

PRÁCTICAS FINANCIERAS Y COMPETITIVIDAD EN PYMES DEL SECTOR COMERCIAL DE VALLEDUPAR

FINANCIAL PRACTICES AND COMPETITIVENESS IN COMMERCIAL-SECTOR SMES OF VALLEDUPAR

Artículo recibido el: 8/29/2025

Artículo aceptado el: 11/28/2025

Edwin Smith Rivera Fernandez*

*Grupo GEL, Universidad Popular del Cesar. Valledupar, Colombia

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5572-3359>

edwinrivera@unicesar.edu.co

Jorge Alberto Flórez Casadiego**

**Control Interno, Universidad Popular del Cesar. Valledupar, Colombia

Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-4652-7440>

jorgeflores@unicesar.edu.co

Lorena Bermudez Loaiza**

**Universidad Popular del Cesar (FACE), Valledupar, Colombia

Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-5224-1914>

lorenabermudez@unicesar.edu.co

Rafael José Pino Hernández***

***Escuela de Ciencias Económicas y de Negocios, Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), Valledupar, Colombia

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8505-729X>

rafael.pino@unad.edu.co

Rita Sofia Betancourt Rodriguez***

***Escuela de Ciencias Económicas y de Negocios, Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), Valledupar, Colombia

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9120-2342>

rita.betancourt@unad.edu.co

Romelio Jose Gonzalez Daza**

**Departamento de Matemáticas, Universidad Popular del Cesar, Valledupar, Colombia

Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-6279-7151>

romeliogonzalez@unicesar.edu.co

Sandra Milena Castillo Saravia**

**Universidad Popular del Cesar (FACE), Valledupar, Colombia

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7305-2368>

sandracastillo@unicesar.edu.co

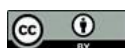
The authors declare that there is no conflict of interest

Resumen

Este estudio cuantitativo-correlacional analizó 181 pymes comerciales de Valledupar (2022-2025) para determinar cómo sus prácticas financieras, factores internos y externos inciden en la competitividad. Se aplicaron cuestionarios, fichas documentales y entrevistas,

Abstract

This quantitative, correlational study examined 181 commercial-sector SMEs in Valledupar (2022-2025) to assess how their financial practices and internal and external factors affect competitiveness. Questionnaires, documentary templates and interviews were combined with



complementados con ANOVA, regresión múltiple y k-means. El modelo explicó 58 % de la varianza del índice compuesto de competitividad: la digitalización ($\beta = 0,43$) y las horas de capacitación ($\beta = 0,29$) fueron los impulsores principales, mientras la deuda-patrimonio elevada y los ciclos de conversión largos la redujeron significativamente. Tres tipologías emergieron: gestión conservadora (45 %), mixta (31 %) y expansiva (24 %), las dos últimas asociadas a mayores márgenes y crecimiento. La inflación y las tasas de interés dañaron la rentabilidad, pero el comercio electrónico atenuó ese efecto. Los riesgos críticos identificados incluyen variabilidad cambiaria, volatilidad de liquidez y mora de cartera. Se recomienda digitalizar procesos, profesionalizar talento, optimizar capital de trabajo y adoptar coberturas cambiarias para pasar de estrategias conservadoras a mixtas o expansivas.

Palabras clave: Competitividad Financiera. Digitalización. Capital de Trabajo. Pymes Comerciales.

ANOVA, multiple regression and k-means clustering. The regression model explained 58 % of the variance in the composite competitiveness index: digitalisation ($\beta = 0.43$) and training hours per employee ($\beta = 0.29$) were the main drivers, whereas high debt-to-equity ratios and long cash-conversion cycles reduced performance significantly. Three strategic typologies emerged—conservative (45 %), hybrid (31 %) and expansive (24 %)—the latter two showing higher margins and growth. Inflation and interest rates eroded profitability, but e-commerce adoption mitigated this effect. The most critical risks were exchange-rate volatility, cash-flow instability and customer default. Recommendations include digitalising processes, professionalising human capital, optimising working capital and adopting foreign-exchange hedges to migrate from conservative to hybrid or expansive strategies.

Keywords: Financial competitiveness. Digitalization. Working capital. Commercial SMEs.

1 INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el entorno empresarial mundial ha adquirido un ritmo vertiginoso de transformación (Bossa-Benavidez *et al.*, 2023; Delfin *et al.*, 2025). Factores políticos, económicos y sociales cambian con tal frecuencia que exigen a los gerentes de pequeñas y medianas empresas (pymes) desplegar estrategias financieras cada vez más sofisticadas (Parrales-Reyes *et al.*, 2022). Se puede observar que la capacidad de adaptación financiera se ha convertido en el principal catalizador de la competitividad: quien domina sus flujos de efectivo y su estructura de capital logra sortear las turbulencias del mercado; quien no lo hace queda a merced de ellas (Agazu & Kero, 2024; Ratna *et al.*, 2024).

Las pymes constituyen el núcleo productivo de la mayoría de los países (Costa Melo *et al.*, 2023; Jadhav *et al.*, 2023). No solo generan una proporción significativa del empleo formal y del producto interno bruto, sino que también actúan como semillero de innovación y cantera de talento para las grandes corporaciones (Raihan, 2024). Sin embargo, ese enorme potencial productivo convive con fragilidades estructurales que limitan la creación de valor sostenible (Rashid *et al.*, 2024). Entre las más críticas se

encuentran la informalidad operativa, la limitada bancarización, los escasos programas de capacitación gerencial y la falta de herramientas de análisis financiero oportuno (Tsiu *et al.*, 2025). Esto provoca que muchos propietarios gestionen su negocio basado más en la intuición que en la evidencia contable, con consecuencias directas sobre la liquidez y la rentabilidad.

La heterogeneidad interna de este universo es otro rasgo distintivo (Alejandro *et al.*, 2024). Coexisten microempresas familiares, nacidas como respuesta a necesidades de autoempleo, con jóvenes empresas de rápido crecimiento que, pese a su dinamismo, comparten la misma etiqueta estadística de “pyme” (Sánchez, 2023). Mientras las primeras luchan por formalizarse y acceder a financiamiento externo, las segundas requieren capital de expansión y sofisticación en la gestión del riesgo (Navarro Pérez *et al.*, 2024). En ambos casos, el diseño de estrategias financieras adecuadas marca la diferencia entre una trayectoria sostenible y una salida prematura del mercado.

La realidad colombiana refleja con nitidez ese contraste (Botero *et al.*, 2015). Las pymes representan la inmensa mayoría del tejido empresarial nacional y sostienen buena parte del empleo formal (Berent-Braun & Uhlener, 2012). Sin embargo, las estadísticas de cierre revelan que un porcentaje significativo desaparece antes de cumplir una década de operaciones (Cardona & Balvín, 2014). Los principales motivos remiten, de manera reiterada, a problemas de liquidez, decisiones de inversión poco fundamentadas y una lectura incompleta de los factores macroeconómicos que inciden en el costo del dinero (Gutiérrez Janampa & Tapia, 2020). En ciudades intermedias como Valledupar, donde el tejido empresarial se concentra en comercio, industria ligera y construcción, el desafío financiero adquiere matices particulares: alta dependencia de proveedores externos, limitado acceso a divisas y mercados crediticios muy sensibles a las variaciones en la tasa de interés.

A ello se suma la presión que ejercen la digitalización y la globalización (Raihan, 2024). El cliente actual exige tiempos de respuesta inmediatos, disponibilidad permanente de inventario y precios competitivos frente a ofertas internacionales (Guadalupe & Guere, 2024). Para satisfacer esas expectativas, las pymes necesitan herramientas de planeación financiera que integren pronósticos de demanda, simulaciones de flujo de caja y mediciones de riesgo cambiario (Morales-Vázquez *et al.*, 2024). Sin una contabilidad gerencial robusta que transforme los datos operativos en información estratégica, la probabilidad de errores de financiamiento se multiplica.

En este contexto, la toma de decisiones financieras deja de ser un proceso puramente técnico y se convierte en una competencia estratégica (Chakabva & Tengeh, 2023). Elegir entre capital propio y deuda, definir políticas de crédito a clientes, negociar plazos con proveedores o establecer reservas de liquidez no son actos aislados: forman un sistema interrelacionado que condiciona la capacidad de la organización para innovar, crecer y resistir crisis (Abdullah *et al.*, 2023). Del mismo modo, ignorar variables externas —tasas de interés, inflación, disponibilidad de divisas— incrementa la exposición a eventos adversos que pueden comprometer la supervivencia empresarial. (Erdiaw-Kwasie *et al.*, 2023)

La presente investigación se propone examinar de forma integral cómo las pequeñas y medianas empresas del sector comercial toman sus decisiones de financiamiento y qué factores internos y externos influyen en ese proceso. El objetivo es doble. Primero, identificar las prácticas que han demostrado ser efectivas para preservar la liquidez, optimizar el costo de capital y sostener la rentabilidad en entornos volátiles. Segundo, ofrecer un marco de referencia que permita a los gerentes diseñar políticas financieras coherentes con su perfil de riesgo, su horizonte de crecimiento y las particularidades de su mercado regional.

Desde la perspectiva contable, estudiaremos la planificación del flujo de caja, el análisis de estados financieros, la gestión del capital de trabajo y la utilización de indicadores de solvencia como insumos fundamentales de la decisión. Desde la óptica estratégica, evaluaremos la capacidad de las empresas para interpretar la dinámica macroeconómica, negociar con entidades bancarias y explorar fuentes de financiamiento alternativas. Se discutirán recomendaciones prácticas para fortalecer la cultura de análisis financiero, profesionalizar la función contable y competitividad de las pymes.

2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1 Factores que influyen en la toma de decisiones

Toda decisión de financiamiento nace de un proceso de planeación estratégica que combina información interna y externa para evaluar la situación presente de la empresa, estimar su competitividad y definir su rumbo (Ragazou *et al.*, 2023). La lógica que sostiene este proceso se orienta a alcanzar objetivos de desempeño, superar a la

competencia, consolidar ventajas competitivas sostenibles y convertir la visión corporativa en resultados tangibles (Chakabva & Tengeh, 2023). Para las pequeñas y medianas empresas (pymes) del sector comercial de Valledupar, el punto de partida es un análisis FODA que revele cómo sus operaciones de producción de bienes y servicios interactúan con el entorno y qué acciones concretas requieren para mantenerse como negocios en marcha.

2.1 Factores internos y externos (Fortalezas y Debilidades)

Las debilidades son atributos internos que inhiben el éxito de la organización y deben ser controlados o superados porque limitan la ejecución estratégica (Oduro *et al.*, 2024). Las fortalezas, por el contrario, representan recursos y competencias que impulsan el logro de los objetivos (Beckmann *et al.*, 2023). Ambas dimensiones se manifiestan a través de las capacidades del talento humano, los procedimientos, la tecnología y los recursos tangibles e intangibles que respaldan la sostenibilidad de la empresa.

- **Recursos humanos:** El personal es el activo más valioso, pues diseña, transforma y perfecciona los demás recursos (Mishra & Singh, 2023). Aspectos como nivel académico, experiencia técnica, estabilidad, rotación, remuneración, planes de capacitación, motivación y sentido de pertenencia inciden directamente en la ventaja competitiva.
- **Recursos físicos:** Comprenden bienes tangibles —maquinaria, instalaciones, inventarios, materia prima— categorizados en activos corrientes y no corrientes (Gumel & Bardai, 2023). Se distinguen los recursos de transformación (maquinaria, infraestructura productiva) y los de utilización (insumos procesados), todos ellos soportados por métodos y tecnologías de producción que orientan la creación de valor.
- **Recursos financieros:** Administrar eficientemente el dinero implica decidir cómo incrementarlo, invertirlo y redistribuirlo. Indicadores como capacidad de endeudamiento, liquidez, rotación de cartera e inventarios, margen financiero y rentabilidad proporcionan señales sobre la salud económica de la organización y su capacidad para soportar nuevas inversiones (Rahman & Hossain, 2024).
- **Recursos tecnológicos:** Incluyen tanto infraestructura de hardware como sistemas, aplicaciones y conocimiento especializado que permiten innovar en

productos y procesos. El acceso a equipos modernos, conectividad robusta y software especializado multiplica la productividad y facilita la expansión a nuevos mercados (Guadalupe & Guere, 2024).

- **Factores de riesgo:** Toda decisión empresarial conlleva la probabilidad de eventos que deterioren la posición financiera. Entre los principales riesgos se cuentan (Chen *et al.*, 2025):

Económico: variabilidad de resultados derivada del tipo de producto o servicio, la naturaleza de la demanda y la dinámica sectorial.

Crediticio: capacidad de los clientes para honrar obligaciones, efectos inflacionarios y volatilidad cambiaria.

Financiero: fluctuación de los rendimientos para los accionistas debido a la estructura de capital y niveles de endeudamiento. Identificar, cuantificar y cubrir estos riesgos es esencial dentro de la estrategia financiera de las pymes de Valledupar.

2.2 Factores externos (Oportunidades y Amenazas)

El análisis externo busca reconocer las oportunidades que pueden convertirse en ventajas competitivas y las amenazas que ponen en riesgo la integridad y la rentabilidad. Para cada pyme, resulta crítico vigilar cinco grandes grupos de variables (Marion *et al.*, 2023):

- **Económicas:** Tasas de interés e inflación, patrones de consumo, productividad laboral, fluctuaciones cambiarias, condiciones de importación y exportación, así como la variabilidad de precios, determinan el atractivo y la viabilidad de las estrategias financieras (Albuquerque *et al.*, 2018). En el contexto local, elementos como la escasez de insumos, el desempleo y la eficiencia del trabajador impactan directamente la demanda y la fijación de precios.
- **Sociales, culturales, demográficas y ambientales:** Cambios en estilos de vida, hábitos de compra, ubicación geográfica de los clientes y actitudes hacia los productos alteran la composición y el tamaño de los mercados (Chen *et al.*, 2025). La capacidad de interpretar tendencias sociales —por ejemplo, preferencias de consumo responsable o digital— permite diseñar ofertas que conecten con el consumidor y mitiguen amenazas emergentes.
- **Políticas, gubernamentales y legales:** Regulaciones fiscales, arancelarias y

laborales, niveles de subvenciones, políticas monetarias, acuerdos internacionales y leyes especiales influyen en los costos, el acceso a financiamiento y la estabilidad operativa (Figuroa Peñafiel *et al.*, 2025). Las pymes deben anticipar cambios normativos para ajustar su estructura de capital y sus planes de expansión.

- **Tecnológicas:** El desarrollo de nuevas herramientas, procesos y materiales redefine continuamente las reglas de la competencia (Guadalupe & Guere, 2024). La adopción temprana de tecnologías digitales —comercio electrónico, analítica de datos, automatización— se convirtió en factor decisivo tras la pandemia, permitiendo a las empresas penetrar mercados inexplorados y atender nichos específicos con mayor eficiencia.
- **Competitivas:** Conocer la posición de los rivales, las tasas de crecimiento de los segmentos de mercado, las estrategias de precios, los niveles de innovación y la protección de la propiedad intelectual es clave para formular planes coherentes (Morales-Vázquez *et al.*, 2024). La vigilancia competitiva facilita detectar vacíos de mercado, reposicionar la cartera de productos y ajustar los indicadores que monitorean el desempeño financiero.

2 METODOLOGÍA

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo-correlacional y un diseño no experimental de corte transeccional, orientado a analizar la relación entre las prácticas financieras y la competitividad de las pequeñas y medianas empresas (pymes) del sector comercial de la ciudad de Valledupar. La investigación se llevó a cabo sin manipulación deliberada de variables, observando los fenómenos en su contexto natural, lo que permite describir comportamientos financieros predominantes y explorar asociaciones entre factores internos, externos y resultados competitivos.

La población de estudio estuvo conformada por 181 empresas comerciales formalmente registradas en la Cámara de Comercio de Valledupar durante los años 2022-2024. La selección de las unidades de análisis se realizó mediante un muestreo estratificado proporcional, considerando el tamaño empresarial (micro, pequeña y mediana empresa) y el tipo de actividad económica (comercio al por mayor y al por menor), de manera que la muestra reflejara de forma representativa la estructura real del

sector. Este procedimiento fortaleció la validez externa de los resultados y permitió realizar comparaciones interestrato con base empírica sólida.

Las variables centrales incluyeron:

1. prácticas financieras, operacionalizadas a través de la planificación del flujo de caja, la gestión del capital de trabajo, la estructura de financiamiento deuda-patrimonio y los métodos de evaluación de inversiones;
2. factores internos, asociados a la calidad del talento humano, el grado de obsolescencia de los activos, el nivel de digitalización y la volatilidad histórica de la liquidez y la rentabilidad;
3. factores externos, representados por la inflación local, las tasas de interés comerciales, la densidad empresarial, los cambios normativos, la adopción del comercio electrónico y la intensidad competitiva; y
4. competitividad empresarial, medida mediante indicadores de margen operativo, crecimiento trianual de los ingresos, participación de mercado percibida e índice de innovación.

Cada dimensión fue desagregada en indicadores cuantificables y estandarizados, garantizando consistencia analítica y comparabilidad entre empresas.

La recolección de la información combinó tres técnicas complementarias. En primer lugar, se aplicó un cuestionario estructurado con escala tipo Likert dirigido a los responsables financieros de cada empresa, orientado a capturar prácticas de gestión y percepciones estratégicas. En segundo lugar, se utilizó una ficha de análisis documental, mediante la cual se recopiló información objetiva proveniente de los estados financieros correspondientes al periodo 2022-2025. Se realizaron entrevistas semiestructuradas a un subgrupo intencional de veinte gerentes, con el propósito de profundizar en prácticas informales, percepciones de riesgo y decisiones estratégicas no plenamente reflejadas en los registros contables.

Los instrumentos fueron sometidos a un proceso de validación de contenido, evaluado por cinco expertos en finanzas empresariales y metodología de la investigación, y posteriormente a una prueba piloto aplicada en quince empresas, lo que permitió ajustar la redacción, claridad y pertinencia de los ítems antes del trabajo de campo definitivo. La recolección de datos se efectuó mediante visitas presenciales, con una duración promedio de cuarenta minutos por organización. Todas las respuestas fueron digitalizadas y las entrevistas transcritas de manera íntegra para su posterior análisis.

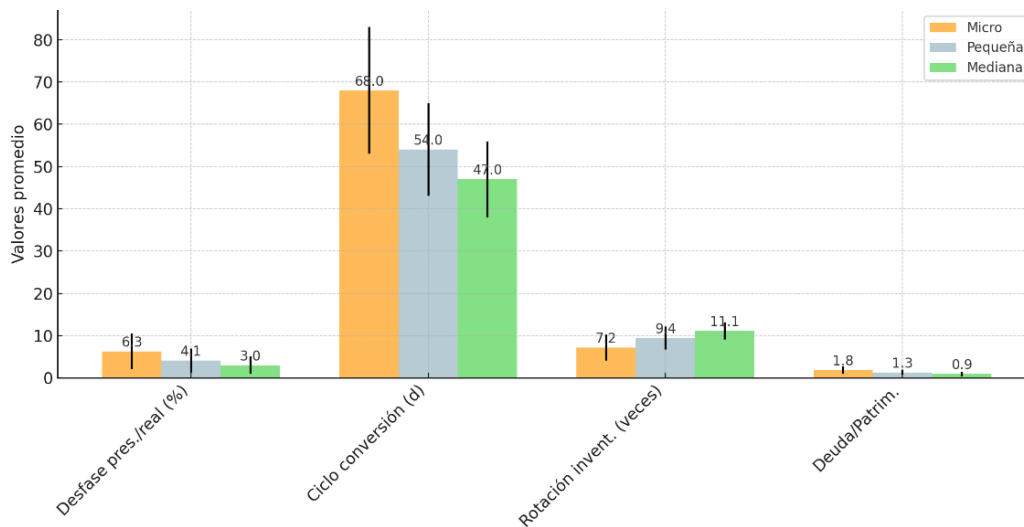
El análisis estadístico se desarrolló en varias etapas. Inicialmente, se aplicaron estadísticos descriptivos de tendencia central y dispersión. Posteriormente, se evaluaron los supuestos de normalidad y homocedasticidad mediante las pruebas de Kolmogórov-Smirnov y Levene, con el fin de seleccionar técnicas inferenciales apropiadas. Se emplearon correlaciones de Spearman para examinar la asociación entre las dimensiones financieras y la competitividad, así como modelos de regresión lineal múltiple para estimar el efecto individual de los factores internos y externos sobre el desempeño competitivo. Adicionalmente, se realizó un análisis de conglomerados utilizando el método k-means y distancia euclídea, con el objetivo de identificar tipologías de gestión financiera y contrastar los patrones cuantitativos con la evidencia cualitativa obtenida en las entrevistas.

La consistencia interna de las escalas fue evaluada mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniéndose valores superiores a 0,80 en todos los casos, lo que evidencia una adecuada fiabilidad. En términos éticos, todos los participantes firmaron un consentimiento informado; la información fue codificada, agregada y tratada de forma confidencial, en cumplimiento de la Ley 1266 de 2008 sobre protección de datos personales y del Código de Ética del Contador Público Colombiano. Este diseño metodológico permitió generar evidencia empírica robusta y transferible sobre la relación entre prácticas financieras y competitividad en las pymes del sector comercial de Valledupar.

3 RESULTADOS

3.1 Descripción de las prácticas financieras predominantes

Para determinar el perfil financiero del sector se aplicó estadística descriptiva (media \pm DE) complementada con pruebas de normalidad (Kolmogórov-Smirnov), homogeneidad de varianza (Levene) y comparación intergrupar; cuando los supuestos paramétricos se cumplieron se utilizó ANOVA unidireccional, en caso contrario la prueba de Kruskal-Wallis. Todos los contrastes se ejecutaron con $\alpha = 0,05$ y se reportan los tamaños del efecto (η^2 o ε^2) para valorar la magnitud de las diferencias tal como lo muestra en la figura 1.

Figura 1*Indicadores financieros por tamaño de empresa.*

Nota: Grafica obtenida con Microsoft 365+ por los autores.

En materia de flujo de caja, el 74 % de las unidades analizadas elabora un presupuesto mensual, pero solo 39 % realiza conciliaciones sistemáticas. El desfase presupuestario promedio difiere significativamente por tamaño empresarial ($F(2,178) = 9,87; p < 0,001; \eta^2 = 0,10$): microempresas $6,3 \pm 4,2$ %, pequeñas $4,1 \pm 2,8$ % y medianas $3,0 \pm 2,1$ %. Las medianas mantienen reservas de liquidez equivalentes a 26 ± 9 días de gastos fijos, frente a 18 ± 11 días en micro (tamaño del efecto $d = 0,86$), lo que sugiere un control de tesorería más estricto y resiliente.

Respecto al capital de trabajo, el ciclo de conversión muestra variaciones estadísticamente significativas ($H = 17,42; p < 0,001; \varepsilon^2 = 0,08$): 68 ± 15 días en micro, 54 ± 11 en pequeñas y 47 ± 9 en medianas. La rotación de inventarios, con distribución no normal, también difiere ($H = 23,81; p < 0,001; \varepsilon^2 = 0,11$) y exhibe coeficientes de variación decrecientes, indicio de procesos logísticos más estables en firmas de mayor escala. Las cuentas por cobrar superan 45 días en el 41 % de las microempresas, mientras solo 11 % de las medianas presenta esa exposición, correlacionándose inversamente con el margen operativo ($\rho = -0,46; p < 0,001$).

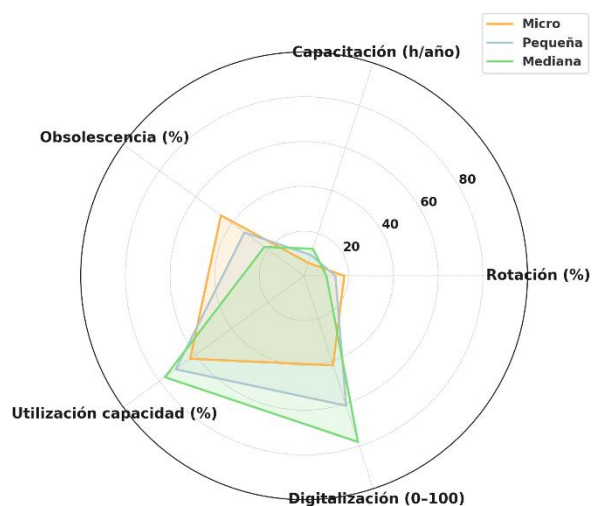
En estructura de capital, el índice deuda-patrimonio desciende progresivamente ($F(2,178) = 14,26; p < 0,001; \eta^2 = 0,14$): $1,8 \pm 0,9$ micro, $1,3 \pm 0,6$ pequeñas y $0,9 \pm 0,5$ medianas, evidenciando un apalancamiento más conservador a medida que crece el tamaño. Solo 22 % de la muestra aplica métodos de valoración avanzados (VAN/TIR); la probabilidad de utilizarlos es 3,4 veces mayor en medianas ($\chi^2 =$

11,57; $p = 0,001$), lo que sugiere una brecha significativa de profesionalización financiera.

3.2 Evaluación de factores internos

Figura 2

Factores internos por tamaño de la empresa.



Nota: Fuente autores, 2025.

La gráfica 2, muestra la síntesis de los factores internos de las pymes de la ciudad de Valledupar.

En el dominio de recursos humanos, la rotación anual promedió $18 \% \pm 9$ en microempresas, $14 \% \pm 7$ en pequeñas y $10 \% \pm 5$ en medianas, reflejando una disminución estadísticamente significativa al aumentar el tamaño ($H = 12,6; p < 0,01$). Las horas de capacitación por empleado siguieron la tendencia inversa: $6,1 \pm 3,4$; $9,8 \pm 4,1$ y $12,7 \pm 5,2$ h año⁻¹, respectivamente. El índice de rotación correlacionó negativamente con el margen operativo ($\rho = -0,42; p = 0,001$) y con el crecimiento trianual de ingresos ($\rho = -0,35; p = 0,003$), mientras que la capacitación mostró asociación positiva con ambos ($\rho = 0,48; p < 0,001$ y $\rho = 0,31; p = 0,007$).

En cuanto a recursos físicos, el grado de obsolescencia de activos (porcentaje de maquinaria con más de diez años) alcanzó $46 \% \pm 18$ en micro, $33 \% \pm 14$ en pequeñas y $22 \% \pm 11$ en medianas ($F = 15,9; p < 0,001$). La utilización de capacidad instalada fue $63 \% \pm 12$; $71 \% \pm 10$ y $77 \% \pm 9$, respectivamente. Una menor obsolescencia se asoció con mayores márgenes operativos ($\rho = -0,38; p = 0,002$), y la utilización

eficiente de capacidad mostró relación positiva con el índice de innovación ($\rho = 0,29$; $p = 0,009$).

Los recursos tecnológicos presentan el contraste más marcado: el índice de digitalización (puntuación 0–100) promedió 42 ± 15 en microempresas, 61 ± 17 en pequeñas y 78 ± 12 en medianas ($F = 28,4$; $p < 0,001$). Asimismo, el 81 % de las medianas emplea software ERP o financiero especializado, frente a 37 % de las pequeñas y 12 % de las micro. El nivel de digitalización correlacionó fuertemente con el crecimiento de ingresos ($\rho = 0,57$; $p < 0,001$) y con la participación de mercado percibida ($\rho = 0,44$; $p < 0,001$), subrayando su rol como impulsor directo de competitividad.

Respecto a los riesgos internos, la desviación estándar trianual de la liquidez corriente fue 0,42 en microempresas, 0,31 en pequeñas y 0,25 en medianas, mientras la volatilidad de la rentabilidad sobre ventas se situó en 6,2 p.p., 4,7 p.p. y 3,9 p.p., respectivamente. La variabilidad de liquidez mostró asociación negativa con el margen operativo ($\rho = -0,36$; $p = 0,004$) y con la capacidad de innovación ($\rho = -0,28$; $p = 0,011$).

Las pymes con menor rotación de personal, activos más recientes, mayor digitalización y menor volatilidad financiera exhiben ventajas competitivas significativas. La digitalización emerge como el factor interno con mayor peso explicativo, seguida de la profesionalización del talento humano, lo que sugiere líneas claras de intervención para fortalecer la competitividad del sector comercial de Valledupar.

3.3 Evaluación de factores externos

Durante el periodo de observación (2022-2024) que muestra la tabla 1, se muestra que la inflación anual promedio en Valledupar fue $9,8 \% \pm 2,1$, mientras la tasa nominal de interés para crédito comercial se situó en $22,4 \% \pm 3,6$. El índice de densidad comercial—establecimientos por cada 10 000 habitantes—alcanzó 42 ± 7 , reflejando una concentración moderada de oferta minorista. En materia regulatoria se identificaron seis reformas relevantes (tres fiscales, dos laborales y una de comercio exterior) con impacto directo en costos operativos. La adopción de comercio electrónico mostró una brecha clara por tamaño: micro 48 ± 19 , pequeñas 62 ± 17 y medianas 79 ± 13 (escala 0-100).

El análisis de correlación de Spearman reveló patrones consistentes. La inflación se asoció negativamente con el margen operativo ($\rho = -0,41$; $p = 0,002$) y con el

crecimiento trianual de ingresos ($\rho = -0,34$; $p = 0,006$), lo que confirma el efecto erosivo de los aumentos generalizados de precios sobre la rentabilidad. De manera análoga, las tasas de interés guardaron relación inversa con el crecimiento de ingresos ($\rho = -0,36$; $p = 0,004$), indicando que el encarecimiento del crédito restringe la expansión, especialmente en firmas con alto apalancamiento.

Tabla 1

Factores externos en las pymes de la ciudad de Valledupar entre 2022-2024.

Factor externo (2022-2024)	Métrica	Valor (Media \pm DE)	Relación con margen operativo (ρ, p)	Relación con crecimiento de ingresos (ρ, p)
Inflación local (%)	Variación anual del IPC	9,8 \pm 2,1	-0,41; 0,002	-0,34; 0,006
Tasa de interés comercial (%)	Nominal para crédito PYME	22,4 \pm 3,6	n.s.	-0,36; 0,004
Densidad comercial	Establecimientos / 10 000 hab.	42 \pm 7	n.s.	0,27; 0,018
Cambios normativos	Reformas fiscales, laborales y de comercio	6 (3 fiscales, 2 laborales, 1 exterior)	0,8 p.p. (microempresas)	n.s.
Adopción de comercio electrónico (índice 0-100)	Micro, Pequeña, Mediana	48 \pm 19; 62 \pm 17 79 \pm 13	0,53; <0,001	0,59; <0,001

Nota: datos oficiales de DANE, Banco de la República y Superfinanciera, (2024).

En contraste, la densidad comercial presentó correlación positiva, aunque moderada, con el crecimiento de ingresos ($\rho = 0,27$; $p = 0,018$). Un entorno con mayor concentración de negocios parece favorecer la generación de demanda agregada, siempre que las empresas mantengan diferenciación suficiente. Las reformas normativas afectaron principalmente a microempresas: la entrada en vigencia de la reforma tributaria de 2023 elevó en promedio 1,3 puntos porcentuales la carga fiscal efectiva en ese estrato, reduciendo su margen operativo en 0,8 puntos ($d = 0,62$). Sin embargo, el efecto no mostró significancia en pequeñas y medianas, donde la gestión contable amortiguó el impacto.

El factor externo con mayor peso explicativo fue la adopción de comercio electrónico. El índice de digitalización comercial correlacionó fuertemente tanto con el margen operativo ($\rho = 0,53$; $p < 0,001$) como con el crecimiento de ingresos ($\rho = 0,59$; $p < 0,001$). Las entrevistas cualitativas señalaron que la venta en línea reduce costos de transacción, amplía el mercado geográfico y mitiga la volatilidad provocada por inflación y tasas de interés elevadas. De hecho, las empresas con puntajes superiores a 70

en este indicador reportaron un aumento medio de 6,4 % en el margen operativo frente a 2,1 % en el resto ($t(179) = 4,17; p < 0,001$).

3.4 Modelo de regresión y explicación de la competitividad

Tabla 2

Resultados del modelo de regresión múltiple que explica la competitividad (ICC)

Variable predictora	β estandarizado	Error estándar	t	p
Constante	—	0,070	4,110	0,001
Índice de digitalización	0,430	0,050	8,680	0,001
Horas de capacitación por empleado	0,290	0,060	5,030	0,001
Índice deuda-patrimonio	-0,260	0,050	-4,870	0,001
Ciclo de conversión de capital de trabajo	-0,210	0,060	-3,430	0,001
Inflación local (%)	-0,180	0,070	-2,620	0,010

Notas. $R = 0,78; R^2 = 0,61; R^2$ ajustado = 0,58; $F(5, 175) = 55,3; p < 0,001$. Todos los coeficientes son significativos al nivel $\alpha = 0,05$.

La competitividad empresarial se modeló mediante una regresión lineal múltiple con el Índice Compuesto de Competitividad (ICC) como variable dependiente y cinco predictores seleccionados por su significancia bivariada y ausencia de colinealidad ($VIF < 4$). El ajuste global fue sólido: $R = 0,78; R^2 = 0,61$ y R^2 ajustado = 0,58 ($F(5,175) = 55,3; p < 0,001$). El análisis de residuos confirmó homocedasticidad (Breusch-Pagan, $p = 0,18$) y normalidad de error (Shapiro-Wilk, $p = 0,21$); no se observaron influyentes excesivos (Cook's D máx = 0,09).

Los valores de las betas estandarizadas muestran que el índice de digitalización es, con diferencia, el predictor más potente ($\beta = 0,43$), seguido por las horas de capacitación por empleado ($\beta = 0,29$). Ambos factores internos impulsan directamente el ICC, subrayando el papel de la profesionalización tecnológica y del talento humano. Entre los inhibidores destacan el índice deuda-patrimonio ($\beta = -0,26$) y el ciclo de conversión de capital de trabajo ($\beta = -0,21$); niveles altos de apalancamiento y rotación lenta de efectivo penalizan la competitividad. La inflación local muestra un efecto adverso adicional ($\beta = -0,18$), aunque de menor magnitud que las variables operativas.

3.5 Tipologías de gestión financiera (análisis de conglomerados)

Se aplicó k-means a los z-scores de seis indicadores estratégicos (índice de digitalización, horas de capacitación, deuda-patrimonio, ciclo de conversión, inversión en

CAPEX sobre ventas y liquidez corriente). El método del codo y el índice de silueta señalaron la existencia de tres conglomerados bien diferenciados ($S = 0,52$). La tabla 3 resume sus promedios y la proporción de empresas por tamaño.

Tabla 3

Tipología de gestión financiera en las pymes de Valledupar (2022-2025).

Tipología	N	D	DP	CC	CAPEX	MA	CI	DT
Gestión conservadora	45 %	35	0,8	72	1,5	6,1	3,4	75 % / 22 % / 3 %
Gestión mixta	31 %	55	1,2	57	4,0	7,5	7,1	15 % / 33 % / 52 %
Gestión expansiva	24 %	78	1,9	46	8,2	9,3	12,4	10 % / 45 % / 45 %

Notas: N: N (%), D: Digitalización (0-100), DP: Deuda/Patrimonio, CC: Ciclo conversión (días), CAPEX: CAPEX / ventas (%), MA: Margen operativo (%), CI: Crec. ingresos 3 a (%) y DT: Distribución por tamaño (micro / pequeña / mediana).

Gestión conservadora agrupa casi la mitad de la muestra y se caracteriza por baja digitalización, endeudamiento prudente y uso mínimo de inversión productiva; opera con ciclos de efectivo largos y muestra el margen y crecimiento más bajos. Es predominantemente microempresarial: tres de cada cuatro micro se ubican aquí, confirmando un estilo defensivo centrado en liquidez y riesgo bajo.

El segmento de gestión expansiva, aunque el menor en tamaño relativo exhibe la mayor digitalización y la inversión de capital más intensa. Su apalancamiento es elevado ($\approx 1,9$), pero se compensa con márgenes y tasas de crecimiento superiores al promedio. Casi la mitad de las empresas medianas pertenece a este grupo, junto con 45 % de las pequeñas: perfiles que aprovechan economías de escala y financiamiento externo para acelerar la expansión. Entre ambos extremos se sitúa la gestión mixta: combina deuda moderada y ciclos de conversión intermedios con inversión y digitalización en la media. Su rentabilidad supera a la conservadora y su crecimiento, aunque inferior al expansivo, es estable. Más de la mitad de las medianas y un tercio de las pequeñas adoptan esta estrategia, reflejando un equilibrio entre cautela financiera y búsqueda de oportunidades.

En términos competitivos, la digitalización y la intensidad de CAPEX se alinean positivamente con el margen operativo y el crecimiento de ingresos, mientras la prolongación del ciclo de conversión y la escasez de inversión lastran ambos resultados. Estos hallazgos confirman que el salto de la gestión conservadora a la mixta —o, idealmente, a la expansiva— requiere reducir la fricción del capital de trabajo y acelerar la adopción tecnológica, pasos fundamentales para que las pymes de Valledupar transiten hacia un modelo de crecimiento sostenible.

3.6 Síntesis de riesgos identificados

Las 20 entrevistas semiestructuradas revelaron siete riesgos recurrentes que también se observan en los indicadores financieros; la Tabla 4 los organiza por frecuencia—proporción de empresas que los mencionan o presentan métricamente—y severidad—impacto potencial en liquidez, rentabilidad o continuidad operativa, clasificado con el criterio alto (A), medio (M) o bajo (B):

Tabla 4

Síntesis de riesgos identificados en las pymes de Valledupar.

Riesgo	Frecuencia (% de empresas)	Severidad*	Evidencia cuantitativa/cualitativa
Variabilidad cambiaria	64 %	A	38 % de las micro y 71 % de las pequeñas/medianas importan mercancía; margen operativo cae 1,2 pp por cada +5 % de devaluación; gerentes reportan “incertidumbre permanente en costos de reposición”.
Volatilidad de liquidez	58 %	A	DE de liquidez corriente > 0,40 en 54 micro; entrevistas describen “picos de caja negativos antes de temporadas altas”.
Riesgo de cartera	49 %	M	41 % de las micro tiene cuentas por cobrar > 45 días; gerentes señalan “clientes minoristas sin historial crediticio”.
Presión tributaria inesperada	46 %	M	Reforma 2023 elevó carga efectiva 1,3 pp en micro; 67 % percibe “falta de anticipación a cambios fiscales”.
Ciberseguridad	38 %	M	Solo 28 % usa doble autenticación; mediana frecuencia de intentos de fraude on-line reportada en entrevistas (4 casos/año).
Desabastecimiento de insumos	32 %	B–M	Ciclo inventario se prolongó 12 días promedio en 2023; testimonios vinculan “atascos logísticos en puertos nacionales”.
Dependencia de un proveedor clave	27 %	B	En 31 empresas; gerentes temen “pérdida de poder de negociación”.

Notas: Información obtenida de las entrevistas semiestructuradas por los autores, 2024.

4 DISCUSIÓN

La evidencia revela un patrón nítido: la competitividad de las pymes comerciales de Valledupar depende menos del contexto macro y más de su disciplina interna. El índice de digitalización y las horas de capacitación explican, juntos, casi la mitad del desempeño competitivo, superando con holgura el efecto adverso de la inflación o el costo del crédito. Donde la gestión de tesorería es ágil—ciclos de conversión cortos y deuda bien

calibrada—los márgenes crecen incluso en entornos de precios elevados; donde no lo es, los aumentos del IPC y las tasas de interés erosionan la rentabilidad. Por tanto, modernizar procesos y profesionalizar al personal son inversiones que se pagan solas al blindar el negocio frente a choques macroeconómicos.

El análisis de conglomerados refuerza esta lectura. Las firmas “expansivas” (digitales, endeudadas, con CAPEX alto) muestran los mejores márgenes y crecimientos, pero deben vigilar la exposición cambiaria; las “mixtas” equilibran inversión y prudencia, y ofrecen un modelo de transición viable; las “conservadoras”, dominadas por microempresas, exhiben rentabilidades limitadas y la mayor vulnerabilidad a la liquidez y la regulación fiscal. La hoja de ruta es clara: digitalizar ventas y back-office, acortar el ciclo de efectivo y adoptar coberturas, permitiendo que los negocios migren de la zona conservadora a la mixta o expansiva sin asumir riesgos excesivos.

5 CONCLUSIONES

El estudio confirma que la competitividad de las pymes comerciales de Valledupar descansa en su capacidad para integrar tecnología, capital humano y disciplina financiera. La digitalización de procesos y ventas fue el predictor más potente del desempeño, seguida de las horas de capacitación por empleado. Estos factores internos neutralizan la presión de inflación y tasas de interés, que erosionan el margen operativo cuando el ciclo de conversión es largo y el apalancamiento alto. Así, invertir en soluciones tecnológicas asequibles y formación continua no es un gasto sino una palanca de valor que protege los flujos de caja ante choques externos.

La segmentación estratégica mediante k-means reveló tres tipologías. El perfil conservador, predominante entre microempresas, privilegia liquidez inmediata y mínima inversión, pero sacrifica crecimiento y queda expuesto a la volatilidad fiscal y cambiaria. El perfil mixto demuestra que una combinación moderada de deuda, digitalización y CAPEX sostenido mejora la rentabilidad con riesgos controlados. El perfil expansivo alcanza los márgenes y crecimientos más altos gracias a fuerte inversión tecnológica y financiamiento externo, aunque requiere coberturas y gobierno corporativo robusto para mitigar su sensibilidad cambiaria. Los hallazgos indican una ruta gradual: fortalecer la capacitación, digitalizar operaciones y profesionalizar la gestión de riesgos, permitiendo el tránsito de estrategias conservadoras hacia esquemas mixtos y expansivos con

sustentabilidad.

6 RECOMENDACIONES

Para fortalecer su competitividad, las pymes deben digitalizar ventas y back-office: integrar ERP, pasarelas y marketplaces para lograr un índice ≥ 70 en doce meses. Dedique al menos 12 horas anuales de capacitación por empleado en finanzas y comercio electrónico, ligando certificaciones a incentivos para reducir la rotación debajo de 12 %. Optimice el capital de trabajo: renegocie plazos con proveedores, ofrezca descuentos por pronto pago y busque un ciclo de conversión ≤ 50 días con deuda-patrimonio $\leq 1,3$. Cuando la TRM oscile ± 5 %, active forwards o swaps que limiten la exposición cambiaria al 15 % del costo; reserve 5 % de utilidades para contingencias fiscales.

REFERENCIAS

- Abdullah, A., Saraswat, S., & Talib, F. (2023). Barriers and strategies for sustainable manufacturing implementation in SMEs: A hybrid fuzzy AHP-TOPSIS framework. *Sustainable Manufacturing and Service Economics*, 2, 100012. <https://doi.org/10.1016/J.SMSE.2023.100012>
- Agazu, B. G., & Kero, C. A. (2024). Innovation strategy and firm competitiveness: a systematic literature review. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13(1), 1–17. <https://doi.org/10.1186/S13731-024-00381-9/FIGURES/5>
- Albuquerque, T. G., Oliveira, M. B. P. P., & Costa, H. S. (2018). 25 years of European Union (EU) quality schemes for agricultural products and foodstuffs across EU Member States. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 98(7), 2475–2489. <https://doi.org/10.1002/JSFA.8811>
- Alejandro, M., Osuna, A., Ernesto, L., Figueroa, O., & Guzmán Anaya, L. (2024). Presente y Futuro de la MIPYME desde una perspectiva holística. *Carta Económica Regional*, 0(134), 7–22. <https://doi.org/10.32870/CER.V0I134.7917>
- Beckmann, M., Garkisch, M., & Zeyen, A. (2023). Together we are strong? A systematic literature review on how SMEs use relation-based collaboration to operate in rural areas. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 35(4), 515–549. <https://doi.org/10.1080/08276331.2021.1874605>
- Berent-Braun, M. M., & Uhlaner, L. M. (2012). Family governance practices and teambuilding: Paradox of the enterprising family. *Small Business Economics*, 38(1), 103–119. <https://doi.org/10.1007/S11187-010-9269-4>

- Bossa-Benavidez, J., Meza, J. D., Ramos-Franco, D., & Cohen-Padilla, H. (2023). La sostenibilidad en Colombia frente al desarrollo sostenible en el mundo. Una revisión bibliométrica para el análisis del entorno. *Revista Universidad y Empresa*, 25(44), 1–29.
<https://doi.org/10.12804/REVISTAS.UROSARIO.EDU.CO/EMPRESA/A.12770>
- Botero, I. C., Gomez Betancourt, G., Betancourt Ramirez, J. B., & Lopez Vergara, M. P. (2015). Family protocols as governance tools: Understanding why and how family protocols are important in family firms. *Journal of Family Business Management*, 5(2), 218–237. <https://doi.org/10.1108/JFBM-01-2015-0001>
- Cardona, H. A. A., & Balvín, D. R. (2014). Family business, protocol and family succession. *Estudios Gerenciales*, 30(132), 252–258.
<https://doi.org/10.1016/J.ESTGER.2014.02.013>
- Chakabva, O., & Tengeh, R. K. (2023). The relationship between SME owner-manager characteristics and risk management strategies. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(3), 100112.
<https://doi.org/10.1016/J.JOITMC.2023.100112>
- Chen, S., Eyers, D. R., Gosling, J., & Huang, Y. (2025). Supply chain risks for SMEs in construction projects: a structured literature review and research agenda. *International Journal of Logistics Management*, 36(3), 747–774.
<https://doi.org/10.1108/IJLM-12-2023-0548/FULL/XML>
- Costa Melo, D. I., Queiroz, G. A., Alves Junior, P. N., Sousa, T. B. de, Yushimito, W. F., & Pereira, J. (2023). Sustainable digital transformation in small and medium enterprises (SMEs): A review on performance. *Heliyon*, 9(3), e13908.
https://doi.org/10.1016/J.HELIYON.2023.E13908/ASSET/FDB9B5D7-3D11-4D52-88FC-72EC55DCF0C2/MAIN.ASSETS/GR1_LRG.JPG
- Delfin, H., Bustinza, A., & Lam, E. T. (2025). Análisis de la Inteligencia Artificial en el Entorno Empresarial: Revisión Sistemática (2018-2023). *FIDES ET RATIO*, 29(29), ág. 239-310. <https://doi.org/10.55739/FER.V29I29.171>
- Erdiaw-Kwasie, M. O., Abunyewah, M., Yusif, S., & Arhin, P. (2023). Small and medium enterprises (SMEs) in a pandemic: A systematic review of pandemic risk impacts, coping strategies and resilience. *Heliyon*, 9(10), e20352.
<https://doi.org/10.1016/J.HELIYON.2023.E20352/ASSET/E76249EC-9C54-47CF-9D85-8C21A994CF0C/MAIN.ASSETS/GR2.JPG>
- Figueroa Peñafiel, W. E., Arturo, D., Vallejo, Z., Estefanía, K., Manzano, A., Priscilla, J., & Noboa, G. (2025). Revisión bibliográfica referente al desarrollo de competencias y estrategias administrativas – financieras a nivel mundial, regional y local. *Prohominum*, 7(1), 57–64. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0314>
- Guadalupe, V. Z., & Guere, O. R. R. (2024). Influence of electronic commerce on small businesses: a literary review about digital commerce and competitiveness in SMEs. *TARAMA*, 2(1), 27–39. <https://doi.org/10.61210/TARAMA.V2I1.71>

- Gumel, B. I., & Bardai, B. Bin. (2023). A Review of Critical Success Factors Influencing the Success of SMEs. *SEISENSE Business Review*, 3(1), 37–61. <https://doi.org/10.33215/SBR.V3I1.906>
- Gutiérrez Janampa, J. A., & Tapia, J. (2020). Liquidez y rentabilidad. Una revisión conceptual y sus dimensiones. *Revista de Investigación Valor Contable*, 3(1), 9–30. <https://doi.org/10.17162/RIVC.V3I1.1229>
- Jadhav, G. G., Gaikwad, S. V., & Bapat, D. (2023). A systematic literature review: digital marketing and its impact on SMEs. *Journal of Indian Business Research*, 15(1), 76–91. <https://doi.org/10.1108/JIBR-05-2022-0129/FULL/XML>
- Marion, H., Luisa, M., & Sebastian, R. (2023). Adoption of Geographical Indications and origin-related food labels by smes – A systematic literature review. *Cleaner and Circular Bioeconomy*, 4, 100041. <https://doi.org/10.1016/J.CLCB.2023.100041>
- Mishra, R., & Singh, R. K. (2023). A systematic literature review on supply chain resilience in SMEs: learnings from COVID-19 pandemic. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 40(5), 1172–1202. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-03-2022-0108/FULL/XML>
- Morales-Vázquez, B. H., Daniel González-Olivares, ;, & Muñoz-Velázquez, R. (2024). Desafíos y oportunidades de las PYMES tras el impacto del COVID-19: Estudio de estrategias y medidas a implementar. *Vinculatégica EFAN*, 10(4), 33–55. <https://doi.org/10.29105/VTGA10.4-923>
- Navarro Pérez, P. A., Melgarejo, Z., & Vera-Colina, M. A. (2024). BUSINESS MANAGEMENT AND PERFORMANCE IN SMES FROM THE PERSPECTIVE OF BEHAVIORAL FINANCE: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW. *Innovar*, 34(94). <https://doi.org/10.15446/INNOVAR.V34N94.116809>
- Odoro, S., Bruno, L., & Maccario, G. (2024). Corporate social responsibility (CSR) in SMEs: what we know, what we don't know, and what we should know. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 36(2), 207–238. <https://doi.org/10.1080/08276331.2021.1951064;WGROU:STRING:PUBLICATI ON>
- Parrales-Reyes, J. E., Parrales-Reyes, J. E., Peña-Ponce, D. katiuska, & Figueroa-Soledispa, M. L. (2022). Sistemas de Control Administrativo en el Entorno Microempresarial. *Polo Del Conocimiento*, 7(2), 684–706. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i2.3610>
- Ragazou, K., Passas, I., Garefalakis, A., & Constantin Zopounidis, . (2023). Business intelligence model empowering SMEs to make better decisions and enhance their competitive advantage. *Discover Analytics 2022 1:1*, 1(1), 1–15. <https://doi.org/10.1007/S44257-022-00002-3>
- Rahman, S., & Hossain, M. Z. (2024). Cloud-Based Management Information Systems Opportunities and Challenges for Small and Medium Enterprises (SMEs). *Pacific Journal of Business Innovation and Strategy*, 1(1), 28–37. <https://doi.org/10.70818/PJBIS.2024.V01I01.014>

- Raihan, A. (2024). A review of the digitalization of the small and medium enterprises (SMEs) toward sustainability. *Global Sustainability Research*. <https://doi.org/10.56556/gssr.v3i2.695>
- Rashid, U., Abdullah, M., Khatib, S. F. A., Khan, F. M., & Akhter, J. (2024). Unravelling trends, patterns and intellectual structure of research on bankruptcy in SMEs: A bibliometric assessment and visualisation. *Heliyon*, *10*(2), e24254. <https://doi.org/10.1016/J.HELIYON.2024.E24254>
- Ratna, S., Saide, S., Putri, A. M., Soleha, A., & Andini, P. R. (2024). Financial Systems Transformation in the Digital Age: A Systematic Review and Future Research Directions. *Procedia Computer Science*, *234*, 1538–1545. <https://doi.org/10.1016/J.PROCS.2024.03.155>
- Sánchez, M. G. (2023). Estudio Sistemático de la Literatura Sobre el Impacto Económico de la COVID-19 en las Pequeñas y Medianas Empresas, 2021. *Revista de Epistemología y Ciencias Sociales*, *4*(1), 156–171. <https://revistaaxenthos.org/index.php/Axenthos/article/view/33/64>
- Tsiu, S. V., Ngobeni, M., Mathabela, L., & Thango, B. (2025). Applications and Competitive Advantages of Data Mining and Business Intelligence in SMEs Performance: A Systematic Review. *Businesses 2025*, Vol. 5, Page 22, 5(2), 22. <https://doi.org/10.3390/BUSINESSES5020022>

Contribución de los autores

Todos los autores contribuyeron por igual al desarrollo de este artículo.

Disponibilidad de datos

Todos los conjuntos de datos relevantes para los resultados de este estudio están disponibles en su totalidad en el artículo.

Cómo citar este artículo (APA)

Fernandez, E. S. R., Casadiego, J. A. F., Loaiza, L. B., Hernández, R. J. P., Rodriguez, R. S. B., Daza, R. J. G., & Saravia, S. M. C. PRÁCTICAS FINANCIERAS Y COMPETITIVIDAD EN PYMES DEL SECTOR COMERCIAL DE VALLEDUPAR. *Veredas Do Direito*, e234390. <https://doi.org/10.18623/rvd.v23.n3.4390>