado, resulta indispensable para traducir la solidez patrimonial de la empresa en una rentabilidad efectivamente sostenible.

## **Referencias**

- Ahangar, N. (2021). Working capital management and firm performance: Evidence from emerging markets. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 70(7), 1528-1560.
- Bancolombia. (2024). Perspectivas del sector de la construcción en Colombia: Cierre 2024 y proyecciones 2025. Bancolombia.
- BBVA. (2024). ¿Qué son los indicadores de liquidez de una empresa? BBVA.

- Bhojraj, S., y Lee, C. M. C. (2002). Who is my peer? A valuation-based approach to the selection of comparable firms. *Journal of Accounting Research*, 40(2), 407-439.
- Brigham, E. F., y Houston, J. F. (2006). *Fundamentos de administración financiera* (10.<sup>a</sup> ed.). Cengage Learning.
- CEPAL. (2025). *Estrategia Nacional de Economía Circular en Colombia*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Fernández, A. G. (1998). El análisis de estados financieros: Objeto, objetivos, metodología y definición. *Técnica Contable*, 50(596), 569-598.
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., y Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39(2), 295-327.
- Fuquene, C. (2024). *Métodos de análisis de escenarios en la planeación financiera empresarial*. Universidad Nacional de Colombia.
- García, O. L. (2009). *Administración financiera: Fundamentos y aplicaciones* (4.<sup>a</sup> ed.). Oscar León García.
- Guajardo, G. (2002). *Contabilidad financiera* (2.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.
- Jones, G., y George, J. (2009). *Administración contemporánea* (5.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.
- Kumar, K., Sawarni, K. S., y Narayanasamy, S. (2024). Does efficiency in working capital management impact the overall performance of firms? Evidence from India. *South Asian Journal of Business Studies*, 13(3), 245-267.
- Lang, M., y Lundholm, R. (1996). Corporate disclosure policy and analyst behavior. *The Accounting Review*, 71(4), 467-492.
- Nava Rosillón, M. A. (2009). Análisis financiero: Una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(48), 606-628.

- Reyad, S., Chinedu-Eze, V. C., y Hamdan, A. (2022). Macroeconomic risk factors and working capital management performance: Evidence from emerging markets. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(8), 345-362.
- Sensini, L., y Vazquez, M. (2021). Effects of working capital management on SME profitability: Evidence from an emergent economy. *International Journal of Business and Management*, 16(4), 85-95.
- UNCTAD. (2025). Actualización sobre el comercio global: Marzo de 2025. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo.
- Vélez, I. (2000). Decisiones de inversión: Una aproximación al análisis de alternativas (4.<sup>a</sup> ed.). Pontificia Universidad Javeriana.

## CONCLUSIONES GENERALES

Los cinco capítulos que integran esta obra, aunque desarrollados de manera independiente por equipos de investigación distintos y sobre organizaciones de naturaleza diversa una entidad gremial, un fondo de empleados, una empresa comercializadora en zona de posconflicto, una sociedad comercial perteneciente a un holding nacional y una pequeña empresa extractiva rural, convergen en un conjunto de hallazgos transversales que permiten construir una lectura integrada sobre la gestión financiera territorial en el departamento del Caquetá.

### **Primera conclusión: la sensibilidad financiera de las organizaciones caqueteñas al ciclo macroeconómico**

El hallazgo más recurrente a lo largo de los cinco capítulos es la fuerte sensibilidad de los indicadores financieros internos de las organizaciones analizadas ante las variables macroeconómicas externas. El Capítulo 1 documentó coeficientes de correlación de Pearson superiores a 0,95 entre el Producto Interno Bruto nacional y los tres indicadores de liquidez de la Cámara de Comercio de Florencia para el Caquetá. El Capítulo 4 evidenció correlaciones igualmente robustas (superiores a 0,94 en valor absoluto) entre la inflación nacional y las ventas, los costos relativos y la utilidad bruta relativa de Almacenes Corona S.A.S. El Capítulo 3, por su parte, vinculó estadísticamente la gestión de inventarios y la rotación con la liquidez de la Distribuidora Italcol ZOMAC, en un contexto adicionalmente expuesto a aranceles de importación y competencia informal propios de los territorios

declarados Zona Más Afectada por el Conflicto Armado. En conjunto, estos resultados confirman que las organizaciones del departamento, independientemente de su naturaleza jurídica o sector de actividad, operan en un régimen de alta exposición a los choques del entorno macroeconómico nacional e internacional, condición estructural propia de las economías regionales periféricas y poco diversificadas (Bonet-Morón y Galvis-Aponte, 2017).

### **Segunda conclusión: la disponibilidad de recursos no garantiza rentabilidad ni sostenibilidad**

Un segundo hallazgo transversal, especialmente visible en los Capítulos 2, 3 y 5, es que la abundancia de recursos financieros —liquidez, capital de trabajo o crecimiento en ventas— no se traduce automáticamente en una mejor rentabilidad si dichos recursos no se gestionan con eficiencia. El Capítulo 5 lo demostró con particular claridad: el capital de trabajo neto de Maexca S.A.S. creció de manera sostenida entre 2021 y 2023, pero su productividad relativa se contrajo en el mismo período ( $r = -0,7435$ ), patrón que se replicó en el componente proyectivo del mismo capítulo, donde incluso el escenario optimista de crecimiento de ventas mostró un deterioro del margen de utilidad bruta si los costos no se controlaban proporcionalmente. El Capítulo 2 encontró un patrón análogo en FEBIFAC, donde el crecimiento de la cartera de créditos —decisión que en principio fortalece la base institucional— coexistió con un deterioro de la liquidez inmediata y con una correlación inversa entre el Valor Económico Agregado y la rentabilidad sobre el patrimonio. El Capítulo 1 reveló que la Cámara de Comercio de Florencia mantuvo un Margen EBITDA decreciente a pesar del crecimiento nominal de sus ingresos. Esta convergencia de hallazgos, obtenidos

de manera independiente en organizaciones de naturaleza muy distinta, sugiere que el problema central de la gestión financiera territorial caqueteña no es, en la mayoría de los casos analizados, la escasez de recursos, sino la eficiencia con la que dichos recursos se administran.

### **Tercera conclusión: la utilidad del análisis de correlación como herramienta de diagnóstico financiero**

Desde el punto de vista metodológico, esta obra demuestra el valor del análisis de correlación de Pearson y la regresión lineal simple como herramientas de diagnóstico financiero accesibles para pequeñas y medianas organizaciones que no disponen de departamentos especializados de analítica de datos. Aunque el tamaño reducido de las series temporales disponibles en los cinco estudios (generalmente tres observaciones anuales) impide la realización de pruebas de significancia estadística formal, los coeficientes obtenidos —en su gran mayoría superiores a 0,85 en valor absoluto— resultaron sustantivamente coherentes con los mecanismos financieros documentados en la literatura especializada, otorgando validez interpretativa a los hallazgos pese a la limitación muestral. Esta limitación, reconocida explícitamente en el marco metodológico de cada capítulo, constituye también una invitación a futuras investigaciones: la consolidación de series temporales más extensas —mediante el seguimiento longitudinal de estas mismas organizaciones en años sucesivos— permitiría en el futuro aplicar técnicas inferenciales más robustas, como modelos de panel con error estándar corregido o pruebas de cointegración.

#### **Cuarta conclusión: la heterogeneidad de la liquidez como problema regional**

Un hallazgo paradójico que atraviesa esta obra es la heterogeneidad extrema en los niveles de liquidez observados entre las organizaciones estudiadas: mientras la Cámara de Comercio de Florencia (Capítulo 1) y FEBIFAC (Capítulo 2) presentaron niveles de liquidez corriente por debajo de 1,0 —situación de insolvencia técnica de corto plazo—, Maexca S.A.S. (Capítulo 5) exhibió niveles de liquidez corriente superiores a 9,0 veces, muy por encima de los rangos recomendados por la literatura financiera. Esta heterogeneidad sugiere que el problema de la gestión de liquidez en el contexto territorial caqueteño no admite un diagnóstico único: mientras algunas organizaciones enfrentan riesgos de insolvencia derivados de la insuficiencia de activos líquidos, otras enfrentan el riesgo opuesto —menos discutido en la literatura tradicional, pero igualmente relevante— de la subutilización de recursos disponibles, con el consecuente costo de oportunidad que ello representa para su crecimiento y rentabilidad.

#### **Quinta conclusión: la pertinencia de la educación financiera y la administración financiera estratégica**

Los hallazgos de esta obra refuerzan la relevancia formativa de la educación financiera y la administración financiera estratégica como competencias determinantes para la sostenibilidad de las organizaciones del departamento del Caquetá. La capacidad de interpretar correctamente indicadores de liquidez, rentabilidad e inductores operativos de valor —y de complementarlos con herramientas de análisis estadístico como las desarrolladas en esta obra— constituye una condición necesaria, aunque no suficiente, para que las decisiones financieras de inversión, financiación y distribución de excedentes

contribuyan efectivamente a la sostenibilidad organizacional. En este sentido, los cinco capítulos no solo documentan el comportamiento financiero de organizaciones reales, sino que constituyen, en sí mismos, un ejercicio formativo de aplicación práctica de las competencias adquiridas por los estudiantes-autores durante su formación profesional en el Programa de Administración Financiera de la Universidad de la Amazonia.

### **Recomendaciones de política y gestión institucional**

A partir de la lectura integrada de los cinco capítulos, se derivan las siguientes recomendaciones de carácter general para las organizaciones del departamento del Caquetá y para las instituciones de apoyo al desarrollo empresarial regional:

Primero, fortalecer la implementación de sistemas de alertas tempranas basados en indicadores macroeconómicos de seguimiento periódico —PIB, inflación, tasa de cambio, tasas de interés—, que permitan a las organizaciones anticipar ajustes presupuestales antes de que el deterioro financiero alcance niveles críticos, en línea con lo propuesto en los Capítulos 1 y 4.

Segundo, promover programas de capacitación en gestión de capital de trabajo e inventarios dirigidos a pequeñas y medianas empresas del departamento, dado que la eficiencia en esta dimensión resultó determinante en los Capítulos 3 y 5 para explicar el comportamiento de la liquidez y la rentabilidad.

Tercero, incentivar la diversificación de fuentes de ingreso en entidades gremiales y del sector solidario —como las analizadas en los Capítulos 1 y 2—, reduciendo su exposición a un único canal de ingresos sensible al ciclo económico.

Cuarto, fomentar, desde las instituciones de educación superior de la región, la realización de estudios de seguimiento longitudinal de estas y otras organizaciones caqueteñas, que

permitan en el futuro construir series temporales más extensas y robustas, superando la limitación metodológica común a los cinco capítulos de esta obra.

En síntesis, *Perspectivas de la Gestión Financiera Territorial: Análisis Empírico en Empresas del Caquetá* ofrece evidencia empírica convergente sobre la vulnerabilidad y, simultáneamente, la capacidad de resiliencia de las organizaciones que sostienen la economía de un departamento históricamente periférico en el contexto colombiano. Los hallazgos aquí reunidos constituyen un insumo valioso tanto para la práctica de la gestión financiera de las organizaciones analizadas como para el diseño de políticas públicas y programas académicos orientados a fortalecer la competitividad y la sostenibilidad financiera del tejido empresarial del Caquetá.



EDITORIAL  
MUNDO INTERDISCIPLINARIO

# Perspectivas de la gestión financiera territorial.

## Análisis empírico en empresas del Caquetá

### Editores académicos:

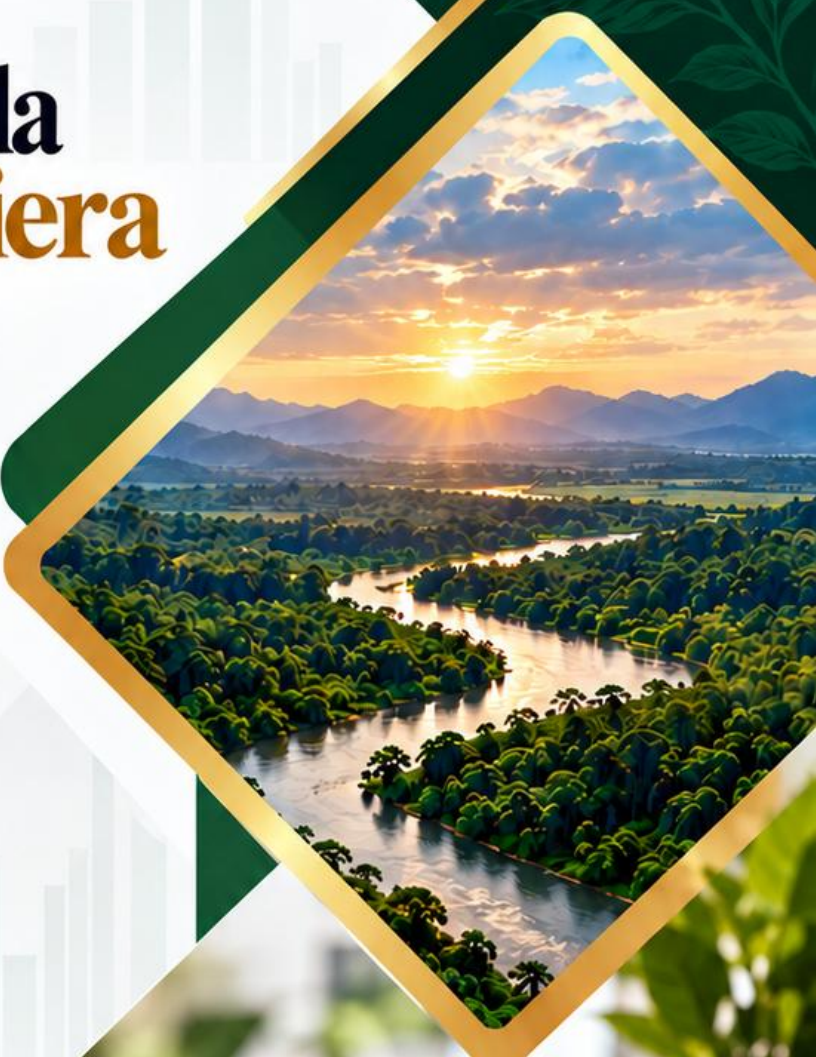
John Jairo Beltrán Chica  
Orlando Celeita Murcia  
Carlos Humberto Franco López

### Compilador:

Alain Fitzgerald Castro Alfaro

### Autores:

Katherin Imbachi Quinayas  
Yurany Tatiana Flórez Artunduaga  
John Jairo Beltrán Chica  
Sol Nirida Artunduaga Rodríguez  
Liliana Andrea Ortiz Plazas  
Orlando Celeita Murcia  
Karen Tatiana Moreno Rojas  
Angie Liceth Quiroga Reyes  
Yolanda Cuéllar Medina  
María José Cerquera Vargas  
Víctor Julio Balanta Martínez  
Juana Valentina Bermeo Jiménez  
Diana Patricia Cubillos Cortez  
Carlos Humberto Franco López



ISBN: 978-628-9763-00-9