

Análisis de los Factores Determinantes en la Competitividad de las PYMES colombianas:

Un Enfoque Sistemático

Susan Julieth Roncancio Gutiérrez

Trabajo de Grado para Optar al Título de Ingeniera Industrial

Director

Luis Eduardo Becerra Ardila

Magíster en Administración

Universidad Industrial de Santander

Facultad de Ingenierías Físicomecánicas

Escuela de Estudios Industriales y Empresariales

Bucaramanga

2025

### **Dedicatoria**

*En primer lugar, dedico este trabajo a Dios, quien me ha acompañado a lo largo de mi vida, brindándome inteligencia, sabiduría y fortaleza para superar cada desafío, especialmente en este camino de formación, que ha sido uno de los más significativos para mí.*

*A mi familia: a mi padre, Uriel; a mi madre, Yerly; a mis hermanos, Nicol y Samuel; y a mi sobrina Victoria, quienes han estado a mi lado en cada etapa importante, ofreciéndome su apoyo incondicional y la motivación para cumplir mis sueños, que son tanto para mí como para ellos.*

*A mi director, por su valioso acompañamiento, su paciencia, su conocimiento y su amabilidad en cada paso de este proceso.*

*A mí misma, por mi esfuerzo, valentía y perseverancia.*

*Finalmente, a la Universidad Industrial de Santander, por contribuir a mi formación como futura profesional, íntegra y capaz, y a cada docente que ha enriquecido mi aprendizaje con su dedicación y compromiso.*

## Tabla de Contenido

	<b>Pág.</b>
Introducción .....	13
1. Objetivos .....	17
1.1 Objetivo General .....	17
1.2 Objetivos Específicos.....	17
2. Planteamiento del Problema .....	17
3. Marco Referencial.....	20
3.1 Marco de Antecedentes.....	20
3.2 Marco Teórico.....	22
3.2.1 Estado del Arte.....	22
3.2.2 Definición y Clasificación de las PYMES.....	22
3.2.2.1 Estadísticas Empresariales en Colombia. ....	24
3.2.3 Herramientas de Estudio y Análisis Competitivo.....	25
3.2.3.1 Análisis FODA.....	25
3.2.3.2 Análisis PESTEL. ....	26
3.2.3.3 Benchmarking .....	26
3.2.3.4 Matriz de Perfil Competitivo (MPC).....	27
3.2.3.4.1 Gráficos de Radar (Spider Charts).....	27
4. Metodología .....	28
4.1 Fase 1. Realizar una revisión de literatura para establecer los principales factores internos y externos que afectan la competitividad de las PYMES. ....	29

4.2 Fase 2. Evaluar el impacto de las políticas gubernamentales y las condiciones económicas en el desempeño competitivo de las PYMES colombianas.....	30
4.3 Fase 3. Examinar las barreras y desafíos comunes que enfrentan las PYMES en Colombia para mantenerse competitivas en el mercado. ....	32
4.4 Fase 4. Explorar las estrategias empresariales y prácticas de gestión adoptadas por las PYMES exitosas en Colombia para mejorar su competitividad. ....	33
4.5 Fase 5. Proponer recomendaciones basadas en la literatura revisada para mejorar la competitividad de las PYMES en el contexto colombiano.....	34
5. Revisión de la Literatura.....	34
5.1 Generalidades de la Competitividad.....	35
5.1.1 Generalidades sobre la Competitividad en Pequeñas y medianas Empresas.....	42
5.2 Factores Determinantes en la Competitividad de las PYMES.....	44
5.2.1 Factores Competitivos Internos y Externos.....	48
5.2.1.1 Análisis de Los Factores Internos y Externos.....	51
5.3 Interacción Entre los Factores Internos y Externos.....	54
6. Análisis del Entorno Competitivo de las PYMES colombianas.....	56
6.1 Entorno Político.....	56
6.2 Entorno Económico.....	62
6.3 Entorno Social.....	67
6.4 Entorno Tecnológico.....	69
6.5 Entorno Ecológico.....	72
6.6 Entorno Legal.....	75

6.7 Variables del entorno colombiano en la competitividad de las PYMES.....	78
6.8 Matriz de Evaluación de Variables Clave.....	81
6.8.1 Análisis de Oportunidades y Amenazas .....	83
6.9 Impacto de las Políticas gubernamentales y Condiciones Económicas en la Competitividad de las PYMES colombianas.....	85
7. Barreras y Desafíos Comunes en la Competitividad de las PYMES en Colombia .....	87
7.1 Gestión Estratégica. ....	87
7.2 Gobierno (o políticas). ....	89
7.3 Recursos humanos. ....	92
7.4 Contabilidad y finanzas.....	93
7.5 Producción y operaciones. ....	95
7.6 Ciencia e innovación.....	97
7.7 Gestión ambiental. ....	99
7.8 Mercado. ....	100
7.9 Brechas del entorno competitivo de las PYMES colombianas.....	101
7.9.1 Impacto de las Barreras Competitivas en Sectores Específicos y su Interacción .....	103
8. Estrategias Empresariales y Prácticas Exitosas de las Pymes colombinas .....	105
8.1 Benchmarking Competitivo .....	105
8.1.1 Casos de Éxito de las Empresas.....	107
8.2 Factores Clave de Éxito - FCE.....	115
8.2.1 Matriz del Perfil Competitivo - MPC .....	117
8.2.1.1 Análisis e interpretación de resultados. ....	118

9. Recomendaciones para Mejorar la Competitividad de las PYMES colombianas .....	121
9.1 Planeación Estratégica .....	122
9.2 Internacionalización .....	123
9.3 Ciencia e Innovación.....	125
9.3.1 Patentes .....	127
9.3.2 Capacidad Tecnológica.....	128
9.4 Habilidades Gerenciales.....	129
9.5 Responsabilidad Social y Empresarial (RSE).....	130
9.6 Plan de Acción para la Implementación de Recomendaciones .....	131
9.7 Implicaciones a Largo Plazo.....	132
10. Conclusiones .....	134
11. Recomendaciones .....	138
Referencias Bibliográficas .....	140

### Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1 <i>Cumplimiento de Objetivos</i> .....	16
Tabla 2 <i>Distribución Tamaño de Empresas Activas en Colombia</i> .....	24
Tabla 3 <i>Ecuación de Búsqueda y Criterios de Inclusión y Exclusión.</i> .....	29
Tabla 4 <i>Especificaciones de los componentes de la matriz PESTEL</i> .....	31
Tabla 5 <i>Conceptos de Competitividad</i> .....	36
Tabla 6 <i>Evolución de los Conceptos de Competitividad</i> .....	38
Tabla 7 <i>Definiciones de factores internos y externos de competitividad en las PYMES</i> .....	45
Tabla 8 <i>Factores Clave de Competitividad en PYMES: Internos.</i> .....	48
Tabla 9 <i>Factores Clave de Competitividad en PYMES: Externos.</i> .....	50
Tabla 10 <i>Normativa Legal sobre PYMES en Colombia</i> .....	76
Tabla 11 <i>Instrumento de políticas públicas ambientales en Colombia</i> .....	77
Tabla 12 <i>Matriz de Evaluación de Impacto del Entorno en las PYMES</i> .....	81
Tabla 13 <i>Oportunidades y Amenazas en el Entorno de las PYMES colombianas</i> .....	84
Tabla 14 <i>Variables financieras que afectan la competitividad de las PYMES en Colombia</i> .....	94
Tabla 15 <i>PYMES colombianas destacadas según sus activos</i> .....	106
Tabla 16 <i>Factores Estratégicos para PYMES</i> .....	116
Tabla 17 <i>Análisis Comparativo de PYMES a través de la Matriz de Perfil Competitivo.</i> .....	118
Tabla 18 <i>Prácticas para desarrollo de habilidades gerenciales</i> .....	129

### Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1 <i>Proporción Porcentual de las PYMES en Colombia – 2024</i> .....	24
Figura 2 <i>Participación PYMES en el Total de Unidades Productivas - 2020</i> .....	25
Figura 3 <i>Marco Metodológico PESTEL</i> .....	30
Figura 4 <i>Marco Metodológico Benchmarking Competitivo</i> .....	33
Figura 5 <i>Modelo de Áreas Clave de Competitividad en las PYMES</i> .....	47
Figura 6 <i>Supervivencia empresarial en Colombia al 2022</i> .....	57
Figura 7 <i>Organización Jurídica de las pymes en Colombia</i> .....	58
Figura 8 <i>Evolución de la supervivencia empresarial por tamaño</i> .....	58
Figura 9 <i>Acceso al crédito para las empresas, según su tamaño</i> .....	61
Figura 10 <i>Porcentaje de formalidad por tamaño de la empresa y sector</i> .....	63
Figura 11 <i>Variables del Entorno competitivo de las PYMES</i> .....	80
Figura 12 <i>Barreras Internas en la Gestión de Recursos Humanos</i> .....	93
Figura 13 <i>Acciones de Mejora Producción y Operaciones</i> .....	96
Figura 14 <i>Adopción de tecnologías avanzadas por tamaño empresarial</i> .....	98
Figura 15 <i>Brechas internas y externas de las pymes colombianas</i> .....	102
Figura 16 <i>Interacción de Barreras y Repercusiones Generales</i> .....	104
Figura 17 <i>Radares de Valor FCE</i> .....	118
Figura 18 <i>Valor Sopesado FCE</i> .....	119
Figura 19 <i>Factores estratégicos para la competitividad Sectorial</i> .....	120
Figura 20 <i>Metodología de Posicionamiento Estratégico</i> .....	123
Figura 21 <i>Diagrama de estrategias para la internacionalización</i> .....	125
Figura 22 <i>Prácticas de Innovación</i> .....	126
Figura 23 <i>Acciones clave de RSE para impulsar la competitividad</i> .....	130
Figura 24 <i>Proceso para implementar el plan de acción</i> .....	132

**Lista de apéndices**

Apéndice A. Análisis Bibliométrico.

Apéndice B. Análisis PESTEL Detallado

Apéndice C. Descripción de las Variables PESTEL.

Apéndice D. Plan de Acción para Mejorar la Competitividad.

## Glosario

**Análisis PESTEL:** es un análisis del entorno, donde se determinan las características, acciones o temáticas más influyentes respecto al tema, estudiadas a partir de factores como los políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales. Este análisis permite informar sobre el contexto general.

**Benchmarking:** proceso de análisis comparativo en el que se establece un grupo de actores para comparar y obtener información relevante para mejorar el desempeño.

**FCE (Factores Clave de Éxito):** son los factores esenciales que determinan el éxito de un proceso, acción o empresa, identificados a partir de su desempeño y características clave.

**Innovación Abierta:** Estrategia que busca que las empresas colaboren con otros agentes (como universidades, startups y otras empresas) para generar nuevas ideas, tecnologías y modelos de negocio.

**MiPyme:** abreviatura de "micro, pequeña y mediana empresa", que abarca empresas de tamaño reducido en cuanto al número de empleados y ventas anuales, especialmente en el contexto colombiano.

**MPC (Matriz de Perfil Competitivo):** es una matriz que facilita un análisis comparativo entre factores, empresas y acciones. Permite determinar y ponderar las características específicas que facilitan la comparación y evaluación de la competitividad.

**Plan de Acción:** proceso metódico que define una serie de características y acciones específicas que llevan a un resultado exitoso.

**Pyme:** abreviatura de "pequeña y mediana empresa", categoría que abarca negocios de tamaño reducido o intermedio en cuanto a número de empleados y volumen de facturación.

## Resumen

**Título:** Análisis de los Factores Determinantes en la Competitividad de las PYMES colombianas: Un Enfoque Sistemático.<sup>1</sup>

**Autor:** Susan Julieth Roncancio Gutiérrez.<sup>2</sup>

**Palabras Clave:** Competitividad, PYMES, Colombia, Estrategias, Desafíos, Factores, Internos, Externos, PESTEL, Benchmarking, Crecimiento empresarial.

**Descripción:** Este estudio analiza los factores internos y externos que afectan la competitividad de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) en Colombia, basándose en una revisión sistemática de 69 artículos indexados en Scopus y Web of Science. Como resultado, se desarrolló el Modelo de Áreas Clave de Competitividad, que clasifica 54 factores internos y externos en ocho dimensiones fundamentales: gestión estratégica, gobierno, recursos humanos, contabilidad y finanzas, producción y operaciones, ciencia e innovación, gestión ambiental y mercado. Para evaluar el impacto del entorno, se aplicó un análisis PESTEL, identificando las variables clave de cada factor, así como las oportunidades y amenazas que enfrentan. Además, se examinaron las barreras y desafíos mediante un análisis detallado de cada área del modelo, complementado con un enfoque sectorial que distingue las condiciones específicas de los sectores industrial, comercial y de servicios. Asimismo, con el fin de explorar las estrategias empresariales exitosas, se llevó a cabo un benchmarking de 11 PYMES colombianas, identificando los factores clave de éxito y las estrategias de gestión. Este análisis se complementó con la elaboración de gráficos de radar, que permitió seleccionar las estrategias replicables para cada sector. Finalmente, se desarrollaron recomendaciones prácticas basadas en la literatura existente, acompañadas de un plan de acción orientado a mejorar la competitividad de las PYMES en el contexto colombiano. El estudio concluye que la competitividad de las PYMES en Colombia depende de un enfoque integral que combine políticas gubernamentales favorables, estrategias empresariales innovadoras que se adapten al entorno. La investigación tiene el potencial de aplicarse en otros contextos empresariales, promoviendo la sostenibilidad y su crecimiento.

---

<sup>1</sup> Trabajo de Grado

<sup>2</sup> Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas, Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, Programa de Ingeniería Industrial, Director: Luis Eduardo Becerra Ardila, Magíster en Administración.

## Abstract

**Title:** Analysis of Determinant Factors in the Competitiveness of Colombian SMEs: A Systematic Approach.<sup>1</sup>

**Author:** Susan Julieth Roncancio Gutiérrez<sup>2</sup>

**Key words:** Competitiveness, SMEs, Colombia, Strategies, Challenges, Factors, Internal, External, PESTEL, Benchmarking, Business growth.

**Description:** His study analyzes the internal and external factors affecting the competitiveness of Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs) in Colombia, based on a systematic review of 69 articles indexed in Scopus and Web of Science. As a result, the Key Areas of Competitiveness Model was developed, classifying 54 internal and external factors into eight fundamental dimensions: strategic management, governance, human resources, accounting and finance, production and operations, science and innovation, environmental management, and market. To assess the impact of the environment, a PESTEL analysis was applied, identifying the key variables for each factor, as well as the opportunities and threats faced by SMEs. Additionally, barriers and challenges were examined through a detailed analysis of each area of the model, complemented by a sectoral approach that distinguishes the specific conditions of the industrial, commercial, and service sectors. Furthermore, to explore successful business strategies, benchmarking was conducted on 11 Colombian SMEs, identifying key success factors and management strategies. This analysis was complemented by the development of Radar Charts, which allowed for the selection of replicable strategies for each sector. Finally, practical recommendations were developed based on the existing literature, along with an action plan aimed at improving the competitiveness of SMEs in the Colombian context. The study concludes that the competitiveness of SMEs in Colombia depends on a comprehensive approach that combines favorable government policies and innovative business strategies that adapt to the external environment. The research has the potential to be applied in other business contexts, promoting sustainability and growth.

---

<sup>1</sup> Degree Work

<sup>2</sup> Faculty of Physical-Mechanical Engineering, School of Industrial and Business Studies, Industrial Engineering Program, Director: Luis Eduardo Becerra Ardila, Master's in Administration.

## Introducción

En el panorama dinámico empresarial actual, la competitividad se ha consolidado como un factor esencial para el crecimiento económico a nivel global, nacional y local. El fortalecimiento de la competitividad y la obtención de ventajas competitivas son aspectos fundamentales para garantizar la supervivencia y el desarrollo sostenible de las empresas (Varga et al., 2024). Por lo tanto, el sector empresarial, conformado por una diversidad de organizaciones tanto públicas como privadas, desempeña un papel clave en el progreso económico de las naciones. Dentro de este panorama, las pequeñas y medianas empresas (PYMES) ocupan un lugar destacado, ya que son impulsoras del desarrollo socioeconómico, generadoras de empleo y contribuyentes a la creación de riqueza (Carvajal et al., 2017; Olea et al., 2016).

Sin embargo, a pesar de su rol como motores de la economía, la globalización ha intensificado la competencia, forzando a las PYMES a adoptar estrategias competitivas para enfrentar los desafíos actuales (Prasanna et al., 2021). Como resultado, estas empresas enfrentan una tasa de fracaso más alta que las grandes organizaciones de acuerdo con la investigación de Radzi et al. (2017), debido a factores como el cambio tecnológico acelerado, la globalización de los mercados, la baja adopción de innovaciones verdes, el acceso limitado a recursos financieros y su limitada capacidad para adaptarse a las tendencias del mercado (Efendi et al., 2020; Musaad et al., 2020; Rubio et al., 2024). Estos obstáculos reducen su participación en el mercado y dificultan su consolidación competitiva, afectando su capacidad para crecer, innovar y garantizar su sostenibilidad a largo plazo. Sin embargo, la competitividad de estas empresas es clave para que las economías en desarrollo aseguren su supervivencia en una era de rápida liberalización de mercados y disminución de las preferencias comerciales (Williams, 2007).

Como señalan Firlej et al. (2017) y Cibinkiene et al. (2021) el análisis de la competitividad puede abordarse desde múltiples escalas, que van desde empresas y sectores individuales hasta regiones y economías nacionales enteras. Esta naturaleza multidimensional implica que el significado y los factores que determinan la competitividad pueden variar significativamente según el contexto, la escala y el propósito del análisis. En este sentido, Istudor et al. (2022) destacan que la competitividad está intrínsecamente ligada a la capacidad de una industria o empresa para adaptarse a un entorno en constante cambio, por lo que las empresas y las industrias deben ser capaces de anticipar y responder eficazmente a los desafíos y oportunidades que surgen de los cambios en el mercado, la tecnología, la regulación y otros factores. Esta capacidad de adaptación, según los autores, es fundamental para proteger y fortalecer la posición de una empresa o industria en el mercado.

Además de la adaptación al cambio, otros autores han ofrecido definiciones complementarias de la competitividad. Zuoza y Pilinkiené (2021) la definen como la habilidad de las empresas nacionales para vender de manera rentable y sostenible, mientras que Kiselakova et al. (2018) la relacionan con la capacidad de una economía para exportar bienes y servicios, logrando un equilibrio económico externo y promoviendo un crecimiento continuo del ingreso per cápita. Por lo que comprender los factores que la afectan, especialmente en las PYMES, es clave para fortalecer su posición en un mercado globalizado (Delfín y Bonales, 2020).

En el contexto colombiano, las PYMES representan un pilar esencial del tejido empresarial y contribuyen significativamente a la generación de empleo y al desarrollo económico. Según el Ministerio de Industria y Comercio (MinCIT, 2023), las microempresas constituyen el 95,3% del tejido empresarial del país, mientras que las pequeñas empresas representan el 3,5% y las medianas

y grandes empresas el 0,9% y 0,3% del total nacional, respectivamente. Aunque las microempresas son las más numerosas, son las pequeñas y medianas las que aportan el 65% del empleo y el 35% del PIB, lo que demuestra su impacto en la economía (Centro de Estudios Económicos [ANIF], 2021). Sin embargo, a pesar de su importancia, muchas PYMES enfrentan dificultades de gestión que las hacen menos productivas en comparación con otras empresas, particularmente en economías en desarrollo como la colombiana (Rocha et al., 2018).

La Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI, 2023) destaca la urgencia de implementar políticas industriales que fortalezcan la inversión, la competitividad y la innovación tecnológica en las PYMES, las cuales, aunque han avanzado en la digitalización, enfrentan desafíos significativos. Según la ANIF (2023), el interés en cambios tecnológicos es mayor en el sector servicios, con un 11 % de pequeñas y un 13 % de medianas empresas, mientras que en comercio estas cifras caen al 3 % y 5 %, respectivamente. Además, problemas como acumulación de inventarios, desperdicio de recursos, falta de indicadores clave, desconexión con proveedores y adquisición de maquinaria inadecuada limitan su productividad y rentabilidad (Colombia Productiva, 2023). Lo que evidencian la necesidad de abordar tanto retos tecnológicos como mejoras internas y externas para impulsar su competitividad.

En este contexto, el presente estudio busca reducir la brecha de conocimiento mediante el análisis de los factores competitivos clave que influyen en las PYMES colombianas y que podrían beneficiarlas si son integrados en su desarrollo interno y externo. Por lo tanto, la pregunta de investigación que se plantea es: **¿Qué factores competitivos internos y externos, según la literatura, pueden influir en las PYMES en el contexto empresarial colombiano?**

Para abordar esta cuestión, se realiza una revisión sistemática de la literatura para identificar los factores que afectan la competitividad de estas empresas. También se analizan las políticas gubernamentales, condiciones económicas, barreras y desafíos recurrentes, así como estrategias exitosas de otras PYMES. Con base en estos hallazgos, se proponen recomendaciones prácticas para fortalecer su competitividad. Finalmente, los resultados de este estudio pueden servir como una guía estratégica para que las PYMES colombianas enfrenten los desafíos del entorno empresarial y mejoren su posicionamiento en el mercado.

### **Tabla de Cumplimiento de Objetivos**

En la siguiente tabla se presentan los resultados de los objetivos específicos cumplidos en el trabajo de investigación, cada cumplimiento se relaciona con sus respectivos capítulos.

**Tabla 1**

*Cumplimiento de Objetivos*

<b>Objetivos</b>	<b>Cumplimiento</b>
Realizar una revisión de literatura para establecer los principales factores internos y externos que afectan la competitividad de las PYMES.	Capítulo 5
Evaluar el impacto de las políticas gubernamentales y las condiciones económicas en el desempeño competitivo de las PYMES colombianas.	Capítulo 6
Examinar las barreras y desafíos comunes que enfrentan las PYMES en Colombia para mantenerse competitivas en el mercado.	Capítulo 7
Explorar las estrategias empresariales y prácticas de gestión adoptadas por las PYMES exitosas en Colombia para mejorar su competitividad.	Capítulo 8
Proponer recomendaciones basadas en la literatura revisada para mejorar la competitividad de las PYMES en el contexto colombiano.	Capítulo 9

## **1. Objetivos**

### **1.1 Objetivo General**

Analizar los factores clave que influyen en la competitividad de las PYMES en el contexto empresarial colombiano mediante una revisión sistemática de la literatura existente.

### **1.2 Objetivos Específicos**

Realizar una revisión de literatura para establecer los principales factores internos y externos que afectan la competitividad de las PYMES.

Evaluar el impacto de las políticas gubernamentales y las condiciones económicas en el desempeño competitivo de las PYMES colombianas.

Examinar las barreras y desafíos comunes que enfrentan las PYMES en Colombia para mantenerse competitivas en el mercado.

Explorar las estrategias empresariales y prácticas de gestión adoptadas por las PYMES exitosas en Colombia para mejorar su competitividad.

Proponer recomendaciones basadas en la literatura revisada para mejorar la competitividad de las PYMES en el contexto colombiano.

## **2. Planteamiento del Problema**

La literatura actual presenta vacíos significativos en la identificación de los factores de diferentes áreas que influyen en la competitividad de PYMES en Colombia, tanto positivos como negativos. Estos factores, internos y externos, ofrecen una oportunidad clave para profundizar en el conocimiento sobre cómo fortalecer la competitividad de estas empresas. Comprender estos elementos es esencial para formular estrategias y recomendaciones que aporten su desempeño y su capacidad de adaptación en un entorno competitivo.

Las PYMES colombianas desempeñan un papel crucial en la economía del país, contribuyendo no solo al crecimiento a través de la producción y distribución de bienes y servicios, sino también a la generación de empleo (Quintero, 2018). Sin embargo, ProColombia (2019) señala que, a pesar de su vitalidad, existe una brecha significativa entre su potencial de crecimiento y su nivel de internacionalización, con solo el 14% de estas empresas exportando sus productos o servicios. Esta situación limita su capacidad para expandirse y aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado global, afectando su competitividad en un entorno cada vez más interconectado.

A pesar de su relevancia, las PYMES en Colombia enfrentan desafíos significativos para competir en un mercado cada vez más exigente, especialmente frente a la competencia de grandes empresas. Dentro de los principales obstáculos se incluyen la falta de liquidez, la escasez de capital para invertir en nuevas tecnologías, la competencia de precios y la falta de talento cualificado. Además, el aumento en los costos de bienes y servicios plantea retos considerables, particularmente para PYMES con presupuestos limitados (PymesCo, 2023).

Asimismo, las PYMES colombianas están rezagadas en la implementación de herramientas digitales, principalmente debido a la falta de información, financiamiento e infraestructura tecnológica adecuada. También enfrentan desafíos para adaptarse a regulaciones cambiantes y garantizar la seguridad digital. Por ello, es fundamental que las políticas públicas enfocadas en la transformación digital consideren estas particularidades para promover el desarrollo de las PYMES y mejorar su situación frente a estos factores, ya que la adopción de la transformación digital, la sostenibilidad y el acceso a tecnologías de la información son clave para mejorar la competitividad de las PYMES (Consejo Privado de Competitividad, 2024).

En consecuencia, la investigación científica sobre los factores que influyen en la competitividad de las PYMES es esencial para su desarrollo y sostenibilidad. Al construir un marco de referencia basado en estos estudios, las PYMES colombianas podrán tomar decisiones más estratégicas e informadas que promuevan su crecimiento. Un ejemplo claro es la internacionalización, identificada por ProColombia (2019) como un factor estratégico clave para mejorar su competitividad, permitiendo establecer alianzas con mercados internacionales y aprovechar oportunidades económicas regionales, además de optimizar costos operativos mediante el acceso a materias primas más económicas.

Es importante que las PYMES comprendan su entorno económico, político, ecológico, social y tecnológico para tomar decisiones proactivas que mejoren su productividad y competitividad, en donde la adopción de tecnología avanzada, la diversificación del portafolio de productos y la sostenibilidad se destacan como elementos clave para mantenerse competitivas. Además, la gestión del capital humano es crítica para garantizar altos niveles de productividad y compromiso organizacional (Universidad EAN, 2022). Debido a que, en Colombia, el empleo depende en gran medida de las PYMES, que garantizan el sustento del 67% de la población formalmente empleada (Tobón et al., 2022).

Por lo tanto, el análisis de cómo las mejorar en la competitividad y la creación de estrategias empresariales pueden impactar positivamente a las comunidades es fundamental, especialmente en términos de generación de empleo, mejora de ingresos y calidad de vida, tanto en áreas rurales como urbanas (Prieto et al., 2019).

La innovación también es un factor crucial para la competitividad. El CPC (2024) enfatiza que la innovación es la única ventaja competitiva sostenible a largo plazo. Sin embargo, la

Fundación WWB Colombia (2024) señala que la adopción de nuevas tecnologías y la capacidad de innovar están limitadas por la falta de recursos y conocimientos, lo que restringe su capacidad para mejorar procesos y ofrecer productos más competitivos.

Por otra parte, Tobón et al. (2022) examinaron los factores de gestión interna que impulsan la competitividad de las PYMES, destacando la importancia de indicadores económico-financieros como el ROA y el ROE. Los autores sugieren que futuras investigaciones amplíen el análisis a otros factores internos para ofrecer una visión más completa de la competitividad, lo que permitirá identificar áreas clave para fortalecer el desempeño y la sostenibilidad de estas empresas.

En este contexto, es crucial identificar y estudiar los factores competitivos en el entorno colombiano para realizar aportes significativos a la gestión empresarial, particularmente en relación con la competitividad. Esta investigación busca llenar el vacío existente al analizar los factores que determinan la competitividad de las PYMES en Colombia. Aunque se han realizado estudios previos, aún no se ha presentado un marco integral que aborde la interacción entre estos factores, donde la pregunta central de este estudio es: ¿Qué factores competitivos internos y externos, según la literatura, pueden influir en las PYMES en el contexto empresarial colombiano? Los resultados permitirán formular recomendaciones que fortalezcan la competitividad de las PYMES y promuevan su crecimiento sostenible, considerando el entorno del país.

### **3. Marco Referencial**

#### **3.1 Marco de Antecedentes**

En el desarrollo de la investigación, se establece el estado del arte sobre los factores internos y externos que influyen en la competitividad de las PYMES. Este proceso permite identificar y clasificar dichos factores según conceptos y áreas previamente definidas. Aunque no

hay clasificaciones exactas de los factores competitivos en las PYMES, se hallaron investigaciones relacionadas que ofrecen perspectivas relevantes. A continuación, se presentan los principales proyectos que enriquecen el marco de antecedentes, describiendo sus objetivos y su conexión con el estudio actual.

Primero, Palomino y Torres (2024) presentan el "Estudio de vigilancia tecnológica aplicada a las TIC en PYMES de Colombia". Esta investigación analiza tendencias tecnológicas que pueden mejorar la eficiencia y competitividad de estas empresas, destacando la adopción de TIC como un factor crucial para su desarrollo. El estudio resalta desafíos como la limitada capacidad para identificar tendencias tecnológicas, aportando conocimientos valiosos para mejorar la adaptación y competitividad en un entorno digital.

Segundo, Alonso y Quijano (2019) investigan el "Nivel de competitividad de las PYMES del sector hotelero en Bogotá", utilizando el modelo COMPYTE, que evalúa innovación, emprendimiento, internacionalización, gestión de personas y financiación. También consideran el Mapa de Competitividad del BID, que incluye áreas como planeación estratégica y recursos humanos. Esta investigación proporciona insumos útiles para que las organizaciones evalúen sus factores determinantes e impulsen estrategias que mejoren su competitividad.

Finalmente, Benavides y Pedraza (2018), en su estudio "La gestión del conocimiento y su aporte a la competitividad en las organizaciones", destacan que el conocimiento es un recurso estratégico prioritario para todas las organizaciones, especialmente para las PYMES, que contribuye significativamente a la economía global. Proponen abordar la competitividad desde los enfoques micro, meso y macro, y sugieren medir la relación entre gestión del conocimiento y competitividad mediante indicadores como rentabilidad, costos, participación de mercado,

innovación, eficiencia y lealtad del cliente. Esto resalta la importancia de clasificar los factores clave en esta investigación.

## **3.2 Marco Teórico**

### ***3.2.1 Estado del Arte***

En este estudio, se realiza una revisión sistemática de la literatura siguiendo la metodología propuesta por Tranfield et al. (2003). Este enfoque riguroso implica identificar, seleccionar, evaluar y sintetizar la evidencia existente sobre la temática de investigación. A través de cinco etapas —definición del enfoque, selección de bases de datos, evaluación de estudios, análisis de datos y presentación de resultados—, se busca ofrecer una visión clara y confiable del estado actual del conocimiento en este campo.

La revisión sistemática de investigaciones previas destaca a las PYMES como un motor económico fundamental de cualquier nación. Sin embargo, se identifican hallazgos y vacíos en la literatura actual, ya que la competitividad de las PYMES, a nivel general y en diversos sectores, carece de estudios específicos sobre factores competitivos endógenos y exógenos. Estos estudios a nivel global ofrecen la posibilidad de extraer información de otros países e, incluso, de industrias particulares para comprender mejor la competitividad de las PYMES en el contexto colombiano.

### ***3.2.2 Definición y Clasificación de las PYMES***

Las PYMES son un factor clave para la estabilidad económica. Según Di Ciano (2018), estas empresas se caracterizan por su capacidad de adaptación a las circunstancias cambiantes del mercado y a los ciclos económicos, lo que se debe a su sensibilidad en los procesos de recuperación de la inversión. Desde un enfoque dinámico, actúan como agentes económicos que, a través de su

constante entrada y salida del mercado, contribuyen a mantener un entorno competitivo donde los precios y la rentabilidad reflejan las condiciones de un mercado de competencia perfecta.

El Foro Económico Mundial (FEM, 2024) destaca que las PYMES representan el 90% de todas las empresas y son responsables de casi el 70% de los puestos de trabajo y del Producto Interno Bruto (PIB) a nivel global. Esto reafirma su papel fundamental en la dinámica económica y social, ya que generan empleo y riqueza, muestran agilidad para incursionar en nuevos negocios y tienen un impacto significativo en la competitividad sistémica (Di Ciano, 2018). Por lo tanto, FEM (2024) subraya tres características importantes:

**1. Supervivencia y contribución:** El 67% de las pequeñas y medianas empresas luchan por sobrevivir, impulsando hasta el 70% del empleo y del PIB mundial.

**2. Columna vertebral de la economía:** Las PYMES son fundamentales para las economías de muchos países, lo que resalta la necesidad de trabajar en conjunto para garantizar su éxito.

**3. Impulso hacia el futuro:** Estrategias digitales, sostenibles y de talento inteligente pueden mejorar la preparación futura de las PYMES y medianas empresas.

En Colombia, el sector empresarial se clasifica en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas. Según Bancóldex (2018), el término PYME abarca las pequeñas y medianas empresas con activos totales entre 500 y 30,000 SMMLV. Esta clasificación está regulada por la Ley 590 de 2000, modificada por la Ley 905 de 2004, y posteriormente por el Decreto MinCIT No. 957 del 5 de junio de 2019, actualmente vigente (Bancóldex, 2019). Este grupo de empresas es considerado la principal fuente económica empresarial dentro del país. El Centro de Estudios Económicos

ANIF (2021) señala que más del 90% de las firmas colombianas son microempresas; sin embargo, son las pequeñas y medianas empresas las que aportan el 65% del empleo y el 35% del PIB.

**3.2.2.1 Estadísticas Empresariales en Colombia.** Para agosto del presente año, el total de empresas activas en Colombia es de 957.670, las cuales se distribuyen en categorías de micro, pequeñas, medianas y grandes (ver tabla 2).

**Tabla 2**

*Distribución Tamaño de Empresas Activas en Colombia*

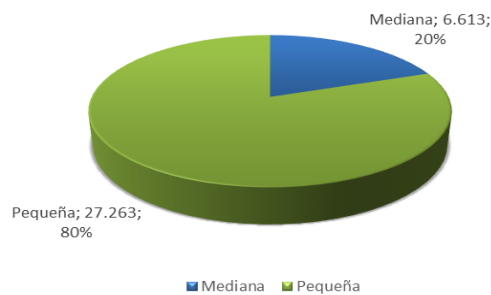
Tamaño Empresarial	Cantidad	Porcentaje
Grande	2.186	0,23%
Mediana	6.613	0,69%
Micro	921.608	96,23%
Pequeña	27.263	2,85%
<b>Total</b>	<b>957.670</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Adaptado de *Compite 360. Número de empresas registradas en el 2024.*

Por lo tanto, es importante destacar que, a la actualidad, las pequeñas y medianas empresas constituyen el 3.54% del total de empresas en Colombia, con un total de 33,875 PYMES como se observa en la figura 1.

**Figura 1**

*Proporción Porcentual de las PYMES en Colombia – 2024*

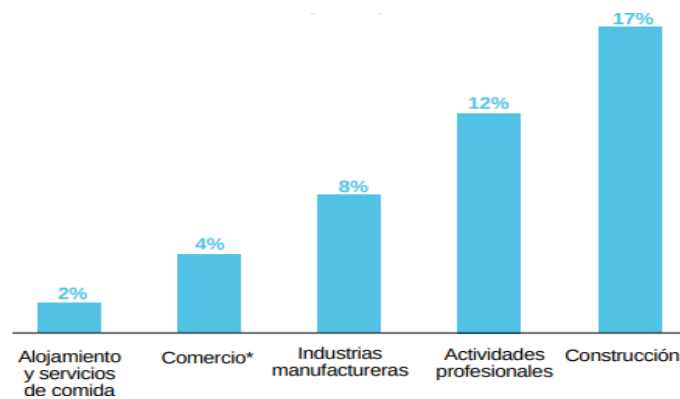


El sector empresarial colombiano se compone de cinco sectores económicos principales: Comercio, Industria, Servicios, Construcción y Transporte, los cuales ofrecen una visión integral de las actividades económicas del país. Según el DANE (2021), la distribución de unidades productivas es la siguiente: Comercio concentra 1.258.998 unidades (55,2%), Servicios 914.283 (40,1%), Industria 96.338 (4,2%), Transporte 7.572 (0,3%) y Construcción 5.614 (0,2%).

Si bien el sector comercial y de servicios agrupa la mayor parte de las unidades económicas en Colombia, las PYMES tienen una participación significativa en esta estructura (ver Figura 2). Además, el sector de la construcción se destacó en 2020 como uno de los más dinámicos, reflejando su impacto en la economía nacional.

## Figura 2

*Participación PYMES en el Total de Unidades Productivas - 2020*



*Nota.* Adpatado de “Retos y oportunidades de las Pymes”. Fuente: ANIF, 2021.

### 3.2.3 Herramientas de Estudio y Análisis Competitivo

**3.2.3.1 Análisis FODA.** El modelo de análisis FODA es una herramienta de planificación estructurada que ofrece información valiosa sobre los factores que impulsan o dificultan el desarrollo de una organización o industria (Irfan et al., 2019). Esta metodología se utiliza para

examinar los aspectos internos (fortalezas y debilidades) como los externos (oportunidades y amenazas) que influyen en la competitividad y el crecimiento de las industrias.

**3.2.3.2 Análisis PESTEL.** El análisis PESTEL es una herramienta clave para estudiar el entorno empresarial, permitiendo a las organizaciones identificar y evaluar factores que influyen en su desempeño a corto y largo plazo (Fernández, 2022). PESTEL es un acrónimo que representa los factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales que impactan a las empresas.

Según Kotler (2013), los factores políticos incluyen leyes y políticas gubernamentales que afectan a la empresa. Los factores económicos abarcan variables macroeconómicas que pueden favorecer o dificultar el desempeño organizacional. Los factores sociales consideran la cultura, creencias e intereses de la sociedad que influyen en decisiones empresariales. Los factores tecnológicos evalúan el impacto de la innovación y el avance tecnológico en el mercado. Los factores ecológicos tienen en cuenta aspectos ambientales y regulaciones de protección del medio ambiente, y los factores legales se refieren al marco legal que la empresa debe cumplir, afectando su desempeño de manera positiva o negativa.

**3.2.3.3 Benchmarking.** El benchmarking competitivo es un proceso sistemático diseñado para identificar y adoptar las mejores prácticas de empresas líderes y exitosas dentro de un sector. A través de la comparación de los procesos y resultados internos con los de la competencia, las organizaciones pueden detectar áreas de mejora, establecer objetivos más ambiciosos y diseñar estrategias más efectivas. Entre sus principales beneficios destacan el aumento de la eficiencia, la reducción de costos, la mejora de la calidad y el incremento de la satisfacción del cliente. Este proceso generalmente incluye las siguientes etapas: selección de empresas de referencia,

recopilación de datos, análisis comparativo, identificación de factores clave de éxito (FCE) e implementación de mejoras (De Cárdenas, 2006; Hernández y Cano, 2017).

**Factores Clave de Éxito (FCE):** Los factores clave de éxito representan los elementos esenciales que una organización debe dominar para obtener una ventaja competitiva dentro de su sector. Estos factores están directamente relacionados con los objetivos estratégicos de la empresa y varían según la industria y el entorno competitivo (De Cárdenas, 2006; Hernández y Cano, 2017).

**3.2.3.4 Matriz de Perfil Competitivo (MPC).** Es una herramienta estratégica que permite comparar y evaluar organizaciones o empresas con base en los factores clave de éxito. Según Reyes et al. (2024), esta matriz se utiliza en estudios comparativos para identificar plenamente a los competidores y analizar aspectos internos que pueden representar fortalezas o debilidades. Talancón (2006) describe los pasos para construir una MPC:

1. Recolectar información sobre las empresas competidoras que se incluirán en la matriz.
2. Enumerar los factores o aspectos clave a considerar, ya sean fortalezas o debilidades según cada organización. Asignar un peso a cada uno de estos factores en función de su importancia relativa.
3. Calificar a cada organización en una escala donde: 1 = Bajo, 2 = Medio, 3 = Alto, 4 = Extremo.
4. Multiplicar el peso asignado por la calificación otorgada a cada factor para obtener el peso ponderado correspondiente.
5. Presentar los resultados en gráficos, si es necesario, para facilitar su interpretación.

**3.2.3.4.1 Gráficos de Radar (Spider Charts).** Los gráficos de radar, también conocidos como gráficos de araña, gráficos polares o diagramas de Kiviat, son herramientas visuales que permiten

representar datos multivariados y comparar múltiples atributos o dimensiones. En el contexto del perfil competitivo, estos gráficos muestran los valores obtenidos por cada variable clave en forma de estrella. Su construcción se basa en rayos que parten desde un centro, cada uno representando una variable categórica seleccionada, con valores numéricos estandarizados sobre ellos. La conexión entre estos valores da forma a la "estrella", facilitando la visualización del comportamiento relativo de diferentes variables y subgrupos en un espacio determinado (Schiattino y Silva, 2013; Edraw, s.f.).

#### **4. Metodología**

El diseño de investigación es un plan general que guía la investigación, incluyendo la recolección, el análisis y la interpretación de datos, lo que permite a los investigadores abordar sus preguntas de manera sistemática (Creswell, J. W., & Creswell, J. D., 2017). Por lo tanto, se busca recopilar información basada en datos existentes para generar un estudio sobre una situación actual, como sugieren Hernández y Mendoza (2020). Este enfoque de investigación cualitativa estudia fenómenos de manera sistemática, examinando los hechos en sí y revisando estudios previos, ambas acciones realizadas simultáneamente. El objetivo es generar una teoría que sea consistente con lo que se observa, cuya ruta se va descubriendo o construyendo de acuerdo con el contexto de los eventos que ocurren a medida que se desarrolla el estudio.

Por lo tanto, esta propuesta busca contribuir al avance del conocimiento respondiendo a la pregunta de investigación planteada a través de cinco fases, las cuales corresponden a los objetivos específicos del estudio.

#### 4.1 Fase 1. Realizar una revisión de literatura para establecer los principales factores internos y externos que afectan la competitividad de las PYMES.

El estudio comienza con una revisión sistemática de la literatura para identificar los factores internos y externos que afectan la competitividad de las PYMES, utilizando el protocolo de Tranfield et al. (2003), el cual permite recopilar y analizar información relevante de bases de datos científicas, incluyendo estudios empíricos, informes técnicos y políticas públicas, enriqueciendo el análisis con datos actuales sobre Colombia. Scopus y Web of Science son las fuentes principales, siguiendo criterios de inclusión y exclusión (ver Tabla 3). Además, se aplica el enfoque de inclusión por bola de nieve para ampliar la revisión.

**Tabla 3**

*Ecuación de Búsqueda y Criterios de Inclusión y Exclusión.*

<b>Criterio</b>	<b>Descripción</b>
<b>Ventana de tiempo</b>	2010-2024
<b>Idioma</b>	Inglés, español
<b>Tipo de documento</b>	Artículos y documentos en etapa final
<b>Filtro de elección</b>	1. Título 2. Resumen
<b>Artículos seleccionados</b>	Tema principal y bola de nieve
<b>Temáticas de la ecuación de búsqueda</b>	( "small and medium sized business" OR sme OR smes OR pymes OR "small business" OR "medium business" OR "small firm" OR "medium firm" ) AND ( competitiveness OR "competitive performance" OR "competitive advantage" ) AND ( "internal factors" OR "external factors" OR "business environment" OR factors OR strateg* ) AND ( "government policies" OR "economic conditions" OR "economic environment" OR "economic impact" OR "economic trends" OR "policy impact" OR challenges OR "market barriers" OR "competitive barriers" OR obstacles ) AND ( "business strategies" OR "business practices" OR "corporate strategies" ) AND ( "systematic literature review" OR "literature review" OR "literature analysis" OR "systematic review" )

A partir de esta selección, se identifican los factores internos y externos de la literatura científica y se clasifican diferentes áreas, extraídas de la misma literatura, lo que facilita el análisis y la comprensión de dichos factores.

#### **4.2 Fase 2. Evaluar el impacto de las políticas gubernamentales y las condiciones económicas en el desempeño competitivo de las PYMES colombianas.**

El propósito de este análisis es evaluar cómo las políticas gubernamentales y las condiciones económicas influyen en el desempeño competitivo de las PYMES en Colombia. Para ello, se aplicará la metodología PESTEL, que permite analizar el entorno empresarial a través de seis dimensiones clave: políticas, económicas, sociales, tecnológicas, ecológicas y legales. Esta metodología, en particular, facilita el análisis del impacto de las políticas gubernamentales y las condiciones económicas en el desempeño competitivo. Este enfoque está fundamentado en el trabajo de Guerrero (2015), quien propone su uso para estudiar el macroentorno empresarial mediante una metodología de la que se ejecutarán tres etapas:

**Paso 1. Elaborar el análisis del entorno PESTEL:** Se toma el estudio de Peinado (2023) enfocado en las PYMES colombianas quien aplica esta metodología, argumenta que el análisis PESTEL es clave para entender los factores que afectan su sostenibilidad y competitividad, al ofrecer una visión integral del entorno. Con base en esto, se propone un marco metodológico (Ver figura 3) que permita comprender mejor el entorno macroeconómico y su impacto en la competitividad de estas empresas.

#### **Figura 3**

*Marco Metodológico PESTEL*

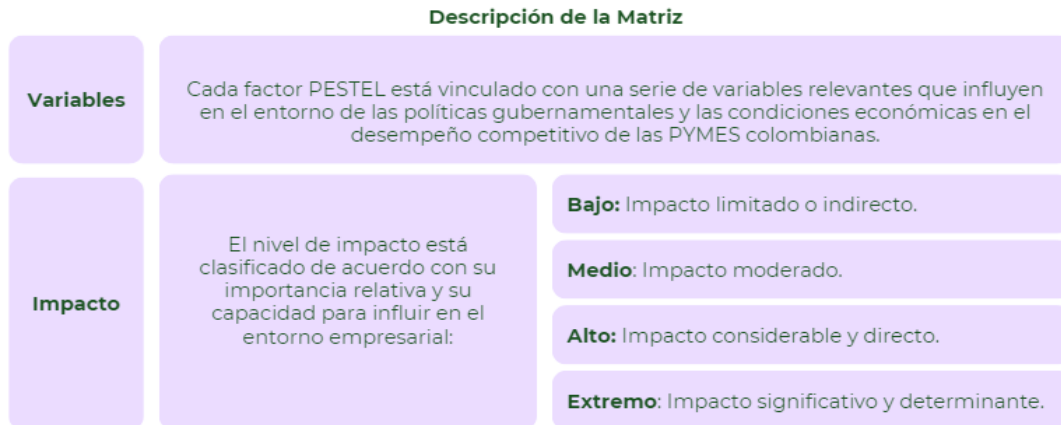


*Nota.* Adaptado de Peinado (2023) y las tablas de factores competitivos elaboradas en la revisión de literatura.

**Paso 2. Matriz PESTEL:** En este paso, se elabora una matriz que relaciona los factores PESTEL con las variables clave identificadas previamente. Luego, se evalúa el impacto de las políticas gubernamentales y las condiciones económicas en cada factor. Las especificaciones de la matriz se presentan en la siguiente tabla.

**Tabla 4**

*Especificaciones de los componentes de la matriz PESTEL*



**Paso 3. Identificación de Oportunidades y Amenazas:** Como producto de la matriz del análisis PESTEL del macroentorno antes señalado, se identifican las principales oportunidades y amenazas. Este análisis permite evaluar cómo las políticas gubernamentales y las condiciones económicas influyen en el entorno empresarial colombiano, dado que la competitividad nacional está determinada por los efectos de la política económica y el entorno empresarial (Huszárik et al., 2023).

#### **4.3 Fase 3. Examinar las barreras y desafíos comunes que enfrentan las PYMES en Colombia para mantenerse competitivas en el mercado.**

En esta fase, se examinan las barreras y desafíos comunes que enfrentan las PYMES en Colombia, utilizando como referencia los factores competitivos internos y externos identificados en la revisión de literatura. El análisis se llevará a cabo siguiendo estos pasos:

**1. Estudio del contexto de las PYMES en Colombia:** Se realiza un análisis complementario sectorial, abordando diferentes aspectos que impactan la competitividad de las PYMES colombianas. Este análisis proporciona una comprensión más completa de los desafíos y barreras del entorno en las que operan las PYMES colombianas.

**2. Identificación de brechas en los factores competitivos:** Con base en el contexto estudiado, se identificarán las brechas competitivas de las PYMES colombianas con base a factores competitivos, tanto internos como externos.

**3. Análisis de las barreras y desafíos:** A partir de las brechas identificadas, se llevará a cabo un análisis para determinar las barreras y desafíos que enfrentan las PYMES en su búsqueda de competitividad.

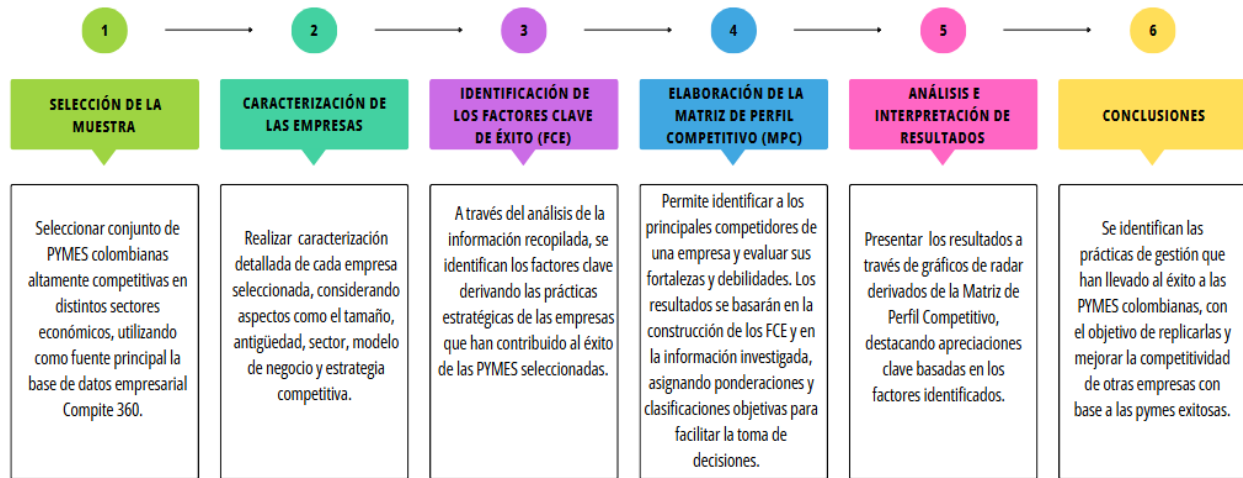
**4. Conclusiones sobre las barreras y desafíos:** Se presentarán conclusiones sobre las barreras y desafíos identificados, resaltando cómo estos afectan la capacidad de las PYMES para mantenerse competitivas en el mercado.

#### **4.4 Fase 4. Explorar las estrategias empresariales y prácticas de gestión adoptadas por las PYMES exitosas en Colombia para mejorar su competitividad.**

Para alcanzar este objetivo, se aplicará la metodología de benchmarking competitivo de Hernández y Cano (2017) y Sánchez et al. (2018), enfocada en el análisis de empresas líderes en sus sectores. Este enfoque es ideal para el estudio, ya que facilita el entendimiento de las mejores prácticas y los factores de éxito en contextos empresariales dinámicos. Se utilizará el benchmarking externo competitivo, comparando los estándares de la organización con PYMES colombianas exitosas, para identificar estrategias que las han hecho destacar.

#### **Figura 4**

*Marco Metodológico Benchmarking Competitivo*



#### 4.5 Fase 5. Proponer recomendaciones basadas en la literatura revisada para mejorar la competitividad de las PYMES en el contexto colombiano.

En esta fase, se formularán recomendaciones estratégicas fundamentadas en los hallazgos de la revisión sistemática de la literatura. Estas recomendaciones se centrarán en las brechas de los factores competitivos internos y externos clave, tanto en Colombia como a nivel global, que han sido identificados previamente en la literatura y que son relevantes para las PYMES colombianas. El enfoque integral que se adopte permitirá ofrecer sugerencias prácticas y fundamentadas, las cuales podrán ser aplicadas por las PYMES para enfrentar los desafíos competitivos del entorno actual.

### 5. Revisión de la Literatura.

La presente revisión del estado del arte se inicia mediante una revisión sistemática de literatura siguiendo la metodología de (Tranfield et al., 2003), enfocado en la definición de competitividad, los factores internos y externos factores asociados a ella y su análisis. Para una comprensión más detallada del procedimiento y del análisis bibliométrico aplicado a la literatura consultada, se remite al apéndice A.

Este documento organiza los principales resultados en dos secciones clave. La primera sección presenta los hallazgos generales sobre la competitividad y su relación con las pequeñas y medianas empresas (PYMES), así como los factores competitivos. La segunda sección ofrece un análisis más profundo de estos factores en el contexto empresarial colombiano, abordando los conceptos, elementos y estudios que sustentan el conocimiento actual en esta área.

### **5.1 Generalidades de la Competitividad**

La conceptualización moderna de la competitividad tiene sus raíces en el trabajo de Miles y Snow, quienes, con su libro “Estrategia, estructura y proceso organizacional” (1978), sentaron una base fundamental en la teoría de la estrategia organizativa. Posteriormente, en 1980, el economista Michael Porter amplió este concepto en sus influyentes libros “Estrategia Competitiva” y “Ventaja Competitiva”, donde consolidó el término de competitividad. Además, se destacaron diversos autores que han contribuido al estudio de las estrategias competitivas; entre los más destacados están Miles y Snow (1978), Porter (1980), Mintzberg (1988), Kotler (1992) y Miller (1987). Cuya multiplicidad de enfoques y autores refleja la variedad de conceptos existentes sobre competitividad (Monge, 2010).

Ahora bien, Nowak y Kaminska (2016) junto con Saavedra (2012) señalan que, a pesar de los diferentes estudios desarrollados, no existe una teoría general única sobre la competitividad en la literatura. Se trata de un concepto complejo que puede abordarse desde múltiples enfoques y disciplinas, lo cual dificulta la formulación de una definición universal. Su importancia radica en su capacidad para fomentar empresas que contribuyan a mejorar los niveles reales de bienestar. Además, la competitividad requiere conceptos diferenciados según el nivel de análisis para su aplicación efectiva. En la Tabla 5 se presenta un resumen de los estudios revisados en esta

investigación, donde se destacan los principales conceptos de competitividad identificados por los autores.

**Tabla 5**

*Conceptos de Competitividad*

Concepto	Autor y Año	Definición
<b>Competitividad</b>	Anuario de la competitividad global (2013)	"Es el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país"
	Atkinson (2013)	"La capacidad de una región para exportar más en términos de valor agregado de lo que importa"
	Drescher y Maurer (1999)	"La capacidad de proteger y mejorar las posiciones de mercado de una industria o empresa en comparación con sus competidores y adaptar las estrategias de mercado a los cambios estructurales causados por el medio ambiente"
	El Foro Económico Mundial (WEF)	" Es la capacidad de un país o empresa para crear más riqueza que sus competidores en condiciones de equilibrio del mercado global"
	Instituto Internacional para el Desarrollo Gerencial (IMD)	"Un medio eficaz para lograr el crecimiento del nivel de vida y el bienestar social"
	Kim y Marion (1997)	"La capacidad de una nación o empresa para competir constantemente con sus homólogos internacionales en mercados abiertos nacionales y extranjeros bajo la condición de libre comercio"
	Kiselakova et al. (2018)	"Es la capacidad de la economía para exportar bienes y servicios en medida suficiente y alcanzar un equilibrio económico externo, asegurando al mismo tiempo un aumento continuo del ingreso per cápita, un nivel suficiente de utilización de los factores nacionales y la logro de otros objetivos sociales y ambientales"
	La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)	"La competitividad en condiciones de mercado favorables muestra hasta qué punto una empresa puede producir bienes y servicios para un mercado internacionalmente competitivo y al mismo tiempo

	sincronizar el ingreso interno real y el crecimiento del nivel de vida"
Latruffe (2010)	" Es la capacidad de enfrentar la competencia y tener éxito al enfrentar la competencia"
Orozco et al. (2011)	"Es la relación de tener mejores habilidades y capacidades que los competidores, e involucra tanto los resultados obtenidos en el pasado como la percepción del potencial futuro de una empresa"
Porter (1980)	"En materia de competitividad, son las empresas las que compiten, no las naciones. La competitividad de un país depende de la solidez y desempeño de sus empresas, ya que son ellas la base sobre la que se sustenta"
Saavedra (2012)	"Es el proceso de integración dinámica de países y productos a mercados internacionales, dependiendo tanto de las condiciones de oferta como de las de demanda"
Salgado et al. (2024)	"Es tanto la habilidad de una organización para mantener o incrementar su cuota de mercado como su capacidad para obtener ganancias superiores a las de sus competidores"
Vasquez y Diaz (2021)	"Se refiere a la comparación entre empresas en el contexto en el que operan con el propósito de medir la creación y generación de valor a través de estrategias corporativas orientadas a promover mayores ganancias económicas en un contexto de competencia permanente a nivel micro, meso y macro"

La creación de competitividad y la garantía de una ventaja competitiva comparten una perspectiva centrada en la capacidad de sobresalir en diversos contextos económicos, considerándose fundamentales para la supervivencia y el crecimiento de las empresas (Huszárik et al., 2023). Es importante señalar que la competitividad ha cobrado mayor relevancia en el entorno empresarial contemporáneo, debido a las crecientes exigencias del entorno económico globalizado (Saavedra, 2012). Esta visión se apoya en las ideas de Porter, quien, en 1980, afirmó

que son las empresas, y no las naciones, las que compiten, y que la competitividad de un país está determinada por la capacidad competitiva de sus empresas.

Estas definiciones sugieren que la competitividad es clave para comprender la posición estratégica de una empresa y es esencial para que las empresas, en especial las PYMES, sobrevivan en un entorno competitivo y realicen los ajustes necesarios (Prasanna, 2021). Aunque la discusión sobre competitividad y ventaja competitiva es común en la literatura empresarial, se logra evidenciar que ha prestado menos atención a las PYMES, particularmente en lo que respecta a la influencia de factores competitivos internos y externos, así como las recomendaciones para mejorar su desempeño competitivo dentro de un país. A pesar de ello, existen estudios que abordan el comportamiento competitivo desde niveles individuales hasta escalas empresariales, sectoriales, regionales, nacionales e incluso transnacionales.

Esta amplia gama de aplicaciones refleja la variabilidad de los enfoques competitivos según el contexto en que se estudien, lo que sugiere que pueden surgir diferentes conceptos de competitividad dependiendo del entorno analizado. El concepto de competitividad ha pasado por un proceso evolutivo a lo largo de la historia (Ver tabla 6), emergiendo de teorías propuestas por destacados economistas, debido a la complejidad de la competitividad, aún no se ha desarrollado una definición completamente uniforme de este factor clave, pero se han identificado varios componentes en relación con la competitividad (Huszárik et al., 2023).

### **Tabla 6**

#### *Evolución de los Conceptos de Competitividad*

<b>Concepto</b>	<b>Autor y Año</b>	<b>Definición</b>
-----------------	--------------------	-------------------

<b>Competitividad Agrícola</b>	Nowak y Kaminska (2016)	"Se refiere a la capacidad de las empresas, industrias, regiones, naciones y bloques supranacionales para generar, mientras están expuestos a la competencia internacional, niveles relativamente altos de ingresos y empleo de los factores de producción de manera sostenible"
<b>Competitividad Sostenible</b>	Gareeva et al. (2020)	" La competitividad sostenible se manifiesta cuando se desarrollan estándares medioambientales adecuados. Estos estándares son fundamentales para la implementación y mejora continua de las innovaciones, las cuales, a su vez, establecen las condiciones necesarias para la creación de nuevos sectores económicos, como, por ejemplo, la industria del reciclaje. "
	Sun et al. (2022)	"Se refiere a la capacidad de una industria en un área, en comparación con el mismo tipo de industria en otras áreas, para acumular y optimizar recursos y factores de producción para satisfacer las necesidades de los consumidores, sobrevivir y desarrollarse"
<b>Competitividad Industrial</b>	Pitts y Lagnevik (1998)	"Es la capacidad de mantener activamente cuotas de mercado de manera rentable"
	Zuoza y Pilinkiene (2021)	"La capacidad de las empresas nacionales, industrias para vender de manera rentable, y aumentar y mantener las ventas de sus productos producidos de manera sostenible en los mercados locales y de exportación"
<b>Competitividad Sistémica</b>	Becerra et al. (2020)	"Es una herramienta teórica esencial para abordar la complejidad social en la era de la globalización y el cambio. Este concepto ofrece un marco de referencia para los países que buscan fomentar la competitividad empresarial y promover el desarrollo económico"
	Saavedra (2012)	"Es el producto de un patrón de interacción compleja y dinámica entre el Estado, las empresas, las instituciones intermediarias y la capacidad organizativa de una sociedad"
<b>Competitividad Empresarial</b>	Saavedra (2012)	"Es la capacidad de una empresa para, rivalizando con otras, alcanzar una posición competitiva favorable que permita la obtención de un desempeño superior a las empresas de la competencia"

	Firlej et al. (2017)	"Es la capacidad de hacer frente a la competencia, mantener o aumentar las cuotas de mercado y obtener beneficios de la actividad empresarial realizada"
	Munizu y Riyadi (2021)	"La competitividad de la empresa está relacionada con la capacidad de la organización para proporcionar productos y servicios que son mejores que los competidores en términos de precio, calidad, flexibilidad y velocidad de entrega del producto a los clientes"
	Poveda et al. (2013)	"Capacidad de una empresa para mantener sistemáticamente el carácter diferenciador de ventajas que le permiten alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición socioeconómica"
	Taneo et al. (2023)	"Es la capacidad de una empresa para ganar consistentemente en el largo plazo en una situación competitiva"
<b>Competitividad Nacional</b>	Ülengin et al. (2014)	"Es una medida de la capacidad relativa de una nación para crear y mantener un entorno propicio para que las empresas operen y, en consecuencia, mejorar el nivel de prosperidad"
<b>Competitividad Internacional</b>	Williams (2007)	"Es la capacidad de las empresas para obtener rendimientos superiores al promedio en un mercado competitivo, exportar a diversos países sin depender de tratamientos preferenciales, realizar inversión extranjera directa (IED) utilizando activos y habilidades desarrolladas en el país de origen, y operar de acuerdo con estándares internacionalmente aceptados en términos de costos, nivel de servicio, y procesos de negocios"
<b>Competitividad Económica</b>	Bachtiar et al. (2021)	"La competitividad de una economía es como un todo, porque en ella influyen las dimensiones política, social y cultural, por lo que el Estado debe preparar un entorno con estructuras eficientes, instituciones y políticas que fomenten la mejora de la competitividad de la empresa"

Estas definiciones resaltan la capacidad de las empresas para enfrentar la competencia, mantener o aumentar su participación en el mercado y obtener beneficios a través de sus

actividades empresariales. El análisis de la competitividad empresarial depende de factores en tres niveles: primero, la competitividad del país, que involucra variables como la estabilidad macroeconómica, la apertura y acceso a mercados internacionales, y la complejidad de la regulación empresarial. En segundo lugar, la competitividad de las empresas, que se relaciona con los procesos internos de las organizaciones (Saavedra, 2012). Por lo tanto, este estudio busca identificar factores competitivos externos e internos en el grupo de las PYMES en Colombia.

La definición de competitividad sistémica propuesta por Becerra et al. (2020) resulta clave en este contexto. Este enfoque conceptualiza la competitividad sistémica como una herramienta fundamental para enfrentar la complejidad social derivada de la globalización y el cambio tecnológico. Proporciona un marco integral para mejorar la competitividad empresarial y el desarrollo económico, estructurado en cuatro niveles: el metaeconómico (governabilidad y desarrollo), el macroeconómico (políticas fiscales y eficiencia empresarial), el mesoeconómico (infraestructura y políticas sectoriales) y el microeconómico (gestión e innovación empresarial). Este enfoque respalda y refuerza el propósito de la investigación, según lo planteado por Saavedra (2012) y Becerra (2020).

A pesar de la amplia literatura sobre competitividad, existe una brecha notable en los estudios específicos sobre PYMES en Colombia. La mayoría de las investigaciones se enfocan en países, regiones e industrias, especialmente en Europa y Asia, dejando de lado análisis detallados sobre las PYMES colombianas. Por ejemplo, Prasanna et al. (2021) investigaron los factores que determinan la posición estratégica competitiva de las PYMES en países asiáticos en desarrollo, destacando la importancia de comprender dicha posición para que las empresas puedan adaptarse a la competencia y realizar los ajustes necesarios. Asimismo, Williams (2007) evaluó la

competitividad de las pequeñas empresas en la misma región desde la perspectiva de una economía en desarrollo, subrayando los factores clave para crear un entorno que favorezca la operación de las empresas y la reducción de costos de producción.

En América Latina, aunque también existen estudios sobre competitividad, se centran en aspectos financieros y de mercadeo. Por ejemplo, investigaciones en México han explorado los factores internos de las PYMES y su influencia en la competitividad, dado el papel crucial que juegan en la economía y el empleo tanto a nivel regional como nacional. Moreno et al. (2023) y Tobón et al. (2022) estudiaron factores de gestión financiera y estrategias de marketing que favorecen la competitividad de las PYMES en Colombia. Sin embargo, estos estudios se limitan a contextos financieros y de mercadeo, sin abordar una clasificación más amplia de los factores competitivos.

Finalmente, investigaciones recientes como las de Salgado (2024), Efendi et al. (2020) y Turyakira et al. (2014) han explorado áreas como la transformación digital para mejorar la competitividad, la innovación en PYMES manufactureras y el impacto de la responsabilidad social corporativa en la competitividad. Aunque estos estudios han hecho valiosas contribuciones, aún carecen de un enfoque en la clasificación de los factores competitivos internos y externos, particularmente en el contexto colombiano. Esta brecha resalta la necesidad de llevar a cabo estudios específicos en Colombia que analicen, clasifiquen y propongan estrategias y recomendaciones orientadas a mejorar el desempeño competitivo de las PYMES en el país.

### ***5.1.1 Generalidades sobre la Competitividad en Pequeñas y medianas Empresas***

Se reconoce que las PYMES son agentes fundamentales para el crecimiento económico, ya que representan la mayoría de las empresas a nivel mundial y contribuyen significativamente a

la creación de empleo y al desarrollo económico global (Yahaya y Nadarajah, 2023). Este sector se considera ampliamente como la columna vertebral de la economía, pues no solo promueve la resiliencia y estabilidad económica, sino que también gestiona una parte considerable de las actividades comerciales de un país (Prasanna et al., 2021). Como señalan Bastos et al. (2023), los agentes económicos han buscado nuevas formas de asegurar que sus organizaciones no solo sobrevivan en el mercado, sino que también mejoren su desempeño empresarial.

Según Efendi et al. (2020) el rápido cambio tecnológico, junto con la creciente incertidumbre en los negocios y la globalización de los mercados en la última década, ha tenido un gran impacto en el entorno competitivo empresarial. Al igual que las grandes empresas, las PYMES se ven obligadas a fortalecer su capacidad para competir en el libre mercado. En consecuencia, deben adaptarse y aplicar estrategias adecuadas para aprovechar con éxito las oportunidades de negocio.

La competitividad de estas empresas puede mejorar su posición en el mercado si se consideran los factores competitivos que las afectan y benefician (Becerra, 2020). A pesar de los recursos limitados de las PYMES, estas pueden lograr ser competitivas y sobrevivir en el entorno actual mediante la implementación de estrategias que promuevan la innovación y mejoren su desempeño en el mercado (Rubio, 2024).

Dada la importancia de las PYMES para la sociedad y la economía de un país, estudios han analizado su desempeño competitivo en comparación con las grandes empresas, así como sus estrategias y desafíos. Por ejemplo, Valdez (2021), Gășior et al. (2022), y Haseeb et al. (2019) investigaron las capacidades tecnológicas, los retos sociales, la innovación abierta y la ecoinnovación, subrayando cómo estas áreas pueden incrementar su desempeño corporativo. Estos

estudios destacan que, al adoptar modelos de negocio más innovadores y sostenibles, las PYMES no solo mejoran su ventaja competitiva, sino que también aumentan su rendimiento empresarial de forma sostenible, lo que les permite satisfacer las demandas de sus grupos de interés. Además, estas empresas juegan un papel protagónico en la mayoría de las economías del mundo.

Por otro lado, Schaefer et al. (2021) señala que la competitividad de las PYMES depende de factores como participación en el mercado, rentabilidad, calidad, exportaciones y empleo. Además, destaca desafíos como la transformación industrial y la producción de alta calidad, con retos en la adaptación a la Industria 4.0 y la elección de herramientas y prácticas (Roy et al., 2023).

Estos estudios proporcionan valiosas perspectivas sobre cómo las PYMES pueden generar una ventaja competitiva y crecer en el mercado. Sin embargo, se identifica un vacío de conocimiento en cuanto al análisis de los factores competitivos internos y externos que afectan a estas empresas. Si bien se han realizado algunos estudios al respecto, es necesario profundizar en cómo estos factores aplican en el caso de las PYMES colombianas.

## **5.2 Factores Determinantes en la Competitividad de las PYMES**

De acuerdo con Leyva et al. (2018), las organizaciones del siglo XXI se enfrentan a un entorno dinámico y complejo, caracterizado por la incertidumbre. Esto las obliga a adaptarse a los cambios para alcanzar sus objetivos organizacionales y mejorar su competitividad empresarial. Este reto afecta a las pequeñas y medianas empresas, que por sus limitaciones estructurales suelen estar en desventaja frente a las grandes empresas, con mayores recursos y capacidades. Además, Sosa et al. (2020) reconocen que la competitividad y el crecimiento empresarial están condicionados por factores tanto internos como externos, los cuales algunos autores han definido, como se muestra en la Tabla 7. Por lo tanto, identificar los factores competitivos que influyen en

las PYMES es crucial, ya que estas juegan un papel clave en el desarrollo económico y el crecimiento de un país.

**Tabla 7**

*Definiciones de factores internos y externos de competitividad en las PYMES*

TIPO DE FACTOR	CONCEPTO	AUTORES QUE LO MENCIONAN
INTERNOS	"Los factores internos son aquellos que son factibles de manejar o controlar ya que se encuentran dentro de la organización, por ello, es posible desarrollar estrategias entorno a su mercado, lo que permite generar ventajas competitivas ante sus competidores"	Ortiz et al. (2020)
	"Los factores endógenos son aquellos que son internos a la empresa; por lo tanto, la dirección puede actuar sobre ellos para lograr sus objetivos. Los ejemplos incluyen liderazgo, capacitación e innovación"	Orozco et al. (2011)
	"Los factores internos de competitividad están definidos por la condición de su entorno interno (la condición de potencial como todo el complejo de recursos personales, intelectuales, materiales, financieros, de infraestructura y las características de la implementación de los procesos internos: educativos, de investigación, administrativos)"	Ashmarina et al. (2015)
	"Los factores internos consisten en aspectos de los recursos y capacidades organizacionales, como materias primas, mano de obra, tecnología de producción, finanzas, marketing y otras capacidades, que son componentes importantes para respaldar una mayor competitividad y desempeño organizacional"	Munizu y Riyadi (2021)
	"Los elementos internos interactúan entre sí con el objetivo de maximizar la competitividad de la empresa y obtener una ventaja competitiva sostenible mediante el logro de un desempeño superior"	Huszárik et al. (2023)
EXTERNOS	"Los factores exógenos se originan fuera de la empresa y la dirección tiene poca o ninguna influencia sobre ellos. Los ejemplos incluyen regulaciones, número de competidores, tasas de interés e inversión pública. Estos factores exógenos forman el entorno en el que las empresas tienen que competir, lo que da como resultado una atmósfera competitiva diferente para cada país individual"	Orozco et al. (2011)

"Los factores externos son los que afectan a las empresas; estos son muy difíciles de controlar o manejar ya que son factores que no se encuentran al alcance de las empresas, por el hecho de que están en constante dinamismo (político, ambiental, social y económico)"	Ortiz et al. (2020)
"El entorno externo de una organización se compone de factores macroambientales (sociales, científicos, tecnológicos, económicos, políticos y jurídicos) definidos por la política estatal, así como de factores microambientales derivados de la interacción con su entorno inmediato, como clientes, empresarios y la sociedad en general."	Ashmarina et al. (2015)
"Los elementos del entorno externo consisten en un macroambiente y un microambiente que afectan directa o indirectamente las actividades comerciales"	Munizu y Riyadi (2021)
"Son los que están relacionados con el entorno y también afectan su éxito. Al identificar y analizar los recursos y capacidades externos que se pueden desarrollar, las variables externas (política económica, gobierno, entorno industrial, etc.) pueden influir en la posición competitiva de una empresa, otorgándole una ventaja competitiva que aumenta su capacidad de competitividad organizacional"	Huszárik et al. (2023)

La tabla anterior evidencia los conceptos identificados por diferentes autores respecto a los factores competitivos internos y externos, se identifica que los factores internos están bajo el control directo de la organización, lo que facilita el desarrollo de estrategias enfocadas en el mercado para generar ventajas competitivas frente a los competidores. Esto significa que la dirección de la empresa puede influir y actuar sobre ellos para alcanzar sus objetivos organizacionales. En contraste, los factores externos provienen del entorno que rodea a la empresa y suelen estar fuera de su control, abarcando aspectos como cambios políticos, ambientales, sociales y económicos. Debido a su naturaleza dinámica e impredecible, estos factores son más desafiantes de gestionar. Sin embargo, es crucial que las organizaciones identifiquen y analicen estos factores externos, ya que su comprensión permite la formulación de estrategias que impulsen la mejora continua y refuercen su competitividad en el mercado.

Para organizar estos factores, Sosa et al. (2021), Ek Kaul y Morales (2021), Saavedra (2012) y Orozco (2011) abordaron la competitividad desde perspectivas que vinculan a la empresa tanto a nivel interno como externo, así como en un nivel general. Entre estas perspectivas se encuentra el Mapa de Competitividad del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), con sus áreas, y otras identificadas a través de la revisión de la literatura. Por lo tanto, se identifican y seleccionan las áreas que están directamente relacionadas con las PYMES, consideradas esenciales en los estudios de la competitividad. A partir de esto, se propone una referencia para construir una nueva estructura completa denominada "Modelo de Áreas Clave de Competitividad", que se vincula competitivamente a nivel interno y externo. Las áreas identificadas son: Gestión estratégica, Gobierno (o Políticas), Recursos humanos, Contabilidad y finanzas, Producción y operaciones, Ciencia e innovación, Gestión ambiental y Mercado, como se muestra en la figura 5.

**Figura 5**

*Modelo de Áreas Clave de Competitividad en las PYMES*



### 5.2.1 Factores Competitivos Internos y Externos

De acuerdo con las áreas propuestas en el modelo anterior y respaldadas por la literatura, se identificaron los factores internos, directamente relacionados con el interior de las PYMES, y los factores externos, asociados con su entorno y fuera de su control directo. Estos factores, vinculados al entorno empresarial y específicamente al contexto de las PYMES, se clasificaron según las áreas establecidas en el modelo, lo que facilita su análisis y comprensión. Los resultados de esta clasificación se presentan en la Tabla 8 (factores internos) y la Tabla 9 (factores externos).

**Tabla 8**

*Factores Clave de Competitividad en PYMES: Internos.*

Clasificación de los factores	Área	Factor	Subfactores	Autores que lo mencionan	
Internos	Gestión estratégica	1. Planeación estratégica	1.1 Estrategia de valor añadido	Almanza et al. (2020), Hietala et al. (2019), Haseeb et al. (2019)	
			1.2 Estrategia corporativa	Setyaningsih et l. (2021), Huszárík et al. (2023), Orozco et al. (2011), Varga et al. (2024), Salgado et al. (2024), Rubio et al. (2024)	
			1.3 Estrategia comercial	Al et al. (2023), Efendi et al. (2020), Leyva et al. (2018), Ortiz et al. (2020)	
			1.4 Estrategia de Industria 4.0	Roy et al. (2023)	
	Gobierno (o Políticas)	2. Políticas organizacionales	-	Ortiz et al. (2020)	
	Recursos humanos	3. Comportamiento organizacional	4. Formación del personal	-	Huszárík et al. (2023), Bastos et al. (2023), Saavedra (2012)
				4.1 Desarrollo capital humano	Bastos et al. (2023), Huszárík et al. (2023), Pinargote (2023), Ashmarina et al. (2015), Orozco et al. (2011), Salgado et al. (2024), Efendi et al. (2020)
				5.1 Proactividad	Yahaya y Nadarajah (2023), Gunasekaran y Griffin (2011), Munizu y Riyadi (2021), Leyva et al. (2018)
				-	Rostek (2012), Stepanenko y Lokhman (2022)
	7. Rentabilidad	7. Rentabilidad	7.1 Rentabilidad financiera	-	Tobón et al. (2022)
				7.2 Rentabilidad económica	Tobón et al. (2022)
			8. Patrimonio	-	Tobón et al. (2022)
			9. Liquidez	-	Tobón et al. (2022)
			11. Inversión	-	Tobón et al. (2022)

	<b>Contabilidad y finanzas</b>	12. Endeudamiento	-	Tobón et al. (2022)	
		13. Capital/Recursos financieros	13.1 Gestión eficiente del dinero	Prieto et al. (2019), Bastos et al. (2023), Huszárík et al. (2023), Munizu & Riyadi (2021). Ashmarina et al. (2015), Orozco et al. (2011), Radzi et al. (2017), Efendi et al. (2020), Ortiz et al. (2020)	
		14. Productividad	-	Almanza et al. (2020), Schaefer et al. (2021), Kaczmarek (2022)	
	<b>Producción y operaciones</b>	15. Logística	-	Bastos et al. (2023)	
		16. Infraestructura interna	-	Stepanenko y Lokhman (2022), Ashmarina et al. (2015), Prasanna et al. (2021)	
		17. Eficiencia unitaria de mano de obra	-	Kaczmarek (2022)	
		18. Uso activos fijos	-	Rostek (2012)	
	<b>Ciencia e innovación</b>	19. Innovación interna	19.1 Maquinaria moderna		Almanza et al. (2020), Pinargote (2023), Cifuentes (2017)
			19.2 Innovación de marketing		Hassania y Mosconia (2021)
			19.3 Innovación organizacional		Hassania y Mosconia (2021)
			19.4 Innovación de proceso		Hassania y Mosconia (2021)
			19.5 Innovación en productos		Prasanna et al. (2021), Hassania y Mosconia (2021)
		20. Capacidad de innovación	-	Yahaya y Nadarajah (2023), Rehman et al. (2023), Orozco et al. (2011), Efendi et al. (2020), Rubio et al. (2024), Ngo (2021), Valdez y Castillo (2021), Wu et al. (2022).	
		21. Investigación y Desarrollo	-	Prasanna et al. (2021), Rehman et al. (2023), Stepanenko y Lokhman (2022), Ashmarina et al. (2015), Orozco et al. (2011), Cifuentes (2017), Ortiz et al. (2020)	
		22. Tecnología	22.1 Tecnologías de información y comunicación		Almanza et al. (2020), Yahaya y Nadarajah (2023), Kyobe (2004), Munizu y Riyadi (2021), Al et al. (2023), Salgado et al. (2024)
	22.2 Capacidad tecnológica			Bastos et al. (2023), Rostek (2012), Wu et al. (2022), Haseeb et al. (2019), Munizu y Riyadi (2021), Cifuentes (2017), Varga et al. (2024), Radzi et al. (2017), Nuchera et al. (2008), Saavedra (2012), Ortiz et al. (2020)	
	<b>Gestión ambiental</b>	23. Prácticas sostenibles y sustentables	-	Prasanna et al. (2021), Al et al. (2023)	
		24. Responsabilidad Social empresarial	-	Turyakira et al. (2014), Salgado et al. (2024), Jain et al. (2017)	
		25. Sostenibilidad	-	Haseeb et al. (2019)	
	<b>Mercado</b>	26. Desarrollo de nuevos productos	26.1 Portafolio	Almanza et al. (2020), Prasanna et al. (2021), Cifuentes (2017), Prasanna et al. (2021), Ortiz et al. (2020)	

		27. Recursos de venta y publicidad	-	Munizu & Riyadi (2021)
		28. Orientación al cliente	-	Yahaya y Nadarajah (2023), Bastos et al. (2023), Munizu y Riyadi (2021)
		29. Aseguramiento de la calidad	-	Gunasekaran y Griffin (2011), Yahaya y Nadarajah (2023), Prasanna et al. (2021)

**Tabla 9**

*Factores Clave de Competitividad en PYMES: Externos.*

Clasificación de los factores	Área	Factor	Subfactores	Autores que lo mencionan	
Externos	Gestión estratégica	1. Capacidad de adaptación	-	Bastos et al. (2023)	
		2. Ubicación estratégica	-	Prasanna et al. (2021)	
	Gobierno (o Políticas)	3. Apoyo gubernamental	3.1 Créditos		Yahaya y Nadarajah (2023), Morais y Ferreira (2020), Prasanna et al. (2021), Munizu, M., & Riyadi, S. (2021)
			3.2 Apoyo al emprendimiento		Yahaya y Nadarajah (2023)
		4. Políticas públicas	-	Prieto et al. (2019), Pinargote (2023), Ashmarina et al. (2015), Orozco et al. (2011). Saavedra (2012)	
		5. Stakeholders	-	Prieto et al. (2019), Pinargote (2023), Varga et al. (2024)	
	Recursos humanos	6. Responsabilidad Social Corporativa	-	Turyakira et al. (2014), Rashiti y Skenderi (2023), Battaglia et al. (2014)	
		7. Retención del talento	-	Bastos et al. (2023), Nuchera et al. (2008)	
	Contabilidad y finanzas	8. Relaciones con los clientes	-	Rostek (2012), Hietala et al. (2019), Kobe (2004), Huszárík et al. (2023), Hassania y Mosconia (2021), Ortiz et al. (2020)	
			9. Ingresos	-	Munizu & Riyadi (2021), Jain et al. (2017)
	Producción y operaciones	10. Infraestructura externa	10.1 Infraestructura física (Transporte, telecomunicación)		Bastos et al. (2023), Huszárík et al. (2023), Stepanenko y Likhman (2022), Cifuentes (2017)
			11. Logística	-	Ortiz et al. (2020)
			12. Materia prima	-	Munizu & Riyadi (2021)
			13. Actividad innovadora	-	Huszárík et al. (2023)
	Ciencia e innovación	14. Ecoinnovación	-	Rehman et al. (2023), Gășior et al. (2023), Musaad et al. (2020), Valdez y Castillo (2021).	
			15. Patentes	-	Munizu & Riyadi (2021), Salgado et al. (2024)
16. Desarrollo tecnológico			-	Prieto et al. (2019), Hietala et al. (2019), Wu et al. (2022), Huszárík et al.	

				(2023), Hassania y Mosconia (2021), Valdez y Castillo (2021), Ortiz et al. (2020)
	<b>Gestión ambiental</b>	17. Políticas medioambientales	-	Haseeb et al. (2019), Rehman et al. (2023), Munizu y Riyadi (2021), Saavedra (2012), Munizu & Riyadi (2021)
	<b>Mercado</b>	18. Orientación al competidor	-	Yahaya y Nadarajah (2023), Pinargote (2023), Munizu y Riyadi (2021), Huszárík et al. (2023), Hassania y Mosconia (2021)
		19. Internacionalización	19.1 Conocimiento del mercado	Morais y Ferreira (2020), Prasanna et al. (2021), Dar y Mishra (2021), Pinargote (2023)
			19.2 Factores de política exterior	Morais y Ferreira (2020), Wu et al. (2022), Varga et al. (2024)
		20. Proveedores	-	Yahaya y Nadarajah (2023), Kyobe (2004), Huszárík et al. (2023), Cifuentes (2017), Williams (2007), Hassania y Mosconia (2021), Ortiz et al. (2020)
		21. Mercadeo	-	Prasanna et al. (2021), Huszárík et al. (2023), Munizu & Riyadi (2021), Radzi et al. (2017), Moreno et al. (2023), Williams (2007), Efendi et al. (2020), Nuchera et al. (2008), Saavedra (2012)
		22. Condiciones del mercado	-	Prieto et al. (2019), Setyaningsih et al. (2021)
		23. Actividad exportadora	-	Kaczmarek (2022)
		24. Comercio	-	Kyobe (2004)
		25. Canales de comunicación	-	Huszárík et al. (2023), Stepanenko y Lohman (2022)

**5.2.1.1 Análisis de Los Factores Internos y Externos. Gestión Estratégica.** En un entorno empresarial caracterizado por cambios constantes y alta competencia, las pequeñas y medianas empresas (PYMES) deben mejorar sus estrategias para responder eficazmente a las demandas del mercado y generar ventajas competitivas sostenibles. A nivel interno, la planeación estratégica permite a las empresas adaptarse a su entorno y definir sus medios de competencia mediante estrategias proactivas (Rubio et al., 2024).

Las estrategias pueden desarrollarse en distintos niveles, como la estrategia corporativa, comercial y aquellas alineadas con la Industria 4.0. Externamente, una ubicación estratégica y la capacidad de adaptación son factores clave. Una estrategia sólida no solo mejora la competitividad,

sino que también permite enfrentar la presión global y fomentar planes de desarrollo sostenible (Rubio et al., 2024).

La tecnología juega un papel crucial en este proceso. Saavedra (2012) y Haseeb et al. (2019) destacan que la adopción de tecnologías emergentes influye directamente en la ventaja competitiva. La implementación de estrategias basadas en Industria 4.0 mejora la eficiencia y sostenibilidad operativa de las PYMES, impactando positivamente su desempeño (Munizu y Riyadi, 2021).

**Gobierno y Políticas.** Las políticas organizacionales fortalecen la credibilidad de la empresa y promueven un desarrollo sostenible. Su correcta implementación permite maximizar el bienestar social, económico y ambiental, estableciendo directrices claras para un mejor control organizacional (Ortíz et al., 2020).

A nivel externo, Yahaya y Nadarajah (2023) resaltan el apoyo gubernamental como un pilar esencial para el crecimiento de las PYMES. Estas empresas, clave en la generación de empleo y el desarrollo económico, requieren políticas públicas que fortalezcan su sostenibilidad y competitividad.

**Recursos Humanos.** El desarrollo del talento humano es fundamental para la competitividad de las PYMES. Factores como la formación, capacitación y retención del talento fortalecen la capacidad organizacional. Saavedra (2012) señala que la formación del personal mejora la productividad y competitividad en un mercado dinámico.

Externamente, la gestión del talento debe considerar factores globales, culturales e institucionales para atraer y desarrollar capital humano. Un liderazgo efectivo basado en

motivación y compromiso contribuye al crecimiento sostenible de las PYMES en un entorno competitivo (Schaefer et al., 2021; Nuchera et al., 2008).

**Contabilidad y Finanzas.** La gestión eficiente del capital financiero es clave para la sostenibilidad de las PYMES. Radzi et al. (2017) destacan que, aunque los recursos financieros son esenciales, las PYMES enfrentan limitaciones como acceso restringido al financiamiento y falta de economías de escala.

La implementación de sistemas de control presupuestario y la inversión en capacitación e innovación resultan fundamentales para mantener una ventaja competitiva a largo plazo (Radzi et al., 2017).

**Producción y Operaciones.** La optimización de procesos y la adopción de tecnologías avanzadas mejoran la competitividad de las PYMES. La infraestructura interna y externa, incluidas las telecomunicaciones, juega un papel clave en la eficiencia operativa.

La actividad innovadora basada en Industria 4.0 no solo incrementa la productividad, sino que también mejora la calidad de productos y servicios, fortaleciendo la posición competitiva de las PYMES (Munizu y Riyadi, 2021; Stepanenko y Lokhman, 2022).

**Ciencia e Innovación.** La innovación es determinante para el crecimiento de las PYMES. Su agilidad en la gestión del conocimiento y aplicación de tecnologías emergentes fomenta la flexibilidad y creatividad empresarial, impactando su desarrollo y competitividad (Wu et al., 2022).

Externamente, Prieto et al. (2019) destacan la importancia del acceso a información y la inversión en I+D para mejorar la competitividad. Kiselakova (2018) demuestra que el gasto en

I+D influye en la competitividad global, impulsando el crecimiento empresarial y la modernización tecnológica.

**Gestión Ambiental.** La sostenibilidad ambiental es prioritaria para las PYMES, permitiendo reducir costos y optimizar recursos. La adopción de políticas medioambientales disminuye el impacto ambiental y mejora la eficiencia operativa, generando beneficios tanto para la empresa como para la sociedad (Al-Omush et al., 2023).

**Mercado.** Las estrategias de mercadeo influyen directamente en el desempeño de las PYMES. Moreno et al. (2023) destacan que la agilidad de estas empresas les permite integrar recursos innovadores, otorgándoles una ventaja competitiva. Aunque las grandes empresas cuentan con estructuras de marketing robustas, las PYMES pueden diferenciarse mediante relaciones y atributos únicos, consolidando su posicionamiento en el mercado.

### **5.3 Interacción Entre los Factores Internos y Externos.**

La competitividad de las PYMES está determinada por la interacción entre factores internos y externos. En un entorno cada vez más exigente, tanto a nivel nacional como internacional, las empresas deben modernizar sus capacidades productivas y administrativas para garantizar la calidad en todas las fases del proceso productivo. La eficiencia operativa, la innovación y la capacidad de adaptación se han convertido en pilares fundamentales para su sostenibilidad y crecimiento.

Uno de los elementos clave en esta interacción es la infraestructura interna, que incluye maquinaria, tecnología y capital humano, combinada con la infraestructura externa, como el acceso a transporte, telecomunicaciones y mercados. La implementación de estrategias de valor añadido, junto con el desarrollo de nuevos productos adaptados a estándares internacionales, fortalece la

competitividad empresarial. Sin embargo, el acceso a estos recursos internos está condicionado por factores externos, como políticas gubernamentales, estabilidad económica y acceso a financiamiento.

Por ejemplo, la falta de acceso a créditos o incentivos fiscales limita la inversión en tecnología y formación del personal, lo que reduce la capacidad de innovación y adaptación a nuevas tendencias del mercado. De manera similar, la ausencia de políticas de protección intelectual puede desincentivar la inversión en investigación y desarrollo, afectando la diferenciación de productos y la competitividad.

Además, los cambios en la política comercial y las barreras de acceso a mercados internacionales pueden restringir las oportunidades de expansión, afectando la demanda de productos y la estabilidad financiera de las PYMES. En este sentido, la interacción entre factores internos y externos no solo influye en el desempeño individual de cada empresa, sino que también impacta el ecosistema empresarial en su conjunto.

Por otro lado, la capacidad de adaptación de las PYMES también juega un papel fundamental. Aquellas que logran optimizar sus procesos internos y responder con rapidez a los cambios del entorno pueden convertir amenazas externas en oportunidades de crecimiento. La integración de estrategias de gestión eficiente, junto con un análisis continuo del mercado y políticas de diversificación, permite minimizar riesgos y aprovechar condiciones favorables.

En conclusión, comprender la interacción entre los factores internos y externos es esencial para identificar oportunidades de mejora y minimizar riesgos. Las PYMES que logran integrar estrategias internas con un adecuado análisis del entorno pueden generar ventajas competitivas, optimizar su estructura organizativa y responder con mayor agilidad a los cambios del mercado.

Por lo tanto, fortalecer esta interacción no solo mejora la capacidad de adaptación de las empresas, sino que también proporciona una base sólida para la toma de decisiones estratégicas, facilitando su inserción en mercados más competitivos y promoviendo su crecimiento sostenible. Sin embargo, para comprender plenamente cómo las PYMES pueden desarrollar ventajas competitivas en este contexto, es necesario analizar en mayor profundidad el entorno en el que operan.

## **6. Análisis del Entorno Competitivo de las PYMES colombianas**

En este contexto, se busca enfatizar la importancia y la influencia del análisis de los factores competitivos en el entorno colombiano. Para comprender adecuadamente el impacto de las políticas gubernamentales y las condiciones económicas en las PYMES en Colombia, es esencial conocer el entorno en el que estas empresas operan. En consecuencia, en este capítulo se profundiza en el análisis PESTEL del contexto colombiano, explorando cómo los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales presentan una relación con el desempeño competitivo de las PYMES. Este análisis ofrece una visión integral que permite comprender su posicionamiento, barreras y crecimiento en el mercado.

### **6.1 Entorno Político**

#### **Impacto de las Políticas Gubernamentales en la Competitividad Empresarial**

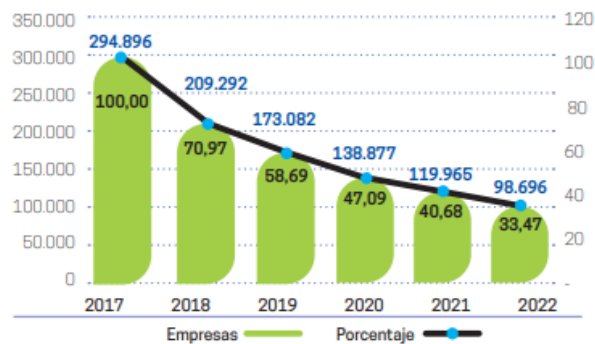
La relación entre el entorno político y el desempeño empresarial es compleja y multifacética. Si bien la Asociación para el Progreso de la Dirección (APD, 2019) destaca el impacto de las políticas gubernamentales en la competitividad empresarial, estudios de caso como el de Colombia sugieren que iniciativas específicas pueden generar resultados positivos. En este sentido, un informe de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras,

2023a) revela que la implementación de la Ventanilla Única Empresarial ha facilitado la creación de más de 210.000 empresas al año —se crearon 164.435 empresas en el primer semestre de 2023—, reduciendo significativamente los trámites burocráticos y los costos de formalización.

Sin embargo, a pesar de este crecimiento inicial, la tasa de mortalidad empresarial en Colombia sigue siendo elevada (Ver Figura 6). Según Confecámaras (2023b), solo el 33,5% de las empresas creadas en 2017 sobrevivieron después de cinco años. Esta alta mortalidad, especialmente en los primeros tres años de vida, plantea interrogantes sobre los desafíos que enfrentan las empresas colombianas para consolidarse en el mercado.

### Figura 6

*Supervivencia empresarial en Colombia al 2022*



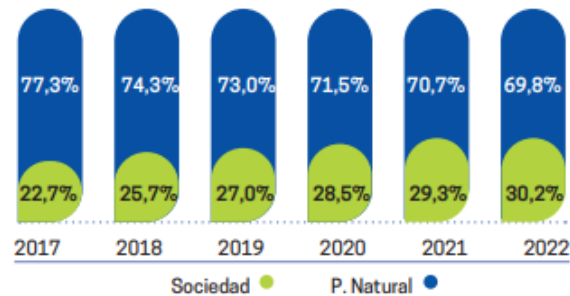
*Nota.* Adaptado de Confecámaras (2023b). La Supervivencia Empresarial en Colombia: estudio de los factores clave que impulsan la permanencia de las empresas en el mercado.

Asimismo, los datos de la figura 7 revelan una marcada disparidad en la tasa de supervivencia entre las empresas constituidas por personas naturales y las sociedades en Colombia. Aunque las personas naturales impulsan la creación de nuevas empresas, con un 69,8% de supervivencia, su permanencia en el tiempo es limitada. En contraste, las sociedades, gracias a su estructura legal más robusta y su acceso a mayores recursos, alcanzan una tasa de supervivencia

del 30,2%. Para revertir esta tendencia, es fundamental implementar políticas públicas que fortalezcan el ecosistema empresarial y reduzcan las asimetrías entre ambos tipos de empresas.

### Figura 7

#### *Organización Jurídica de las pymes en Colombia*

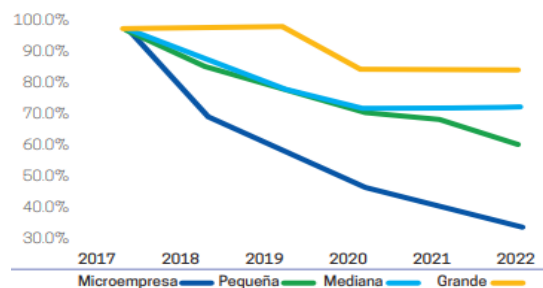


*Nota.* Adaptado de Confecámaras, 2023c.

Además, el tamaño de la empresa juega un papel crucial en su probabilidad de supervivencia a lo largo de los cinco años (Ver figura 8). Las microempresas presentan una tasa de supervivencia del 33,4%, seguida por las pequeñas empresas con un 60,9%, las medianas empresas con un 73,7% y las grandes empresas con un 85,7% (Confecámaras, 2023c). Estos datos evidencian que las empresas de mayor tamaño tienen una mayor capacidad para mantenerse operativas, mientras que las PYMES enfrentan desafíos significativos en este ámbito.

### Figura 8

#### *Evolución de la supervivencia empresarial por tamaño*



*Nota.* Adaptado de Confecámaras, 2023c.

Los factores clave para la supervivencia empresarial incluyen el tamaño de la empresa, su capacidad para acceder a mercados internacionales, atraer capital humano y económico, su estructura legal, el entorno empresarial, el dinamismo del sector, el acceso al crédito y la pertenencia a un clúster productivo. Sin embargo, lo que tiene un mayor impacto en la capacidad de las empresas para competir es el acceso a financiación competitiva, la implementación de estrategias de investigación y desarrollo, y la integración a aglomeraciones productivas. Es importante resaltar que los determinantes de la supervivencia empresarial se dividen en factores internos y externos. Los internos incluyen el capital humano, el tamaño de la empresa, la innovación, la financiación, la estructura legal, la estrategia comercial, las habilidades gerenciales y el tipo de propiedad. Mientras tanto, los factores externos abarcan la localización, el mercado, la industria y el entorno en general, aspectos que también son cruciales (Confecámaras, 2023c).

### **Principales Desafíos de las PYMES**

El Departamento Nacional de Planeación (DNP, 2023) analiza los efectos de los acuerdos comerciales en la economía colombiana, destacando que, aunque Colombia cuenta con 18 acuerdos vigentes con destinos clave como Estados Unidos, la Unión Europea, Mercosur y la Alianza del Pacífico, estos no han logrado diversificar significativamente la canasta exportadora ni promover la inserción de nuevas empresas en el mercado internacional. A pesar de su importancia, las exportaciones colombianas siguen concentradas en productos de bajo valor agregado, como petróleo, carbón, café, plátano y flores, que representan el 50% del total exportado. Además, desde 2009, menos del 2% de las exportaciones corresponden a productos de alta

tecnología, lo que refleja una limitación en la sofisticación económica y en el desarrollo empresarial del país.

Por lo tanto, la DNP (2023) identifica varios desafíos específicos para las PYMES en Colombia, destacando su baja vocación exportadora, la limitada supervivencia en el mercado internacional y la concentración de sus ventas en grandes empresas. Aunque existen estudios sobre la internacionalización de la economía colombiana, aún falta evidencia suficiente sobre los efectos de los acuerdos comerciales en aspectos clave como el volumen del comercio bilateral, la diversificación de la canasta exportadora, la producción y el empleo. El estudio también resalta la necesidad de fortalecer el marco jurídico para proteger la propiedad intelectual y fomentar la innovación, así como la importancia de invertir en investigación y desarrollo ya que esta inversión ha regazado (Minciencias, 2021).

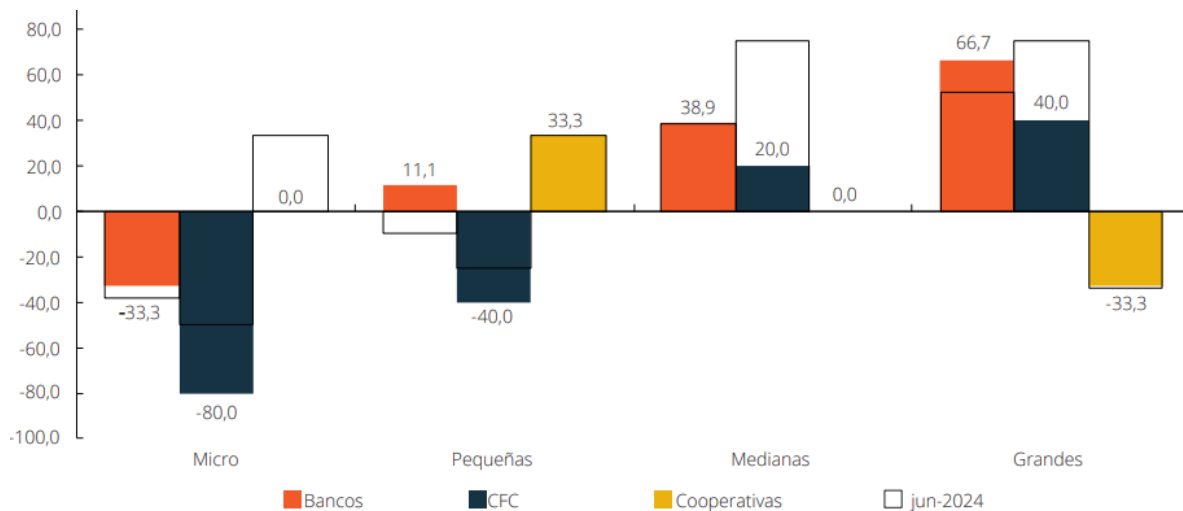
A pesar de los desafíos que enfrentan las exportaciones, el gobierno ha implementado diversas iniciativas de apoyo para las empresas. Según el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES, 2020), se busca integrar los servicios financieros en las actividades cotidianas de las PYMES, con el objetivo de fomentar su crecimiento e inclusión financiera en el país. Para ello, se ha formulado una política nacional que promueve la inclusión y educación económica y financiera, orientada a satisfacer las necesidades de este grupo, generando oportunidades económicas que contribuyan al desarrollo financiero y al crecimiento empresarial. Esta iniciativa facilita a las empresas un mayor acceso a financiación y créditos.

No obstante, a pesar de los esfuerzos gubernamentales por facilitar el acceso al crédito, la realidad para las empresas colombianas es más compleja. Según el Banco de la República (2024a), aunque los bancos han ampliado el acceso al crédito para empresas de todos los tamaños, las Cajas

de Compensación Familiar (CFC) han reducido el crédito para todas las categorías empresariales. Las cooperativas, por su parte, han mantenido el crédito estable para las empresas grandes, pero lo han reducido para las microempresas. Estos hallazgos, reflejados en la figura 9, destacan la disparidad en el acceso a financiamiento ya que las grandes empresas cumplen más fácilmente con los requisitos de crédito, mientras que las micro, pequeñas y medianas empresas enfrentan mayores dificultades para acceder a recursos financieros.

### Figura 9

*Acceso al crédito para las empresas, según su tamaño*



*Nota.* Adaptado de Banco de la República de Colombia. (2024a). Reporte de la situación del crédito en Colombia - junio de 2024.

Si bien este panorama representa un desafío, también abre una oportunidad estratégica para profundizar en reformas que fortalezcan los subdimensiones del marco institucional, especialmente en términos de regulación y acceso a recursos. La implementación de medidas orientadas a simplificar el acceso al crédito y mejorar las condiciones financieras para las PYMES

permitiría construir un entorno más propicio para su crecimiento y sostenibilidad (OCDE, CAF y SELA, 2024).

El entorno político colombiano, por su parte, se caracteriza por una constante evolución normativa, lo que puede incentivar la innovación, pero también generar incertidumbre y dificultar la planificación estratégica, especialmente para las PYMES en sus primeras etapas. No obstante, un estudio reciente de la OCDE, CAF y SELA (2024) muestra una mejora en la puntuación de estas empresas dentro de su subdimensión institucional, reflejando un panorama general más positivo. Sin embargo, el informe subraya la necesidad urgente de simplificar los trámites y reducir la complejidad regulatoria, factores clave para fortalecer el desarrollo empresarial y mejorar la competitividad de las PYMES en Colombia.

## **6.2 Entorno Económico**

En términos generales, los cambios en el entorno económico están acompañados de transformaciones constantes que generan impactos tanto positivos como negativos en las economías globales y nacionales. Estas últimas dependen de múltiples factores, entre los cuales el empresarial ocupa un lugar destacado. De acuerdo con las Naciones Unidas (2023), las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) desempeñan un papel crucial en la economía mundial, representando el 90% del total de empresas, más del 70% del empleo y el 50% del PIB global. Estas empresas, consideradas la columna vertebral de muchas economías, contribuyen de manera significativa al desarrollo económico local y nacional, al tiempo que garantizan los medios de subsistencia de millones de personas.

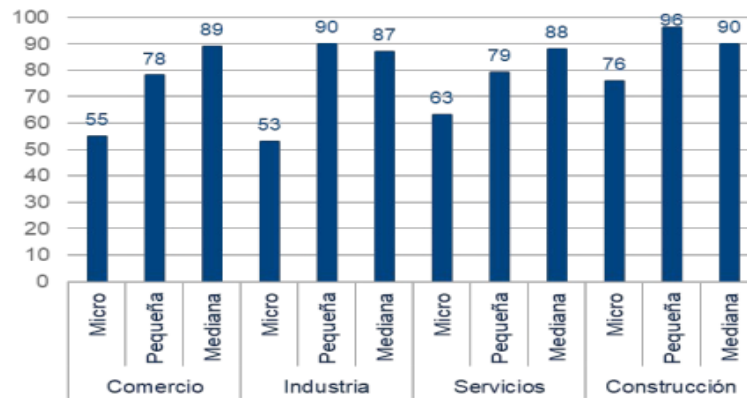
En Colombia, esta realidad no es diferente, ya que las MIPYMES desempeñan un papel crucial en el crecimiento económico del país. Según González y Llanes (2024), "las MIPYMES representan el 99,5% de las empresas formales, generan el 79% del empleo del país y contribuyen con entre el 35% y el 40% del PIB anual" (p. 29). No obstante, el informe señala una marcada heterogeneidad dentro del grupo. Las pequeñas y medianas empresas tienden a ser más productivas y formales, mientras que las microempresas enfrentan mayores niveles de informalidad empresarial y laboral, además de registrar una baja productividad laboral.

### **Generación de Empleo y Formalidad Empresarial**

En cuanto a la generación de empleo, González y Llanes (2024) resaltan que las MIPYMES son un motor importante en la economía colombiana. Aunque las empresas grandes generan el 47% del empleo formal, las MIPYMES contribuyen con el 53% restante. Sin embargo, es notable que, a pesar de que las microempresas concentran el 62% del empleo total, la mayor parte de este es informal. Por el contrario, las PYMES, a pesar de generar un menor porcentaje del empleo total (17%), presentan una tasa de formalidad laboral significativamente mayor (14%).

La formalidad empresarial en Colombia presenta una marcada heterogeneidad según el sector económico. De acuerdo con González y Llanes (2024), las empresas medianas presentan un mayor nivel de formalidad, con cerca del 90% cumpliendo con sus obligaciones de aportes a la seguridad social de sus empleados. En este grupo, destacan los sectores de construcción (90%), comercio (89%) y servicios (87%). Por su parte, las pequeñas empresas alcanzan altos niveles de formalidad en los sectores de construcción (96%) e industria (90%), aunque enfrentan mayores índices de informalidad en el sector comercial (22%), como se detalla en la siguiente figura.

### **Figura 10**

*Porcentaje de formalidad por tamaño de la empresa y sector*

*Nota.* Tomado de González y Llanes (2024).

### **Principales Retos y Desafíos**

Aunque las PYMES desempeñan un papel clave en el crecimiento económico y la generación de empleo en Colombia, el panorama laboral enfrenta desafíos significativos. Según Gómez (2023), esta situación es resultado de la estructura económica del país, las dinámicas regionales y las particularidades municipales, donde algunas limitaciones afectan el entorno empresarial. Entre ellas se destacan la falta de acceso a información, financiamiento, tecnología y capacitación, así como las barreras burocráticas y regulatorias que dificultan la formalización. Estas condiciones perpetúan la informalidad laboral, afectando no solo a los trabajadores informales, sino también al desarrollo económico en general.

Por otro lado, el acceso al crédito también constituye un reto significativamente mayor para las PYMES en comparación con las grandes empresas. Según González y Llanes (2024), el 78% de las empresas medianas accede a financiamiento formal, seguido por el 64% de las pequeñas y apenas el 16% de las microempresas, en contraste con el 84% de las grandes empresas. Una de las principales razones de esta disparidad es la antigüedad de la empresa: las organizaciones más

jóvenes enfrentan restricciones crediticias más severas, mientras que las empresas consolidadas tienen mayores facilidades para obtener financiamiento. En consecuencia, las grandes empresas, generalmente más consolidadas, son las que enfrentan menos barreras, seguidas por las medianas, mientras que las pequeñas y, especialmente, las microempresas se enfrentan a los mayores obstáculos en este aspecto.

Como señala El Banco de la República de Colombia (2024a) factores como el conocimiento previo del cliente, un bajo riesgo crediticio y la existencia de garantías adecuadas son determinantes clave en la aprobación o rechazo de solicitudes de microcrédito. A nivel de mercado, aspectos como la capacidad de pago, el sobreendeudamiento, el flujo de caja y el historial crediticio del cliente representan obstáculos significativos para ampliar el acceso al crédito. Además, uno de los retos más relevantes en este contexto es la variabilidad de las tasas de interés, que genera incertidumbre y afecta de manera particular al sector empresarial.

Las fluctuaciones en las tasas de interés de los préstamos tienen un impacto significativo en la demanda agregada y en los precios de la economía. Sin embargo, la efectividad de esta transmisión depende de factores que influyen en el mercado financiero, como la estructura del mercado, la solidez del sistema financiero, las regulaciones que limitan las tasas de interés o establecen requisitos de liquidez, y la evaluación del riesgo crediticio realizada por las entidades financieras. Además, elementos como las expectativas sobre los precios, la actividad económica del prestatario, las condiciones del financiamiento externo y el entorno internacional también pueden alterar el comportamiento de las tasas de interés (Banco de la República, s.f.).

En consecuencia, las PYMES dependen en gran medida de estas condiciones, lo que limita su acceso al crédito necesario para expandirse. Esta restricción no solo obstaculiza su crecimiento,

sino que también reduce su competitividad frente a empresas con mayores oportunidades de financiamiento. González y Llanes (2024) destacan que la adquisición de materias primas y la cobertura de gastos operativos son los principales motivos por los que las PYMES solicitan crédito, sin importar el sector al que pertenezcan. Esta situación se agrava con la inflación, que en septiembre de 2024 disminuyó al 5,8%; sin embargo, una inflación fuera del rango óptimo del 2% al 4% puede generar efectos negativos, especialmente para las empresas (Banco de la República de Colombia, 2024b).

La alta inflación genera incertidumbre económica, lo que retrasa los planes de financiación de las empresas y aumenta sus costos financieros. Además, los incrementos en los costos salariales pueden reducir significativamente las utilidades y complicar las negociaciones laborales. Por estas razones, el control de la inflación resulta esencial para garantizar una asignación eficiente de los recursos (Banco de la República de Colombia, 2024b).

Por último, se espera que mejoren las perspectivas económicas de Colombia. Según el Banco Mundial (2024), el país tiene un gran potencial para aumentar el crecimiento del Producto Interior Bruto (PIB) mediante el incremento de la productividad —que ha permanecido estancada durante décadas— y la diversificación y expansión de sus exportaciones, a medida que disminuyen la inflación y los tipos de interés. Por lo tanto, es crucial fortalecer las capacidades internas de estas empresas y crear un entorno político y económico favorable que les permita superar las dificultades asociadas a su tamaño (Montoya et al., 2010), al tiempo que se fomente una mejora en la productividad que, a largo plazo, genere beneficios tanto para el país como para las empresas, contribuyendo a una mejora económica general.

## 6.3 Entorno Social

### Población Colombiana y Disparidad Laboral

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2024), la población colombiana para el año 2024 se estima en 48.258.494 habitantes. La distribución por sexo revela un leve predominio femenino, con 51,2% de mujeres frente a 48,8% de hombres. En cuanto a los rangos de edad, el 22,6% de la población tiene entre 0 y 11 años, el 68,2% se encuentra en el rango productivo de 15 a 65 años, y el 9,1% tiene 65 años o más.

Es importante destacar la persistencia de una brecha de disparidad laboral en el país. Mientras el 76,4% de los hombres forma parte de la fuerza laboral, solo el 52,1% de las mujeres lo hace, lo que representa una diferencia de 24,3 puntos porcentuales. Esta situación afecta negativamente el nivel de vida tanto de los individuos como de sus familias, lo que, a su vez, tiene repercusiones en el país en su conjunto. Se evidencia en los hogares donde la cabeza de familia no participa en la fuerza laboral, debido a que registran una incidencia de pobreza de 37,5%, significativamente superior al promedio nacional de 33% (Llanes, 2024).

En términos de empleo, se revela que, en promedio, el 37% de la fuerza laboral de las empresas en Colombia son mujeres. De las empresas con fuerza laboral femenina, la mitad tiene menos del 10% de sus puestos ocupados por mujeres. En contraste, cerca del 27% de las empresas en sectores como educación, atención en salud humana, asistencia social y trabajo doméstico, tienen más del 90% de sus empleos ocupados por mujeres, lo que evidencia la segregación laboral existente en el contexto económico del país (Confecámaras, 2024). Esta situación subraya la persistencia de estereotipos de género y la urgente necesidad de implementar políticas públicas que promuevan la igualdad de oportunidades.

Sin embargo, esta problemática no es exclusiva de Colombia. En América Latina, la brecha laboral de género es igualmente significativa: mientras que el 51,8% de las mujeres participa en la fuerza laboral, la participación masculina asciende al 74,4% (Llanes, 2024). Al abordar esta brecha, se tiene el potencial de impactar positivamente el crecimiento y la competitividad en Colombia, contribuyendo a cerrar las disparidades que afectan a la sociedad en general (Confecámaras, 2024).

Colombia está experimentando importantes cambios en su estructura demográfica, que tienen un impacto directo desde los hogares. Entre los cambios más notables están la reducción del tamaño medio de las familias y el envejecimiento gradual de la población. Por ejemplo, las tasas de natalidad se han reducido significativamente, pasando de más de 1,5 hijos por hogar en 2007 a 1,0 en 2023 (Téllez et al., 2024).

### **Tendencias de Consumo**

En cuanto a los niveles de consumo, el consumo privado, que representa gran parte del PIB del país, está dominado por los servicios (más del 50 %) y los bienes de consumo diario (30,5 %). Se ha dado prioridad a servicios como el alojamiento y la atención sanitaria, mientras que entre los bienes de consumo predominan los alimentos, como la carne, los productos lácteos y los productos de panadería (Téllez et al., 2024).

Por otro lado, la creciente participación laboral de las mujeres está cambiando la dinámica socioeconómica de los hogares colombianos. En 2023, el 45,4 % de los hogares tenía a la mujer como principal responsable de las decisiones económicas y financieras, tendencia que es más marcada en las zonas urbanas (Téllez et al., 2024). Este cambio, aunque positivo en términos de promoción del empoderamiento económico de las mujeres, ha impactado a la disminución de las

tasas de natalidad y al cambio de los patrones tradicionales. Por lo tanto, presentan retos como oportunidades para las PYMES y para el desarrollo económico del país en su conjunto. Si las PYMES consiguen adaptarse a estos factores sociales, podrán mejorar su competitividad, reforzar sus actividades y contribuir al desarrollo económico del país o región.

#### **6.4 Entorno Tecnológico**

##### **Adopción y Desarrollo Tecnológico**

La incorporación tecnológica en las PYMES se presenta como una respuesta directa a los constantes cambios del mercado. Sin embargo, esta acción no siempre refleja una preocupación intrínseca de las empresas por el tema, sino que, en muchas ocasiones, responde a un formalismo promovido por ellas mismas o impulsado por iniciativas estatales. Estos esfuerzos buscan alinear su actividad productiva con la oferta tecnológica disponible. Ya que, la gestión tecnológica ha emergido como un elemento clave para dinamizar la realidad productiva y empresarial de las PYMES, potenciando su capacidad de adaptación y competitividad (Ossa et al., 2013).

En los últimos años, Colombia ha experimentado un crecimiento significativo en el ámbito del desarrollo tecnológico. Según el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Industria Electro Electrónica y TIC (CiDEI, 2023), el parque tecnológico nacional creció 7.3 veces en valor durante los últimos cinco años, generando más de 150,000 empleos y alcanzando un 2.94% del PIB, en comparación con el 0.40% registrado en 2010. Este avance ha sido impulsado por factores, entre ellos: La creciente adopción de diferentes tipos de tecnologías y el fomento de la innovación, así como la promoción de la transformación digital en los sectores.

Esto gracias a que la transformación digital trae consigo beneficios para las empresas: reduce los costos de transacción mediante un acceso rápido y preciso a la información, contribuye

a la integración de las empresas en los mercados globales como las PYMES, facilita el acceso a formación y servicios gubernamentales, y promueve la innovación (OECD, 2021). Esta visión ideal de la transformación digital en Colombia considera la tendencia global de cambio tecnológico como una oportunidad para lograr un mejor escenario de productividad, sostenibilidad y competitividad (Consejo Privado de Competitividad [CPC], 2024).

### **Principales Barreras y Desafíos**

Las empresas, especialmente las PYMES, enfrentan barreras importantes para la adopción tecnológica. Según el CPC (2022), sobresalen factores como la ausencia de conocimiento sobre las tecnologías disponibles y el alto costo percibido de las soluciones TIC. Además, se registran problemas específicos que afectan este grupo de empresas, como la falta de alineación entre la oferta y la demanda de soluciones tecnológicas y el escaso acompañamiento para implementar estas tecnologías. Dando como resultado en Colombia una baja adopción de tecnologías avanzadas en empresas grandes como en MIPYMES, alcanzando niveles incipientes para blockchain, impresión 3D o realidad virtual (Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones [CCIT], 2022).

Sin embargo, pese a que no se han aprovechado estas oportunidades, la adopción de tecnologías digitales representa una oportunidad para mejorar la productividad de las empresas. Como resalta el CPC (2024), permiten reducir los costos de transacción y las asimetrías de información, además de aprovechar economías de escala a través de tecnologías digitales que permite operaciones remotas, aumentar la flexibilidad y reducir costos de infraestructura.

Aunque en Colombia, la adopción digital en las MIPYMES sigue siendo baja y se limita a herramientas básicas, aunque las medianas empresas presentan mayores avances. Por ejemplo, el

71 % utiliza dispositivos móviles para el trabajo, el 60 % emplea chats colaborativos, el 62 % recurre al correo electrónico y el 53 % aprovecha redes sociales para comercialización. Aun así, existe un amplio margen de mejora, especialmente en las pequeñas empresas (CPC, 2024).

Es fundamental que las PYMES profundicen en la adopción de herramientas digitales disponibles y avancen hacia tecnologías avanzadas que les permitan crecer de manera sostenible y competitiva. Un ejemplo clave es el aprovechamiento del volumen de datos, que se ha convertido en un activo esencial tanto para empresas como para gobiernos. En este contexto, Colombia debe priorizar el desarrollo de capacidades en gestión de datos, protección de la privacidad y seguridad de la información, ya que la economía basada en datos se ha consolidado como un pilar crítico para la competitividad en la era digital (CPC, 2024).

### **Adopción de la Investigación y Desarrollo (I+D) y la Innovación**

La capacidad de innovación en Colombia “se entiende como el proceso mediante el cual las ideas se convierten en productos exitosos, nuevos bienes y servicios, y modelos de negocio organizacionales” (CPC, 2024, p. 465). No obstante, la innovación sigue siendo un desafío para la mayoría de las empresas del país, ya que esta no se encuentra integrada como parte fundamental de sus estrategias de desarrollo empresarial (MinCiencias, 2021). De hecho, aproximadamente el 75,4 % de las empresas manufactureras y el 67,7 % de las empresas de servicios no son consideradas innovadoras.

Históricamente, Colombia ha estado rezagada en inversión en investigación y desarrollo (I+D) en comparación con otros países de la región. En 2019, la inversión en estas actividades representó apenas el 0,28 % del PIB, cifra inferior al promedio de América Latina y el Caribe (0,35 %) y significativamente más baja que el promedio de la OCDE (2,36 %). Este bajo nivel de

inversión tiene un impacto directo en la capacidad innovadora de las empresas. Según datos de la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT), solo el 0,1 % de las empresas manufactureras innovan en sentido estricto, mientras que el 20,7 % lo hace en sentido amplio. En el sector de servicios, apenas el 28,91 % de las empresas se considera innovadora en sentido amplio, y solo el 3 % es clasificada como potencialmente innovadora (MinCiencias, 2021).

Este escenario evidencia la urgencia de invertir en innovación e I+D. Como señala SAP Concur Team (2024), tienen un impacto directo en la competitividad, al permitirles ofrecer soluciones más eficientes, diferenciadas y personalizadas. Además, fomenta la capacidad de adaptarse rápidamente a las dinámicas del mercado, identificar oportunidades de mejora y mantenerse a la vanguardia en sus respectivos sectores. Sin una apuesta decidida por la innovación, las PYMES colombianas corren el riesgo de quedar rezagadas a los cambios.

### **6.5 Entorno Ecológico**

El cuidado medioambiental es una tendencia de crecimiento constante a nivel global y, en Colombia, es fundamental mantener y fortalecer esta tendencia debido a la rica biodiversidad del país. Colombia ocupa el segundo lugar en biodiversidad mundial y forma parte de las 12 naciones mega diversas, albergando aproximadamente el 10% de la fauna y flora del planeta. Esta biodiversidad, sumada a los avances tecnológicos y el conocimiento científico, genera una responsabilidad colectiva de preservar los recursos naturales, asegurando la difusión de la responsabilidad ambiental (Velásquez y Rolón, 2021). Por lo tanto, la protección del medio ambiente debe ser una prioridad para la sociedad colombiana.

En efecto, el cumplimiento de las acciones medioambientales debe ser una responsabilidad compartida por todos los actores sociales, siendo las empresas un actor fundamental debido a su

impacto en el entorno y su capacidad para generar cambios significativos. Según Palma et al. (2020), la adopción de iniciativas de responsabilidad ambiental corporativa se ha convertido en un requisito crucial, no solo para las empresas, sino también para la sociedad en general. Al adoptar prácticas sostenibles, las empresas no solo contribuyen a la protección del medio ambiente, sino que también refuerzan su imagen y reputación. Velásquez y Rolón (2021) subrayan la importancia de que las empresas se involucren activamente en la conservación de la biodiversidad y el medio ambiente en Colombia.

### **Negocios Verdes**

La Política Pública Ambiental en Colombia, según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente, 2020), establece directrices para orientar la planificación, protección, prevención y control de los recursos naturales del país. Estas políticas, resultado de decisiones políticas y acuerdos sociales, tienen como objetivo garantizar la sostenibilidad ambiental y mejorar la calidad de vida de la población. En este contexto, el Plan Nacional de Negocios Verdes emerge como una iniciativa clave, diseñada para aprovechar las ventajas comparativas ambientales de cada región y convertir el medio ambiente en un factor activo de la competitividad nacional (Minambiente, 2022).

El sector de negocios verdes en Colombia está compuesto mayoritariamente por micro y pequeñas empresas (74%), mientras que las medianas y grandes representan solo el 0,73%, lo que limita su capacidad de producción y comercialización. Además, el 62% de estas empresas están en fases iniciales o de supervivencia, enfrentando dificultades para crecer y mejorar su rentabilidad. Esto subraya la necesidad de fortalecer sus estructuras con apoyo técnico y estratégico para escalar operaciones, obtener certificaciones y acceder a mercados más

sofisticados, factores clave para mejorar su competitividad y contribuir al desarrollo sostenible del país (Minambiente, 2022).

### **Prácticas Ambientales**

En Colombia, las prácticas empresariales han evolucionado hacia un enfoque más consciente de la responsabilidad social y ambiental, promoviendo iniciativas que evalúan el impacto de sus operaciones en el entorno y fomentan un crecimiento sostenible en beneficio de accionistas y grupos de interés. Desde un marco constitucional, la responsabilidad ambiental se fundamenta en principios como la función ecológica de la propiedad y de la actividad empresarial, lo que impulsa a las organizaciones a asumir un rol activo en la protección del medio ambiente. No obstante, la falta de regulaciones específicas que trasciendan el cumplimiento legal o la reparación de daños limita el alcance de estas prácticas (López, 2024).

A pesar de estas restricciones, la responsabilidad social empresarial se ha consolidado como una prioridad para las empresas colombianas, definida como su compromiso con las necesidades sociales y ambientales del entorno. Este concepto ha evolucionado de la mano de las expectativas de los consumidores, quienes valoran cada vez más las prácticas responsables. Además, los compromisos ambientales adquiridos por el país y los incentivos tributarios han incentivado a las empresas a implementar estas prácticas, fortaleciendo su posición en un contexto empresarial que exige mayor sostenibilidad (Universidad Alexander von Humboldt, 2024).

El ranking Merco (2023) destaca a empresas como Bancolombia, Grupo Nutresa, Crepes & Waffles, Alpina y Sura como líderes en responsabilidad social y ambiental en Colombia, evidenciando los avances de las grandes empresas en sostenibilidad, pero también la ausencia de las PYMES en este ámbito. Según López (2024), es fundamental recurrir a herramientas del

derecho financiero y privado para mejorar las prácticas de gobierno corporativo alineadas con el desarrollo sostenible. Esto permitiría a los emisores de valores elevar sus estándares ambientales, integrar criterios de sostenibilidad en sus estrategias y promover una cultura empresarial comprometida con el desarrollo sostenible como eje central de su crecimiento, alcanzando incluso a los grupos empresariales que aún no han implementado o mejorado estas prácticas.

Pese a este panorama, algunas PYMES han optado por prácticas ambientales innovadoras, como la ecoinnovación, también conocida como innovación ecológica. Esta tendencia empresarial busca desarrollar productos y procesos con un bajo impacto ambiental durante todo su ciclo de vida. Un ejemplo destacado es Colprinter S.A.S., una PYME colombiana que ha adoptado una estrategia ecoinnovadora, implementando empaques sostenibles y circulares. Esta estrategia ha permitido a la empresa reducir costos, mejorar su competitividad, promover la sostenibilidad y contribuir a la conservación del medio ambiente (Colprinter, 2024).

Por lo tanto, las empresas colombianas, en general, se han visto obligadas a implementar políticas sostenibles ante la creciente demanda del mercado y los consumidores de productos y procesos más amigables con el medio ambiente, así como la adopción de nuevas prácticas. Según Cambio Colombia (2024), este cambio subraya la importancia de que las PYMES adopten nuevas tendencias innovadoras, lo que no solo genera beneficios internos, sino que también responde a las expectativas sociales y ambientales actuales, alineándose con las demandas de un mercado cada vez más consciente del impacto ambiental.

## **6.6 Entorno Legal**

### **Normativa Legal en PYMES**

Es importante destacar la normativa general de las PYMES en Colombia, ya que establece incentivos, apoyo, marcos regulatorios, clasificaciones, entre otros. La Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI, 2021) proporciona un marco completo de las normativas vigentes que se han establecido a lo largo de los años en Colombia, las cuales son fundamentales para las PYMES (Ver tabla 10).

**Tabla 10**

*Normativa Legal sobre PYMES en Colombia*

Norma	Año	Descripción
<b>Decreto N° 761</b>	2022	Reglamenta artículos de la Ley 2125 (2021) sobre certificación para formalización y fortalecimiento de PYMES lideradas por mujeres.
<b>Ley N° 2125</b>	2021	Incentivos para la creación, formalización y fortalecimiento de PYMES lideradas por mujeres.
<b>Ley N° 2069</b>	2020	Marco regulatorio para fomentar el emprendimiento y la sostenibilidad empresarial.
<b>Ley N° 2024</b>	2020	Establece plazos justos de pago para proteger a personas y empresas frente a condiciones contractuales gravosas.
<b>Ley N° 1955</b>	2019	Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad".
<b>Decreto N° 957</b>	2019	Reglamenta la clasificación de las PYMES.
<b>Decreto N° 1451</b>	2017	Requisitos para sociedades de comercialización internacional de bienes de PYMES.
<b>Ley N° 1819</b>	2016	Reforma tributaria estructural y fortalecimiento de lucha contra la evasión fiscal.
<b>Ley N° 1793</b>	2016	Normas sobre costos de servicios financieros.
<b>Ley N° 1780</b>	2016	Promoción del empleo juvenil y medidas para superar barreras de acceso al mercado laboral.
<b>Decreto N° 1074</b>	2015	Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo.
<b>Ley N° 1753</b>	2015	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018: "Todos por un nuevo país".
<b>Ley N° 1735</b>	2014	Promoción del acceso a servicios financieros transaccionales.
<b>Ley N° 1676</b>	2013	Normas sobre garantías mobiliarias para facilitar acceso al crédito.
<b>Decreto N° 489</b>	2013	Reglamenta parcialmente la Ley N° 1429 de 2010.
<b>Decreto N° 2706</b>	2012	Reglamenta la Ley N° 1314 de 2009 sobre normas de información financiera para microempresas.
<b>Ley N° 1429</b>	2010	Ley de formalización y generación de empleo.
<b>Ley N° 1314</b>	2009	Principios y normas de contabilidad e información financiera en Colombia.
<b>Ley N° 905</b>	2004	Modifica la Ley N° 590 (2000) sobre promoción del desarrollo de las PYMES.
<b>Ley N° 590</b>	2000	Disposiciones para promover el desarrollo de las PYMES.
<b>Ley N° 67</b>	1979	Normas para fomentar exportaciones mediante sociedades de comercialización internacional.

*Nota.* Adaptado de (ALADI, 2021).

Se puede evidenciar el apoyo a las empresas lideradas por mujeres, la consolidación del emprendimiento, reglamentos que proporcionan una clasificación y definición de las PYMES en Colombia, requisitos para la internacionalización, el acceso al crédito, la formalización del empleo, entre otros. Esto resalta la importancia de este grupo de empresas, ya que son las principales generadoras de empleo en Colombia y contribuyen al crecimiento y la competitividad económica. Además, es relevante señalar que se creó la Ley N° 2069 de 2020, que establece el Sistema Nacional de Competitividad e Innovación, con el fin de fortalecer el nivel empresarial en Colombia, lo que representa un paso clave para el desarrollo económico del país.

**Políticas Sostenibles.** En Colombia se han desarrollado diferentes instrumentos importantes de política pública relacionados con la sostenibilidad ambiental del aparato productivo de bienes y servicios (Ver tabla 11).

**Tabla 11**

*Instrumento de políticas públicas ambientales en Colombia*

<b>Instrumento de Política Pública</b>	<b>Año</b>	<b>Descripción</b>
<b>Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible</b>	2011	Establece lineamientos para fomentar prácticas productivas y de consumo sostenibles en Colombia.
<b>Política Nacional de Cambio Climático</b>	2017	Define estrategias para mitigar y adaptarse al cambio climático en el país.
<b>Ley 1931 de 2018 sobre Cambio Climático</b>	2018	Regula las acciones del país en relación con el cambio climático.
<b>CONPES 3918, 3934, 4021, 3990</b>	Diferentes años	Diversos documentos CONPES relacionados con la política ambiental y climática.
<b>Estrategia Nacional de Economía Circular (ENEC)</b>	2019	Fomenta la economía circular y la gestión sostenible de los recursos.
<b>NDC de Colombia</b>	2020	Contribución nacional al Acuerdo de París para reducir emisiones de gases de efecto invernadero.
<b>Estrategia Climática de Largo Plazo</b>	2020	Planea las acciones de Colombia para cumplir con los objetivos del Acuerdo de París.

<b>Misión Nacional de Bioeconomía</b>	2021	Impulsa el uso de recursos biológicos para promover la sostenibilidad.
<b>Plan Nacional para la Gestión Sostenible de los Plásticos de un Solo Uso</b>	2021	Busca reducir el uso de plásticos de un solo uso en Colombia.
<b>Política de Ganadería Sostenible</b>	2022	Regula las prácticas ganaderas sostenibles para mitigar impactos ambientales.
<b>Plan Nacional de Negocios Verdes 2022-2030</b>	2022	Promueve el desarrollo de negocios verdes y sostenibles en Colombia.

*Nota.* Adaptado de CONPES (2023)

Como se puede observar, existe una integración de diferentes regulaciones ambientales en Colombia. Sin embargo, en toda la región, las políticas medioambientales rara vez abordan las necesidades específicas de las PYMES, y los incentivos financieros para iniciativas medioambientales siguen siendo limitados. Aunque todos los países cuentan con algún tipo de normativa o estrategia medioambiental, Colombia se destaca por sus esfuerzos para atender los problemas medioambientales particulares de las PYMES. No obstante, en general, estas estrategias presentan deficiencias, como la falta de metas claras, objetivos con plazos definidos e impactos esperados (OCDE, CAF y SELA, 2024).

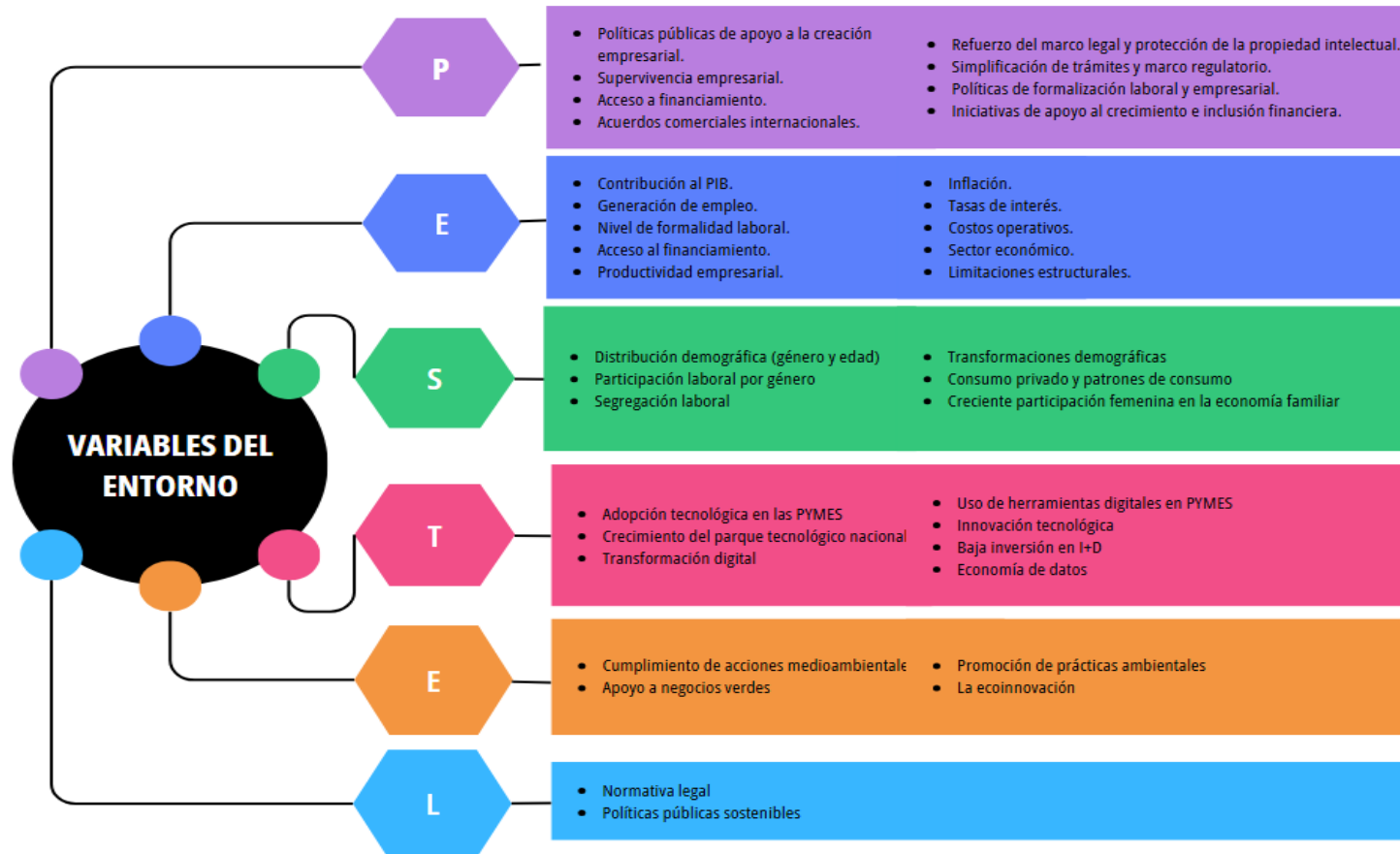
Es importante señalar que el marco normativo para las PYMES es, en muchos casos, complejo y dinámico, compuesto por una serie de leyes y decretos que regulan su funcionamiento y crecimiento. El cumplimiento de estas disposiciones es esencial para garantizar la sostenibilidad y competitividad de las PYMES colombianas en el mercado, evitando sanciones legales o multas, mitigando riesgos, fortaleciendo la reputación y promoviendo una cultura organizacional positiva, además de brindar el conocimiento necesario para acceder a posibles beneficios (World Compliance Association, 2024).

## **6.7 Variables del entorno colombiano en la competitividad de las PYMES.**

De acuerdo con el análisis del entorno colombiano, se identifican diferentes variables vinculadas al contexto de las PYMES, las cuales tienen un impacto directo en su competitividad. El detalle de estas variables se encuentra descrito en el **Apéndice B**. Para ofrecer un marco contextual claro, a continuación, se presenta un esquema (Ver imagen 11) que organiza estas variables en categorías basadas en los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales. Este enfoque integral facilita la visualización y comprensión de las dinámicas que influyen en las PYMES colombianas y su competitividad en el entorno actual.

**Figura 11**

*Variables del Entorno competitivo de las PYMES*



### 6.8 Matriz de Evaluación de Variables Clave

Las variables identificadas previamente permiten analizar el impacto que cada una de ellas tiene sobre la competitividad de las PYMES. En la siguiente matriz PESTEL se evalúa sistemáticamente dicho impacto, examinando cómo los factores del entorno influyen en el desempeño competitivo de estas empresas. Este marco analítico clasifica el impacto en cuatro niveles: bajo (limitado e indirecto), medio (moderado), alto (considerable y directo) y extremo (significativo y determinante). La clasificación se realiza en función de la relevancia y la intensidad con que cada variable afecta a las PYMES, proporcionando una perspectiva integral sobre las dinámicas del sector y contribuyendo al desarrollo de nuevo conocimiento para fortalecer su competitividad.

**Tabla 12**

*Matriz de Evaluación de Impacto del Entorno en las PYMES*

Factor	Variables	Impacto			
		BAJO	MEDIO	ALTO	EXTREMO
Político	Políticas públicas de apoyo a la creación empresarial		X		
	Supervivencia Empresarial			X	
	Acceso a financiamiento			X	
	Acuerdos comerciales internacionales		X		
	Refuerzo del marco legal y protección de la propiedad intelectual				X
	Simplificación de trámites y marco regulatorio			X	
	Políticas de formalización laboral y empresarial				X

	Iniciativas de apoyo al crecimiento e inclusión financiera		<b>X</b>		
<b>Económico</b>	Contribución al PIB	<b>X</b>			
	Generación de empleo		<b>X</b>		
	Nivel de formalidad laboral			<b>X</b>	
	Acceso al financiamiento			<b>X</b>	
	Productividad empresarial			<b>X</b>	
	Inflación			<b>X</b>	
	Tasas de interés				<b>X</b>
	Costos operativos				<b>X</b>
	Sector económico	<b>X</b>			
	Limitaciones estructurales			<b>X</b>	
<b>Social</b>	Distribución demográfica (género y edad)	<b>X</b>			
	Participación laboral por género				<b>X</b>
	Segregación laboral			<b>X</b>	
	Transformaciones demográficas			<b>X</b>	
	Consumo privado y patrones de consumo	<b>X</b>			
	Creciente participación femenina en la economía familiar		<b>X</b>		
<b>Tecnológico</b>	Adopción tecnológica en las PyMEs			<b>X</b>	
	Crecimiento del parque tecnológico nacional		<b>X</b>		
	Transformación digital			<b>X</b>	
	Uso de herramientas digitales en PyMEs				<b>X</b>
	Innovación tecnológica				<b>X</b>
	Baja inversión en I+D				<b>X</b>
	Economía de datos		<b>X</b>		
<b>Ecológico</b>	Cumplimiento de acciones medioambientales		<b>X</b>		
	Apoyo a negocios verdes				<b>X</b>
	Promoción de prácticas ambientales			<b>X</b>	
	La ecoinnovación		<b>X</b>		
<b>Legal</b>	Normativa legal			<b>X</b>	
	Políticas públicas sostenibles				<b>X</b>

La matriz evidencia cómo las variables generan relación e impacto sobre las PYMES, por ejemplo, las variables económicas y políticas influyen de manera directa en el desempeño y la competitividad de este grupo. Desde la perspectiva económica, factores como las fluctuaciones en las tasas de interés y la inflación generan un entorno de incertidumbre que afecta su acceso al financiamiento, limitando la inversión en áreas clave como innovación y expansión. Paralelamente, las políticas públicas, aunque fundamentales para crear un marco regulatorio favorable, enfrentan desafíos en su implementación, como la falta de incentivos efectivos para la formalización empresarial y la inversión en investigación y desarrollo. Estas dinámicas interrelacionadas resaltan la importancia de abordar de manera conjunta los aspectos económicos y políticos, ya que mientras las condiciones operativas y económicas definen la capacidad de las PYMES para competir, las políticas públicas establecen el entorno que puede facilitar o restringir su desarrollo.

Reducir barreras administrativas, fortalecer la formalización y estabilizar las condiciones económicas son claves para impulsar la competitividad de las PYMES en Colombia. No obstante, para maximizar este impacto, resulta fundamental identificar y analizar las principales oportunidades y amenazas que surgen a partir de estos factores, permitiendo comprender las dinámicas que favorecen o limitan su competitividad.

### ***6.8.1 Análisis de Oportunidades y Amenazas***

Dado que las variables identificadas influyen significativamente en el desempeño de las PYMES, es crucial explorar cómo estas pueden generar tanto oportunidades como riesgos en el

entorno empresarial colombiano. A continuación, se presenta un marco conceptual que detalla estas relaciones y su impacto en la competitividad del sector.

**Tabla 13**

*Oportunidades y Amenazas en el Entorno de las PYMES colombianas*

<b>Factor</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<b>Político</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acceso ágil a incentivos fiscales y programas de apoyo para nuevas empresas.</li> <li>- Políticas de inclusión financiera y educación económica.</li> <li>- Disponibilidad de 18 acuerdos comerciales internacionales para diversificar mercados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultad para acceder al crédito por requisitos estrictos.</li> <li>- Persistencia de un 60% de informalidad laboral.</li> <li>- Complejidad normativa que dificulta el cumplimiento legal.</li> <li>- Falta de inversión en I+D relacionada con acuerdos comerciales.</li> <li>- Baja supervivencia empresarial (60,9% pequeñas, 73,7% medianas después de 5 años).</li> </ul>
<b>Económico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aportan entre el 35% y el 40% al PIB de Colombia.</li> <li>- Generan el 17% del empleo total en Colombia.</li> <li>- Formalidad significativa en sectores como construcción, industria y servicios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alta informalidad en pequeñas empresas, especialmente en comercio.</li> <li>- Bajo acceso al financiamiento formal (64% pequeñas, 78% medianas).</li> <li>- Incertidumbre inflacionaria que aumenta costos operativos.</li> <li>- Fluctuaciones en tasas de interés.</li> <li>- Uso de créditos principalmente para cubrir materias primas y gastos operativos.</li> </ul>
<b>Social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Población productiva (15-65 años) representa el 68,2% de la población.</li> <li>- Evolución en patrones de consumo hacia bienes y servicios no duraderos.</li> <li>- Mujeres lideran decisiones financieras en el 45,4% de los hogares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baja participación femenina en el mercado laboral (52,1% vs. 76,4% de hombres).</li> <li>- Alta segregación de género en sectores específicos.</li> <li>- Cambios demográficos adversos como el envejecimiento poblacional y la reducción del tamaño de los hogares, afectando el mercado laboral y el consumo.</li> </ul>
<b>Tecnológico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crecimiento exponencial del parque tecnológico colombiano.</li> <li>- Economía de datos que fomenta la inteligencia artificial y la innovación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adopción tecnológica reactiva y limitada por costos percibidos.</li> <li>- Baja transformación digital en PYMES.</li> <li>- Solo el 24,6% de empresas manufactureras y el 32,3% de servicios realizan actividades innovadoras.</li> <li>- Insuficiente inversión en I+D (0,28% del PIB, inferior al promedio de América Latina y la OCDE).</li> </ul>
<b>Ecológico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adopción de eco-innovación por PYMES para desarrollar productos y procesos sostenibles.</li> <li>- Beneficios en imagen y reputación mediante prácticas de responsabilidad ambiental corporativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baja participación de medianas empresas en negocios verdes (menos del 1%).</li> <li>- Ausencia de regulación específica en Responsabilidad Social Empresarial (RSE) limita promoción de prácticas ambientales.</li> </ul>
<b>Legal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Políticas públicas ambientales que apoyan iniciativas sostenibles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Políticas públicas ambientales no adaptadas a las necesidades de las PYMES.</li> <li>- Marco normativo dinámico que genera incertidumbre para la operación y sostenibilidad de las PYMES a largo plazo.</li> </ul>

## **6.9 Impacto de las Políticas gubernamentales y Condiciones Económicas en la Competitividad de las PYMES colombianas**

Las políticas gubernamentales han sido fundamentales para el desarrollo de las PYMES en Colombia, influyendo directamente en su crecimiento y los desafíos que enfrentan. Iniciativas como la Ventanilla Única Empresarial (VUE) y programas de formalización han reducido barreras administrativas, alcanzando una tasa de supervivencia del 60,9% para las pequeñas empresas y del 73,7% para las medianas en cinco años. Sin embargo, la efectividad de estas políticas varía por sector. La industria y la construcción mantienen altos niveles de formalidad (96% y 90%), pero el comercio sigue afectado por la informalidad y la incertidumbre operativa. Aunque ha habido avances, persisten retos como la alta mortalidad empresarial y la informalidad, que en algunos sectores alcanza hasta el 22%. Es urgente el establecimiento de incentivos como capacitación en innovación, acceso a mercados internacionales y estrategias de diversificación de exportaciones para mejorar la competitividad de las PYMES.

El acceso al financiamiento sigue siendo una barrera clave. Aunque la Ley N° 1676 de 2013 sobre garantías mobiliarias busca facilitar el acceso a crédito, su impacto ha sido limitado. Solo el 64% de las pequeñas empresas y el 78% de las medianas acceden a crédito formal, frente al 84% de las grandes empresas. Las altas tasas de interés y la inflación restringen la capacidad de inversión en innovación y expansión, destinando los créditos principalmente a cubrir costos operativos.

A pesar de que las PYMES contribuyen entre el 35% y el 40% del Producto Interno Bruto (PIB) y generan el 17% del empleo formal, su competitividad se ve afectada por la baja inversión en Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i), que representa apenas el 0,28% del PIB, por

debajo del promedio regional de 0,35%. A pesar de los beneficios tributarios ofrecidos por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias, s.f.) para fomentar la inversión en proyectos de I+D+i, las PYMES enfrentan grandes dificultades para acceder a estos incentivos debido a su limitado desarrollo en investigación e innovación. Aunque existen beneficios como descuentos tributarios de hasta el 30% sobre el valor invertido en proyectos de ciencia, tecnología e innovación, créditos fiscales del 50% sobre la inversión certificada y exenciones en la importación de equipos para proyectos de I+D+i, las PYMES, debido a su tamaño y recursos limitados, no tienen la infraestructura ni la capacidad para ejecutar proyectos complejos ni acceder a personal altamente calificado.

Además, los beneficios adicionales, como la normalización tributaria, que permite declarar activos omitidos a una tarifa especial del 17%, y los incentivos a la creación de nuevos empleos, no son aprovechados debido a la falta de conocimiento y la capacidad para cumplir con los requisitos administrativos y financieros necesarios. En sectores como los restaurantes y bares, donde las PYMES también pueden beneficiarse de la exención de IVA e impuestos al consumo, el reto sigue siendo la falta de información y apoyo, lo que limita el impacto de estos incentivos en la competitividad y sostenibilidad de las PYMES en el país (Instituto Nacional de Contadores Públicos, 2021).

Para fortalecer la competitividad de las PYMES, es necesario un enfoque integral que mejore las políticas públicas, optimizando las condiciones económicas y el acceso a recursos para las empresas. Esto incluye incentivos fiscales y financieros adecuados estratégicamente a las condiciones del sector, ya que, incorporar pensamiento estratégico es clave para optimizar los recursos, procesos y generar ventajas sostenibles en un entorno competitivo (Kyobe, 2004).

## **7. Barreras y Desafíos Comunes en la Competitividad de las PYMES en Colombia**

El análisis del entorno revela que las PYMES colombianas enfrentan barreras y desafíos constantes que impactan su competitividad y, por ende, su crecimiento económico y sectorial. Para abordar estas problemáticas, se emplea un marco analítico basado en el Modelo de Áreas Clave de Competitividad, derivado de la revisión de la literatura, que evalúa áreas fundamentales como la gestión estratégica, los recursos humanos, la ciencia e innovación, y los aspectos del mercado. Este enfoque permite identificar brechas internas y externas que resultan de factores competitivos limitantes, facilitando el análisis de su impacto en sectores como la industria, los servicios y el comercio. A partir de estos hallazgos, se proponen recomendaciones prácticas para fortalecer la competitividad de las PYMES, con un énfasis en las brechas que tienen el mayor impacto.

**7.1 Gestión Estratégica.** Comprender la posición estratégica competitiva de una empresa es fundamental para que estas, así como los sectores comerciales específicos, puedan sobrevivir en un entorno económico desafiante y realizar los ajustes necesarios (Prasanna et al., 2021). Sin embargo, en Colombia, la implementación de estrategias efectivas es limitada.

Las empresas, especialmente las PYMES, suelen apoyarse en estrategias tradicionales, sin innovar ni incorporar actividades significativas de valor como la investigación y el desarrollo (I+D). Esta problemática queda reflejada en el trabajo de Colmenares y Lora (2019), quienes analizaron los retos y desafíos de las PYMES colombianas en el ámbito de la gestión estratégica. Su estudio identifica múltiples debilidades estratégicas, desde el desarrollo de productos hasta la incursión en mercados externos.

De acuerdo con los hallazgos en primer lugar, se destaca como estrategia fundamental la falta de alianzas interempresariales, ya que la mayoría de las PYMES no priorizan el desarrollo ni

la implementación de acuerdos estratégicos o de cooperación, adoptando en su lugar un enfoque reactivo en lugar de explorar oportunidades conjuntas de crecimiento. Este tipo de gestión empresarial no incluye la integración ni el desarrollo grupal dentro de sus estrategias. Incluso cuando existen alianzas, estas se enfocan principalmente en la comercialización, siendo muy limitadas en áreas como la I+D o la mejora de procesos operativos. Esto evidencia un alto grado de aislamiento organizacional, lo que reduce significativamente las oportunidades de crecimiento, innovación y generación de nuevos productos.

Adicionalmente, las PYMES colombianas enfrentan limitaciones significativas para implementar estrategias comerciales orientadas a procesos de internacionalización. Estas restricciones se agravan debido a desventajas relacionadas con la acreditación de estándares de calidad y a dificultades para acelerar la introducción de nuevos productos y servicios en el mercado. Esta situación refleja una debilidad estructural en las estrategias enfocadas en la generación de valor agregado (Colmenares y Lora, 2019).

En este sentido, el diseño y la gestión de estrategias en las PYMES suelen centrarse exclusivamente en factores internos, dejando de lado la interacción con elementos externos que podrían potenciar su crecimiento y consolidación. Por ejemplo, una estrategia basada en la adición de valor a los productos puede diferenciar a las empresas en el mercado, pero este valor añadido debe estar alineado con las preferencias del entorno, como la calidad, presentación, hábitos y tendencias de consumo. De igual manera, la capacidad de adaptación resulta fundamental para lograr una comercialización efectiva.

Otro ejemplo sería la implementación de estrategias comerciales ligadas a la transformación digital, como aquellas basadas en los principios de la Industria 4.0. Por ejemplo,

una estrategia de ventas digitales puede apoyarse en una página web diseñada para ofrecer una experiencia de compra intuitiva y sencilla, complementada con una logística que permita llegar rápidamente a mercados fuera de las ciudades principales. Estas acciones no solo responden a los desafíos actuales, sino que también abren nuevas oportunidades de expansión y competitividad.

Lo anterior es respaldado por Prieto et al. (2019), quienes destacan que el diseño de estrategias empresariales orientadas a obtener una ventaja competitiva debe partir de un análisis integral que contemple tanto factores internos como externos. Incorporar esta perspectiva permitiría a las PYMES superar sus debilidades actuales, aprovechar las oportunidades del entorno y adaptarse a un mercado dinámico y competitivo.

**7.2 Gobierno (o políticas).** En el desarrollo de políticas para las PYMES, se identifican varios aspectos clave. Uno de los más relevantes es el alto nivel de mortalidad empresarial a mediano y largo plazo. A pesar de la implementación de políticas públicas como la Ventanilla Única Empresarial, que busca facilitar la creación de empresas y el cumplimiento de la documentación requerida, la elevada tasa de mortalidad, especialmente en los primeros cinco años, evidencia que estos esfuerzos no han sido suficientes para garantizar la sostenibilidad empresarial a largo plazo.

Esto refleja que, aunque se han enfocado en políticas de consolidación y apoyo al emprendimiento, se ha descuidado la necesidad de desarrollar estrategias orientadas al sostenimiento continuo de las empresas. Además, las empresas constituidas por personas naturales enfrentan desventajas significativas en términos de supervivencia en comparación con las constituidas por personas jurídicas, ya que estas últimas “representa un grado mayor de sofisticación, planeación y proyección, de las actividades trazadas y desarrolladas por la propia

compañía, lo que permite consolidar unas bases mucho más estables para la entrada y permanencia de las empresas” (Innpulsa Colombia, 2024, p.12), lo que resalta la necesidad de políticas más equitativas, diseñadas bajo un enfoque que priorice la estabilidad empresarial y la reducción de las brechas existentes.

Por otro lado, la persistencia de la informalidad laboral constituye un obstáculo crítico para el crecimiento económico y el desarrollo empresarial, afectando especialmente a las PYMES. Este problema se ve intensificado por el acceso limitado a fuentes de financiamiento, donde las grandes empresas tienen una ventaja significativa en comparación con las PYMES. Incluso cuando las PYMES logran acceder a créditos, gran parte de estos recursos se destinan a cubrir gastos operativos y la adquisición de materias primas. Esto deja rezagada una necesidad estratégica fundamental: la inversión en innovación e investigación y desarrollo (I+D). Esta área no solo optimiza los procesos productivos al reducir desperdicios de materias primas, sino que también permiten mejoras sustanciales en los costos operativos.

### **Desafíos Políticos**

La falta de inversión en I+D restringe la capacidad de las empresas para desarrollar productos de valor agregado, lo cual resulta fundamental para su participación en procesos de internacionalización. A pesar de la existencia de importantes acuerdos comerciales, la canasta exportadora colombiana sigue siendo limitada, centrada principalmente en productos básicos que en su mayoría no sufren un proceso de transformación. Esto se debe a que Colombia se caracteriza por ser un exportador de bienes primarios y manufacturas basadas en recursos naturales (Álvarez y Bermúdez, 2010). Esta dependencia crea barreras significativas para el crecimiento empresarial,

ya que limita la innovación en productos y afecta directamente la competitividad de las PYMES colombianas.

Por lo tanto, es crucial diseñar políticas más inclusivas y diferenciadas que consideren las particularidades de las distintas regiones y sectores productivos del país. En este sentido, frente al acceso a los mercados internacionales, es necesario analizar la especificidad de cada sector, especialmente el secundario, terciario y cuaternario, los cuales tienen una menor presencia internacional en comparación con el sector primario, que representa más del 50% del comercio exterior. Según la Asociación Colombiana de Pequeñas y Medianas Empresas (ACOPI, 2018), el rezago en la internacionalización de las PYMES se debe, principalmente, a la falta de conocimiento sobre las formas de ingreso a mercados externos y a la limitada experiencia en operaciones de comercio exterior. Esto refleja un rezago en factores competitivos externos, como la actividad exportadora vinculada al conocimiento del mercado y las políticas de comercio internacional, lo que genera una alta incertidumbre sobre los resultados de estas iniciativas.

Para corregir estas barreras, es necesario desarrollar estrategias políticas que incluyan capacitaciones y formación en comercio exterior, así como apoyo gubernamental mediante créditos destinados a mejorar la infraestructura interna para la producción de bienes con materias primas que cumplan estándares internacionales. También es fundamental implementar incentivos financieros específicos que promuevan la internacionalización. Adicionalmente, se requiere la creación de redes de apoyo que reduzcan el riesgo percibido por las PYMES al ingresar a mercados globales, fomentando un entorno de mayor confianza que impulse su competitividad y las motive

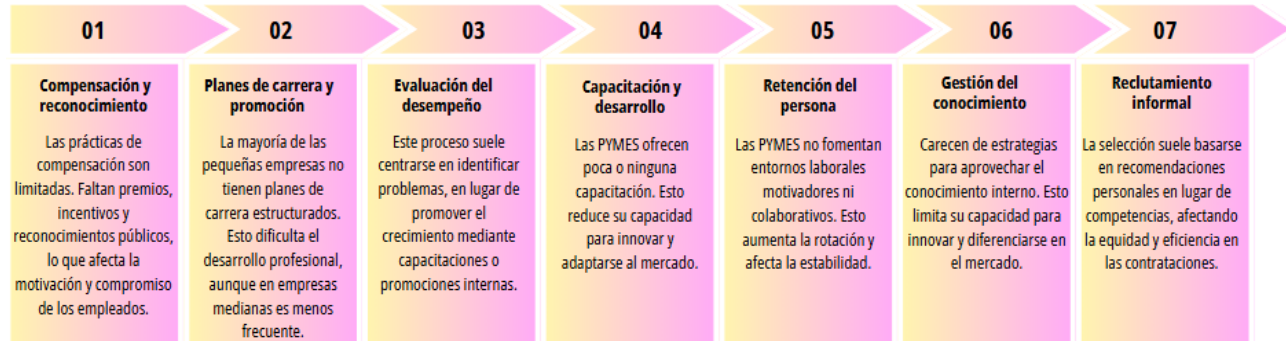
a explorar oportunidades en el comercio internacional aportando así mejoras en la canasta exportadora y, por ende, contribuyendo positivamente a la balanza comercial.

**7.3 Recursos humanos.** En el panorama empresarial actual, las áreas de gestión del talento humano se han consolidado como un activo intangible de vital importancia. Estas áreas desempeñan un rol estratégico en la construcción de capacidades distintivas y competitivas, especialmente en entornos complejos. Sin embargo, en Colombia, el desarrollo de la gestión del talento humano presenta disparidades significativas según el tamaño de la empresa. Mientras que las grandes organizaciones valoran y gestionan el capital humano como un pilar estratégico del negocio, las micro, pequeñas y medianas empresas tienden a adoptar enfoques operativos que carecen de una visión estratégica integral, como lo señala (Pantoja, 2019).

#### **Desafíos de Recursos Humanos**

De acuerdo con investigaciones recientes de Pantoja (2019) y Arbeláez y Vargas (2021), las PYMES colombianas enfrentan profundas carencias en la gestión del talento humano en comparación con las grandes empresas. En muchas de estas organizaciones, las prácticas de gestión se limitan a aspectos operativos básicos y no han logrado externalizar procesos clave. Esto se traduce en la ausencia de políticas y procedimientos formales para gestionar el ciclo de vida del empleado, desde el reclutamiento hasta su salida de la empresa, una problemática que muchas veces tiene su origen en limitaciones presupuestarias y estructurales.

Entre los factores internos que afectan la gestión del talento humano en las PYMES, de acuerdo con Pantoja (2019), Arbeláez y Vargas (2021 y García et al. (2022), se destacan varias deficiencias críticas:

**Figura 12***Barreras Internas en la Gestión de Recursos Humanos*

Las deficiencias en la gestión del talento humano limitan significativamente la capacidad de las PYMES para competir. Es necesario adoptar una visión que reconozca al talento humano como un activo fundamental en donde se capacite y reclute personal para desarrollar las competencias necesarias. Lo que favorece no solo mejora el clima laboral, la relación con los clientes y la productividad, sino que también contribuye a la sostenibilidad del negocio para enfrentar los desafíos actuales y futuros, como lo sugieren Arbeláez y Vargas (2021) y Trujillo et al. (2018).

**7.4 Contabilidad y finanzas.** Las PYMES en Colombia enfrentan constantes desafíos debido a sus recursos limitados, lo que complica la gestión financiera. La falta de conocimientos contables, la burocracia fiscal y la complejidad de las normativas representan obstáculos significativos para implementar una contabilidad efectiva, lo que puede derivar en errores financieros costosos y problemas de liquidez (JL Auditors, 2023). En este contexto, resulta fundamental comprender el estado financiero de estas empresas y su influencia en el desarrollo competitivo, ya que la gestión financiera está intrínsecamente vinculada a su crecimiento y sostenibilidad.

### Principales Desafíos

Un análisis detallado realizado por Tobón et al. (2022) resalta las variables financieras clave que inciden en la competitividad de las PYMES colombianas. Estas incluyen el patrimonio, la inversión, los ingresos, el endeudamiento, la liquidez, la solvencia, la productividad, el retorno sobre el patrimonio (ROE) y el retorno sobre los activos (ROA). Según el sector económico, cada una de estas variables refleja una relación específica con la capacidad de las PYMES para competir en el mercado.

**Tabla 14**

*Variables financieras que afectan la competitividad de las PYMES en Colombia*

<b>Sector</b>	<b>Factores Clave de Competitividad</b>
<b>Sector Primario</b>	Baja competitividad. Gestión de ROE y ROA crucial. Rendimiento del capital y apalancamiento son clave si se controlan costos financieros. Incremento de activos y patrimonio favorece el crecimiento.
<b>Sector Industrial</b>	Rentabilidad (ROE y ROA) fundamental. Inversión clave para mejorar competitividad. Gestión de liquidez y solvencia necesaria. Innovación y eficiencia operativa enfocada en rotación de activos y recuperación rápida de inversión.
<b>Sector Comercial</b>	Rentabilidad (ROE y ROA) predominante. Endeudamiento moderado mejora competitividad. Gestión de productividad e ingresos clave mediante estrategias de marketing y relaciones con clientes. Liquidez y solvencia menos prioritarias.
<b>Sector de Servicios</b>	Alta competitividad, pero mejorable. ROA es la variable más importante, seguido del endeudamiento. Gestión de inversión y aumento de cifra de negocios son cruciales. ROE menos relevante debido al alto endeudamiento del sector. Innovación y desarrollo de nuevos servicios clave.

En todos los sectores, la rentabilidad (ROE) y la productividad (ROA) son factores clave para mejorar la competitividad. Además, la innovación guiada por la inversión en tecnología y el control de costos financieros son esenciales para impulsar el crecimiento de las PYMES. Sin embargo, las empresas perciben que realizar innovaciones es costoso y que la complejidad de

cumplir con los requisitos específicos para obtener financiación de terceros es alta, según el Consejo Privado de Competitividad, SwissContact y la Cooperación Suiza (SECO) (2020).

**7.5 Producción y operaciones.** En el contexto de las PYMES, especialmente en los sectores de manufactura y servicios, la gestión de producción y operaciones emerge como un factor crítico para la productividad y competitividad. La globalización y los avances tecnológicos exigen que estas empresas adopten mejores prácticas en sus sistemas productivos para competir eficazmente con países que poseen altos estándares. Sin embargo, históricamente se ha observado una tendencia a priorizar áreas como mercadeo y finanzas, llevando la producción y las operaciones a un segundo plano. Este enfoque desatiende indicadores cruciales como la eficiencia en el uso de recursos, la calidad y la puntualidad en las entregas, aspectos que, según Gómez y Rodríguez (2015), impactan directamente en los resultados financieros de la organización.

### **Principales Desafíos**

En Colombia, la producción empresarial se concentra principalmente en el sector industrial, enfocada en cinco ramas principales: la elaboración de productos alimenticios, la fabricación de productos químicos, los productos metalúrgicos básicos, los minerales y los productos derivados de la refinación del petróleo, los cuales representan en conjunto el 70 % del total de la producción industrial. De estas ramas, la elaboración de productos alimenticios y bebidas sobresale, ya que constituye casi la tercera parte del país (Sánchez, 2012).

Dado que el sector industrial es clave para el país, es fundamental hacer un enfoque en mejorar la gestión de producción y operaciones. Sin embargo, las MIPYMES enfrentan retos significativos en este ámbito. Según Colombia Productiva (2023), uno de los principales desafíos es la falta de estandarización de procesos, ya que 7 de cada 10 MIPYMES no cuentan con procesos

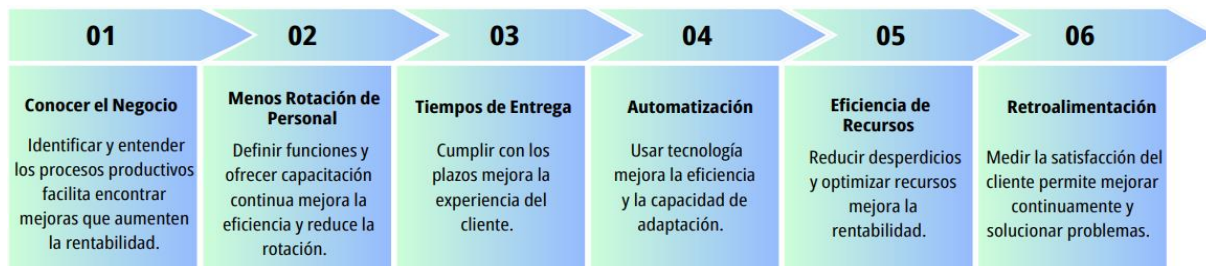
productivos estandarizados o documentados. No obstante, las empresas que han adoptado la estandarización de procesos han logrado reducir tiempos de producción, disminuir desperdicios y mejorar la eficiencia de su maquinaria, lo que ha incrementado la productividad en promedio un 33 %, generando ahorros de hasta 43 millones de pesos anuales.

El segundo desafío identificado está relacionado con la optimización de la logística. Según el mismo informe, 5 de cada 10 MIPYMES no cuentan con procedimientos claros para las compras, la gestión de inventarios y la logística o tienen problemas en su implementación. Aquellas empresas que han trabajado en optimizar estos procesos han logrado reducir costos logísticos y mejorar los tiempos de entrega en un promedio del 14 %, lo que representa ahorros de hasta 108 millones de pesos anuales (Colombia Productiva, 2023).

Estos resultados evidencian la necesidad de fortalecer el área de producción y operaciones, ya que su correcta gestión impacta directamente en la competitividad y sostenibilidad financiera de los sectores económicos. Además, la productividad empresarial debe considerarse una prioridad para la recuperación de la economía. Según Colombia Productiva (2023a), solo 35 % de las empresas trabajan en implementar o fortalecer sus canales digitales, mientras que 6 de cada 10 empresas no entregan a tiempo a sus clientes ni conocen los tiempos requeridos para producir un producto o servicio. Superar estas deficiencias a través del fortalecimiento de procesos internos genera mejoras significativas en la eficiencia empresarial:

### **Figura 13**

*Acciones de Mejora Producción y Operaciones*



**7.6 Ciencia e innovación.** De acuerdo con el análisis del entorno, el proceso de innovación en Colombia se caracteriza por ser limitado. A lo largo del tiempo, el país ha mostrado rezago en la I+D en comparación con otras naciones de la región, lo que ha influido de manera significativa en factores clave como la innovación y la capacidad para generarla.

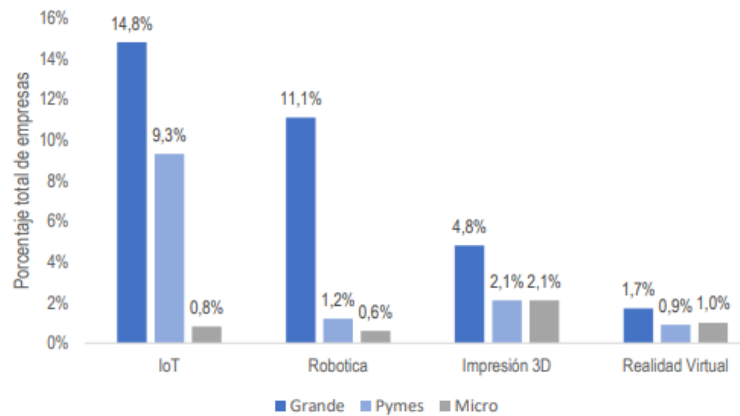
A pesar de que la innovación es un motor clave para el crecimiento económico, Colombia enfrenta una preocupante disminución en sus tasas de innovación empresarial. Según el informe del Consejo Privado de Competitividad (CPC), SwissContact y SECO (2020), el porcentaje de empresas manufactureras y de servicios clasificadas como innovadoras ha disminuido significativamente desde 2010, pasando de un 34,5% a solo un 20,8% en 2017-2018. Esta tendencia es alarmante, considerando la importancia de la innovación para impulsar el desarrollo del país.

La innovación no es el único factor relevante para las empresas. Según Microsoft (2024), las PYMES colombianas priorizan la transformación digital y la adopción de nuevas tecnologías; no obstante, solo el 25% de ellas tiene acceso a tecnología, limitado por la falta de financiamiento y la brecha digital. Esta realidad restringe su competitividad en un mercado cada vez más digital. Por su parte, el DNP (2020) señala que el 77% de las PYMES está interesada en implementar inteligencia artificial (IA), reflejando un claro interés por mejorar sus operaciones. Aunque tecnologías como la nube y la ciberseguridad son más comunes, la adopción de IA, Internet de las

Cosas (IoT), robótica y blockchain sigue siendo baja, lo que evidencia un rezago frente a las grandes empresas (Ver figura 14).

### Figura 14

*Adopción de tecnologías avanzadas por tamaño empresarial*



*Nota.* Tomado de DNP, 2020.

El gobierno colombiano ha reconocido esta problemática y, a través del Artículo 42 de la Ley 2069 de 2020, busca fomentar inversiones en ciencia, tecnología e innovación, especialmente en los sectores agropecuario e industrial. Este marco legal establece mecanismos como fondos consolidados, convocatorias específicas para Mipymes, apalancamiento de recursos y alianzas estratégicas con el sector productivo. Estas medidas representan un avance significativo, particularmente para los sectores de manufactura y servicios, que registran mayores rezagos en innovación (Valero et al., 2022; Microsoft, 2024).

Finalmente, para cerrar la brecha en transformación digital, es fundamental implementar programas de capacitación en tecnologías avanzadas, ya que la digitalización no solo depende de

la adopción de herramientas tecnológicas, sino también de cambios sociales y culturales dentro de las organizaciones (Salgado et al., 2024). Este enfoque integral permite a las PYMES aprovechar las oportunidades digitales a través de la implementación de sistemas, plataformas y herramientas informáticas que faciliten la creación, almacenamiento, análisis y transmisión de datos digitales, así como hacer uso de las nuevas herramientas de inteligencia artificial que facilita los procesos empresariales. De este modo, se fortalecerá el capital humano y se promoverá una transición efectiva hacia un entorno digital competitivo.

**7.7 Gestión ambiental.** Colombia se caracteriza por su rica biodiversidad, con una amplia flora y fauna, y una destacada diversidad ecológica. Por lo tanto, el cuidado del entorno ambiental debería ser una de las principales prioridades tanto para las empresas como para las entidades políticas, en especial el gobierno nacional. Sin embargo, las actividades empresariales relacionadas con la responsabilidad social y ambiental aún no han logrado un impacto significativo ni cuentan con un esquema concreto en términos de Responsabilidad Social Empresarial (RSE). De acuerdo con Artesanías de Colombia (s.f.), las normas ambientales que deben cumplir las empresas en el país incluyen la Ley 373 de 1997 sobre uso eficiente del agua, la gestión de residuos sólidos y peligrosos, el uso eficiente de energía eléctrica y papel, así como la gestión de emisiones de vehículos automotores, entre otras.

Reconociendo el impacto ambiental significativo de las empresas, el gobierno ha implementado ajustes y beneficios tributarios relevantes. Estos incentivos tributarios, como el descuento en el impuesto sobre la renta por inversiones en control ambiental, han sido clave para promover prácticas sostenibles. Muchas empresas han adoptado sistemas de gestión ambiental y reducido su huella de carbono gracias a estas políticas (Minambiente, 2022a).

Sin embargo, es crucial evaluar continuamente la efectividad de estos incentivos para adaptarlos a los nuevos retos y tendencias ambientales y económicas. Asimismo, cómo llegar a las empresas para que conozcan los beneficios ya que muchas veces no son adoptados debido a la falta de conocimiento. Además, es necesario complementarlos con programas de capacitación y asistencia técnica que permitan a las empresas transitar hacia modelos de producción y consumo más sostenibles como las tendencias eco-innovadoras basadas en economía circular, elaboración de empaques sostenibles, cultura organizacional para la gestión eficiente de los recursos materias, optar por primas sostenibles entre otras. Esto contribuirá a fortalecer el compromiso empresarial con la sostenibilidad y a generar un impacto positivo tanto en el medio ambiente como en la sociedad.

**7.8 Mercado.** Las PYMES colombianas desempeñan un papel crucial en la economía nacional, no solo por su capacidad para generar empleo, sino también por dinamizar los mercados locales. Sin embargo, como empresas en potencial crecimiento, enfrentan importantes desafíos para innovar y consolidar su posicionamiento en el mercado, especialmente frente a las tendencias cambiantes y dinámicas del entorno.

Un aspecto fundamental para acceder al mercado radica en los medios utilizados. En este contexto, las PYMES en Colombia se destacan por emplear principalmente canales digitales, como portales de compra, redes sociales y correo electrónico, para promocionar sus productos y servicios (ProSalta, 2019). Aunque estas herramientas son valiosas, a menudo resultan insuficientes para garantizar el éxito comercial debido a su alcance limitado. En esta línea, la CPC, SwissContact y SECO (2020) identifican las barreras más frecuentes que dificultan la innovación de mercado en estas empresas, tales como la falta de posicionamiento de nuevos productos, el acceso restringido

al público objetivo, una demanda insuficiente, la ausencia de canales de distribución adecuados, el desconocimiento de las preferencias de los consumidores y la alta concentración del mercado.

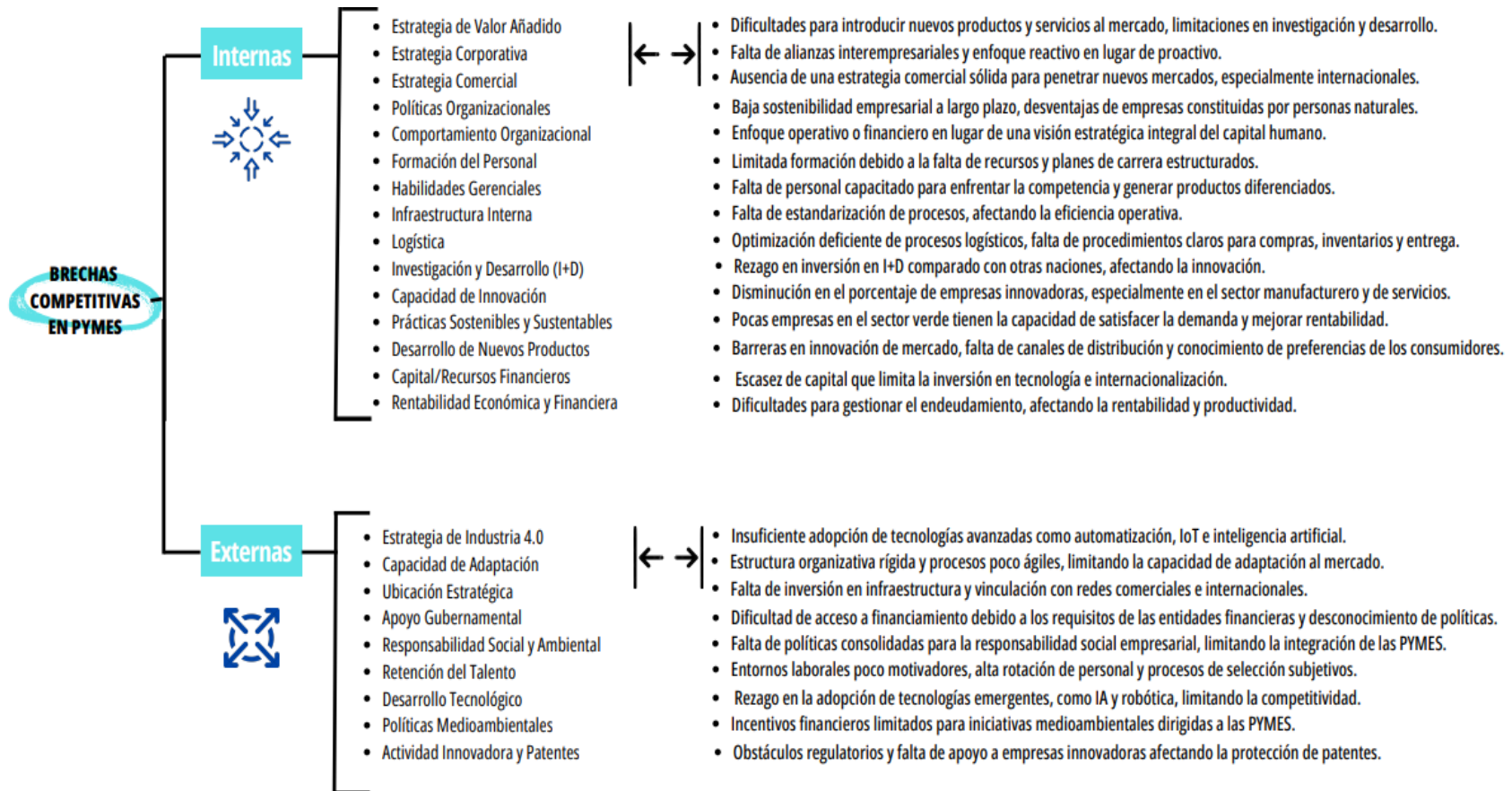
Estas barreras, presentes en el proceso de crecimiento y expansión de las PYMES, suelen estar influenciadas por factores más específicos que limitan su acceso efectivo al mercado. Entre ellos destacan los factores estructurales, como el acceso restringido al financiamiento, la baja calificación de la fuerza laboral y la insuficiente infraestructura. Estos elementos dificultan la capacidad de las empresas para adaptarse a un entorno empresarial en constante evolución, caracterizado por cambios continuos en las demandas de los clientes y las condiciones del mercado (Trujillo et al., 2016). La persistencia de estas limitaciones tiene consecuencias significativas, ya que restringen la capacidad de estas empresas para innovar, responder a las demandas del mercado y aprovechar oportunidades de desarrollo

Por lo tanto, para superar estos retos, resulta imprescindible implementar políticas públicas que impulsen la innovación, el emprendimiento y el fortalecimiento de las PYMES. Esto incluye facilitar el acceso a financiamiento, mejorar la infraestructura empresarial, identificar adecuadamente los nichos de mercado o fortalecer las competencias de los empresarios y promover la colaboración entre los sectores público y privado. Estas medidas no solo contribuirían a mitigar los obstáculos actuales, sino que también permitirían a las PYMES desempeñar un rol aún más destacado en el desarrollo económico y social del país.

### **7.9 Brechas del entorno competitivo de las PYMES colombianas**

Con base en el análisis de las áreas clave, se evidencian las brechas internas y externas, derivadas de factores competitivos, que afectan la competitividad de las PYMES colombianas.

Figura 15 Brechas internas y externas de las pymes colombianas



### ***7.9.1 Impacto de las Barreras Competitivas en Sectores Específicos y su Interacción***

La economía colombiana se organiza en tres sectores clave: industria, comercio y servicios. Las PYMES, esenciales para el desarrollo económico del país, enfrentan barreras que varían según el sector al que pertenecen. Estas barreras se agrupan en cuatro categorías principales: financieras, de conocimiento, de mercado y regulatorias, y están influenciadas por factores como la edad, el tamaño, la actividad económica y la ubicación geográfica de las empresas (CPC, 2024).

#### **Sector Industrial**

El sector manufacturero ha sido particularmente afectado por factores económicos adversos. En 2023, experimentó una contracción del 3,5% en su PIB debido a la caída de la demanda interna, las altas tasas de interés y la reducción de exportaciones (-3,8%). Aunque en 2024 se observó una leve recuperación, la producción real aún presentó un decrecimiento del 0,8% en noviembre en comparación con el año anterior, impactando también el empleo manufacturero (-0,5%) (DNP, 2024).

Las industrias más golpeadas incluyen la fabricación de vehículos automotores, autopartes y refinación de petróleo, mientras que algunos subsectores, como la fabricación de productos farmacéuticos (+16,8%) y equipos eléctricos, mostraron resultados positivos. Las barreras más significativas incluyen la falta de demanda (38,0%), los altos costos de insumos (25,6%) y la incertidumbre derivada de reformas estructurales (17,9%) (DNP, 2024).

#### **Sector Comercial**

Las PYMES del sector comercial enfrentan retos como la competencia desleal de grandes superficies, altos impuestos y una débil demanda interna (PYMAS, 2018). Estas condiciones

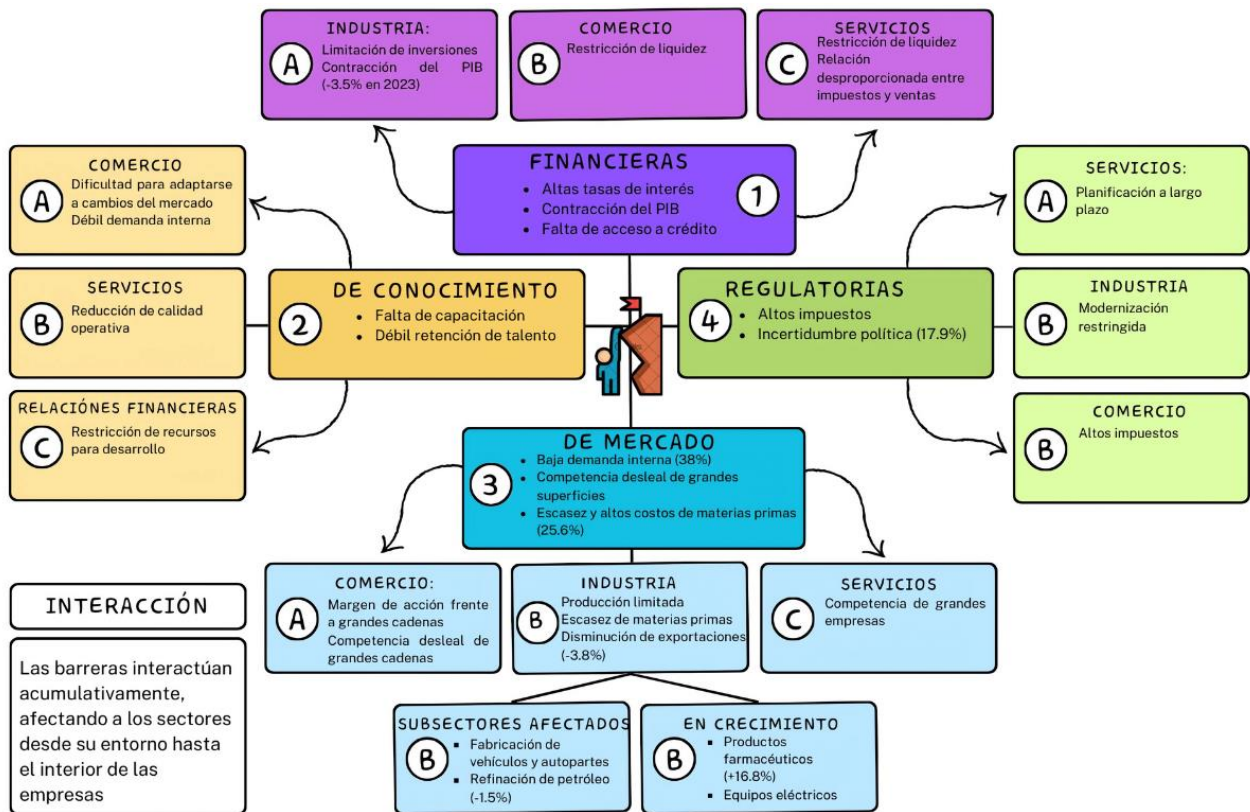
generan un entorno desfavorable que afecta la capacidad de adaptación de las empresas más pequeñas frente a grandes actores del mercado (CPC, 2024).

**Sector Servicios**

El sector servicios, predominante entre las PYMES, lidia con desafíos relacionados con la competencia de grandes compañías y la desproporción entre impuestos y ventas. Estas barreras dificultan el desarrollo de empresas emergentes en un sector que debería ser dinámico y flexible (PYMAS, 2018).

**Figura 16**

*Interacción de Barreras y Repercusiones Generales*



Las barreras competitivas, agrupadas en factores financieros, de conocimiento, de mercado y regulatorios, afectan profundamente a los sectores económicos y a las empresas, limitando su competitividad y crecimiento. Estas barreras se manifiestan de manera particular en sectores como la industria, el comercio y los servicios, con desafíos concretos como la contracción de la demanda interna, los altos costos de insumos, la competencia desleal y la incertidumbre derivada de reformas políticas. Para enfrentarlas, resulta indispensable implementar estrategias enfocadas en áreas clave como la gestión estratégica, el dominio de políticas y regulaciones, el desarrollo del talento humano, la optimización financiera, la innovación científica, la sostenibilidad ambiental y el análisis del mercado. Estas acciones son esenciales para que las empresas puedan adaptarse a las condiciones cambiantes, superar obstáculos y consolidar su posición en un entorno altamente competitivo.

## **8. Estrategias Empresariales y Prácticas Exitosas de las Pymes colombinas**

La adopción de estrategias y prácticas exitosas es fundamental para mitigar los desafíos y barreras que afectan la competitividad de las empresas. Por ello, analizar las estrategias empresariales y las prácticas de gestión implementadas por las PYMES más exitosas en Colombia sirve como un valioso referente para otras organizaciones que deseen mejorar. Mediante un benchmarking competitivo, se comparan las características y enfoques de las PYMES más destacadas, proporcionando recomendaciones prácticas y accionables que permitan a otras empresas mejorar su competitividad y adaptarse a las barreras y desafíos del entorno.

### **8.1 Benchmarking Competitivo**

El benchmarking competitivo es una herramienta estratégica que permite comparar los estándares de una organización con los de sus competidores más exitosos, promoviendo una

evaluación crítica y constructiva de las prácticas internas y externas (Hernández y Cano, 2017). Utilizando la base de datos Compite 360, que contiene información empresarial detallada en Colombia, se seleccionaron las 11 PYMES más destacadas en los sectores de industria, comercio y servicios. Estas empresas fueron elegidas por sus sólidos activos financieros, según su posición en el ranking de la base de datos, asegurando un análisis enfocado en aquellas con mejor desempeño y mayor potencial de crecimiento.

La información clave recopilada incluye variables como activo total, pasivo total, ventas, utilidad, años de actividad y su posición en el ranking general, como se detalla en la tabla 15. Estos datos permiten identificar no solo a las PYMES con los mejores resultados financieros, sino también a aquellas que han demostrado una gestión eficiente de sus recursos, una rentabilidad sostenida y una capacidad destacada para crecer en un entorno competitivo. Este análisis proporciona aprendizajes prácticos y replicables para que otras empresas optimicen sus estrategias y mejoren su competitividad.

**Tabla 15**

*PYMES colombianas destacadas según sus activos*

Empresas	Activo Total (Millones de pesos)	Pasivo Total	Ventas	Utilidad Total	Años de Actividad	Ranking General
<b>PROMIGAS S.A. E.S.P.</b>	\$11.050.182	\$5.253.051	\$1,127,441	\$1.011.523	50	7
<b>GECELCA S.A. E.S.P.</b>	\$3.825.245	\$2.499.496	\$1,333,634	-\$24.56	18	14
<b>TEBSA S.A. E.S.P.</b>	\$3.327.165	\$2.065.353	\$3,714,673	\$638.25	30	16
<b>BANCO SERFINANZA S.A.</b>	\$3.084.567	\$2.738.194	\$957,943	\$6.55	48	19
<b>GASCARIBE S.A. E.S.P.</b>	\$2.633.538	\$2.114.919	\$2,133,363	\$317.04	58	26
<b>C.I. PRODECO S.A.</b>	\$1.819.896	\$460.35	\$1,767,219	-\$169.69	50	42
<b>PROCAPS S.A.</b>	\$1.768.381	\$1.479.594	\$1,162,875	\$35.29	48	43

<b>MONOMEROS S. A.</b>	\$1.486.962	\$903.92	\$835,727	\$1.09	57	52
<b>TECNOGLASS S.A.S.</b>	\$1.429.481	\$806.88	\$1.638.756	\$284.21	30	56
<b>PETROMIL S.A.S.</b>	\$844.00	\$553.61	\$2.199.458	\$26.03	19	88
<b>ETICOS SERRANO GOMEZ LTDA</b>	\$715.08	\$559.04	\$1.301.517	\$34.87	46	108

### *8.1.1 Casos de Éxito de las Empresas*

En esta sección, se contextualiza a cada empresa seleccionada, identificando su sector, tamaño, prácticas, enfoques y actividades específicas que las han posicionado como referentes en sus respectivas industrias. Estas características destacan los factores diferenciadores que han permitido a estas organizaciones sobresalir y afrontar con éxito las barreras competitivas.

#### **PROMIGAS S.A. E.S.P.**

Promigas es una empresa líder en el sector de servicios, reconocida por su contribución a la transformación energética en Colombia y Perú. Clasificada como mediana empresa bajo el código CIU 4930, gestiona una extensa red de gasoductos que se extiende por más de 3.285 kilómetros, transportando el 56% del gas natural en Colombia. Su amplio portafolio incluye servicios como la distribución de gas natural, la regasificación de GNL y soluciones energéticas innovadoras, consolidándola como un actor clave en la transición hacia una matriz energética más sostenible y eficiente (Promigas, 2024).

En su modelo de negocio, Promigas (2024) desarrolla proyectos de energías renovables, destacándose en la generación de energía solar fotovoltaica para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> y ofrecer a sus clientes alternativas energéticas más amigables con el medioambiente. Además, la empresa prioriza estrategias alineadas con la sostenibilidad ambiental y social llegando a áreas geográficamente de difícil acceso, así como la innovación, como pilares fundamentales de su operación lo que la ha llevado a ser una de las empresas más importantes y exitosas en el país.

**GECELCA S.A. E.S.P.**

Es una empresa pequeña de tipo jurídico Sociedad Anónima con 18 años de experiencia en el mercado colombiano. Su sede comercial se encuentra en Barranquilla y opera en el sector de Suministro de servicios públicos de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado, específicamente en la Generación de Energía Eléctrica (CIU 3511). La compañía se dedica tanto a la generación como a la comercialización de energía eléctrica, con una destacada participación en el mercado de gas natural en Colombia.

Con su capacidad operativa, la empresa desempeña un papel clave en el respaldo y la solidez del sistema eléctrico nacional, actuando como soporte térmico esencial ante posibles déficits de energía eléctrica. Es el mayor productor de energía eléctrica con carbón térmico a nivel nacional, con una capacidad efectiva neta en el mercado eléctrico de 709 MW. Además, la empresa pone un fuerte énfasis en RSE, reafirmando su compromiso con el equilibrio ambiental, el desarrollo social y el crecimiento económico tanto de la empresa como de sus grupos de interés. En este contexto, la Planeación Estratégica es vista como una herramienta de gestión clave que guía el establecimiento de metas y el recorrido hacia su cumplimiento, teniendo siempre en cuenta los cambios del entorno (Gacelca, 2024).

**TEBSA S.A. E.S.P.**

Es una empresa mediana constituida como Sociedad Anónima en la ciudad de Barranquilla, perteneciente al sector de servicios en la Generación de Energía Eléctrica (CIU: 3511), dentro del sector Suministro de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado. Con una presencia de 30 años en el mercado colombiano, se ha consolidado como una de las principales generadoras de

energía en Colombia, destacándose por contar con la mayor capacidad instalada de generación del país.

Ubicada en la costa norte de Colombia, en el departamento del Atlántico, específicamente en el municipio de Soledad, sobre el margen izquierdo del Río Magdalena, a tan solo 21 kilómetros de la desembocadura del río en el Mar Caribe, la empresa tiene una capacidad instalada de 918 MW. Bajo condiciones normales, genera más del 10% de la demanda nacional y cubre el 50% de la demanda energética del Caribe colombiano. Su importancia estratégica radica en que actúa como el soporte energético de la región Caribe ante eventuales fallas en las líneas de interconexión que comunican la costa norte con el interior del país, además de ser un respaldo clave en eventos de hidrología crítica, los cuales pueden afectar la capacidad de generación de energía de las plantas hidráulicas (Tebesa, 2024).

En cuanto a sostenibilidad, la empresa sigue lineamientos internacionales, en particular los del Banco Mundial, que son más estrictos que las normativas colombianas. Asimismo, tiene como prioridad los valores de educación, medio ambiente y desarrollo humano, los cuales guían su operación y su responsabilidad social empresarial.

#### **BANCO SERFINANZA S.A.**

Es una Sociedad Anónima con 48 años de experiencia en el mercado colombiano, clasificada como pequeña empresa. Se dedica a la prestación de servicios como banco comercial (CIU: 6412) en el sector de Actividades Financieras y de Seguros. Su dirección comercial se encuentra en Barranquilla. Se distingue por ofrecer soluciones financieras innovadoras que generan desarrollo económico y progreso tanto para sus clientes como para sus accionistas.

El banco pone un énfasis importante en prestar servicios financieros a personas, así como a pequeñas y medianas empresas, y se enfoca en ofrecer programas de educación financiera. Además, se destaca por su sólida relación con Supertiempos y Droguerías Olímpica S.A., que es la mayor accionista de Banco Serfinanza, con una participación del 84.6% de las acciones. Olímpica, a su vez, se distingue por ser la cadena de retail más grande de Colombia, con capital 100% nacional (SerFinanza, 2024).

### **GASCARIBE S.A. E.S.P.**

Es una Sociedad Anónima con 58 años de trayectoria en el mercado colombiano. La empresa mediana se dedica a la producción de gas y distribución de combustibles gaseosos por tuberías (CIU: 3520) dentro del sector de Suministro de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado. Su sede principal está ubicada en la ciudad de Barranquilla. Fue constituida el 19 de octubre de 1966 e inició operaciones el 2 de enero de 1967.

Actualmente Gascaribe (2024) registra un cubrimiento de servicios en redes que supera el 90% en los departamentos del Atlántico, Magdalena, Cesar y la zona norte de Bolívar, atendiendo a más de 1 millón de usuarios distribuidos en 220 poblaciones. Además, cuenta con una red aproximada de 200 kilómetros de tubería de acero de ocho pulgadas, lo que ha permitido ampliar su cobertura e interconectar municipios en estas regiones.

Dentro de sus políticas de calidad prioriza estrategias orientadas a la distribución y comercialización de gas natural de forma segura, confiable y sostenible. La empresa se enfoca en la mejora continua de sus procesos, en la implementación de prácticas innovadoras y en el cumplimiento de altos estándares técnicos, legales y ambientales. Su compromiso estratégico incluye satisfacer las necesidades de sus clientes, generar bienestar en las comunidades a las que

sirve, garantizar un entorno laboral seguro para sus colaboradores y proteger el medio ambiente. Estas acciones, respaldadas por una administración eficiente de los recursos y la identificación de nuevas oportunidades de inversión, consolidan a Gases del Caribe como un referente en el sector energético, asegurando su rentabilidad, sostenibilidad y crecimiento a largo plazo (Gascaribe, 2024).

### **C.I. PRODECO S.A.**

Es una sociedad anónima clasificada como empresa pequeña del sector comercial, con 50 años de trayectoria en el mercado colombiano. Está dedicada al comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos, gaseosos y productos conexos (CIIU: 4661), operando dentro del sector de comercio al por mayor y al por menor, así como en la reparación de vehículos automotores y motocicletas.

La empresa tiene como objetivo principal prevenir daños a las personas derivados de sus actividades, respetar los derechos humanos, y contribuir al desarrollo social y económico de las comunidades afectadas y de la sociedad en general. Además, C.I. PRODECO S.A. establece y mantiene relaciones de confianza con las partes interesadas mediante prácticas comerciales éticas y responsables. Su compromiso incluye el apoyo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, con un enfoque especial en desempeño social, gestión ambiental y derechos humanos, fomentando el crecimiento y desarrollo de las regiones donde tiene presencia (Prodeco, 2024).

### **PROCAPS S.A.**

Procaps es una sociedad anónima clasificada como pequeña empresa, con 48 años de trayectoria en el mercado colombiano. Está dedicada a la fabricación de productos farmacéuticos,

sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico (CIIU: 2100), operando dentro del sector de industrias manufactureras.

Desde sus inicios en Barranquilla en 1977, la compañía ha estado impulsada por el sueño de promover la salud global. Su modelo de pensamiento organizacional está orientado hacia la innovación constante, buscando satisfacer las cambiantes necesidades del mercado global, con un enfoque especial en la internacionalización y el desarrollo de soluciones avanzadas que impacten positivamente a las comunidades a nivel mundial. Actualmente, Procaps (2024) tiene presencia en más de 50 mercados distribuidos en 6 de los 7 continentes. Entre sus pilares estratégicos, se destacan: **1. Talento Humano:** Considerado esencial para su evolución y crecimiento continuo.

Internacionalización: Consolidada en más de 50 mercados a nivel mundial. **2. Sistema de Calidad y Gestión Integral:** Enfocado en la excelencia operacional y el cumplimiento de los más altos estándares de calidad. **3. Innovación:** Comprometida con imaginar y desarrollar nuevas oportunidades en soluciones farmacéuticas que contribuyan al bienestar global. **4. Código de Ética y Conducta:** Dedicado a la prevención, control y detección de irregularidades dentro del ámbito laboral, promoviendo prácticas responsables y éticas en todas sus operaciones.

Estos pilares reflejan la sólida estructura del modelo de negocio de la empresa, que ha sido clave para su posicionamiento en el mercado internacional, destacándose como una organización altamente competitiva.

### **MONOMEROS S. A.**

Monómeros S.A. es una sociedad anónima con 57 años de trayectoria, fundada en Barranquilla y clasificada como una pequeña empresa dentro del sector de industrias manufactureras. Su actividad principal es la fabricación de abonos y compuestos inorgánicos

nitrogenados (CIU: 2012). Monómeros se ha consolidado como un aliado confiable para el agro y la industria, ofreciendo soluciones integrales, diferenciales y relevantes que incrementan la productividad con un enfoque en sostenibilidad e inclusión.

Con presencia en Colombia y en diversos países del mundo infunde la internacionalización, trabaja activamente en brindar servicios integrales a los productores del campo, además de proveer materias primas ajustadas a los estándares internacionales de las empresas manufactureras. Su modelo de sostenibilidad, alineado con lineamientos estratégicos de responsabilidad corporativa, funciona como un componente transversal que guía su estrategia y asegura la generación de valor para todos sus grupos de interés. Este modelo se enfoca en una gestión responsable, transparente y oportuna de los asuntos económicos, sociales y ambientales derivados de su operación, en cumplimiento de su propósito de generar mejores alimentos y productos para beneficio de la sociedad y el medio ambiente (Monomeros, 2024).

### **Tecnoglass S.A.S.**

Es una sociedad por acciones simplificada con 30 años de trayectoria, dedicada a la fabricación de vidrio y productos de vidrio (CIU: 2310), perteneciente al sector de industrias manufactureras. Reconocida como una pequeña empresa líder en su campo, Tecnoglass se especializa en la producción de vidrio arquitectónico y productos de aluminio y vinilo para la industria mundial de la construcción, tanto comercial como residencial.

Desde su fundación en 1983, la compañía ha enfocado sus esfuerzos en mejorar la calidad, resistencia y durabilidad de sus vidrios y ventanas. Sus marcas —Tecnoglass, ES, y Alutions— se han posicionado como opciones preferidas a nivel global, ofreciendo una amplia gama de productos, como vidrio templado, laminado, insulado, serigrafiado, de alto impacto, de baja

emisión y curvo. Estratégicamente ubicada en la costa del Caribe colombiano, en el extremo norte de Suramérica, Tecnoglass controla íntegramente su proceso productivo, asegurando productos de la más alta calidad, excelente servicio y precios competitivos para sus clientes en mercados como Colombia, Panamá, Estados Unidos y otros países del mundo (Tecnoglass, 2024).

Además, Tecnoglass (2024) destaca por su compromiso con la responsabilidad social empresarial (RSE) a través de la Fundación Tecnoglass ESWindows, creada en 2005. Esta fundación se dedica a gestionar proyectos y programas de desarrollo social, orientados a mejorar la calidad de vida de sus empleados, sus familias y las comunidades locales, reflejando el impacto positivo de la empresa más allá de su actividad económica.

### **PETROMIL S.A.S.**

Petromil (2024). es una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.) de tamaño pequeño con 19 años de trayectoria, dedicada al comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos, gaseosos y productos conexos (CIIU: 4661), perteneciente al sector comercio. Fundada en 1997, la empresa se ha destacado por su enfoque en la innovación y por integrar de manera eficiente la infraestructura y logística de la cadena de combustibles líquidos y gas, con el objetivo de suministrar energía a industrias, comercios y hogares en Colombia. Cuenta con plantas propias de almacenamiento de combustibles líquidos, estratégicamente ubicadas: En Mamonal (Cartagena), conectada a la refinería de Cartagena (Reficar) y Betulia (Santander), conectada a la refinería de Barrancabermeja, cuya capacidad de almacenamiento y ubicación estratégica en el corazón del país garantiza el abastecimiento de combustibles en el centro de Colombia.

Además de su enfoque logístico, se caracteriza por gestionar estrategias sociales que generan un impacto positivo en las comunidades donde opera.

**ETICOS SERRANO GOMEZ LTDA**

Eticos es una Sociedad Limitada de tamaño pequeño, con 46 años de experiencia, dedicada al comercio al por menor de productos farmacéuticos y medicinales, cosméticos y artículos de tocador en establecimientos especializados (CIU: 4773), perteneciente al sector comercio al por mayor y al por menor.

Nacida en Valledupar en 1979 como un pequeño distribuidor mayorista, la empresa ha experimentado un crecimiento exponencial, expandiendo su portafolio a más de 14,000 productos y llegando a millones de colombianos. A través de su amplia red de droguerías propias, dispensarios institucionales y distribuidores mayoristas estratégicamente ubicados, la compañía garantiza un acceso eficiente y confiable a productos farmacéuticos y de cuidado personal de las marcas más reconocidas. Se caracteriza por incorporar la innovación, la creatividad y la calidad en su proceso de crecimiento, con el objetivo de proporcionar bienestar a la comunidad y proteger la salud de los colombianos. Esto lo logra ofreciendo precios competitivos y contando con un equipo humano altamente comprometido (Eticos, 2024).

**8.2 Factores Clave de Éxito - FCE**

A través del análisis detallado de las PYMES, se identifican los Factores Clave de Éxito (FCE) como las estrategias esenciales que estas organizaciones han implementado para fortalecer su competitividad y sobresalir. Estos once factores han sido determinantes para su capacidad de adaptación, innovación y crecimiento en mercados altamente competitivos. En la tabla 16, se destacan los factores estratégicos más relevantes que han impulsado el éxito de estas PYMES.

**Tabla 16***Factores Estratégicos para PYMES*

<b>Factor Estratégico</b>	<b>Descripción</b>
<b>Ubicación Estratégica</b>	Seleccionar una ubicación estratégica es una práctica esencial, ya que maximiza su alcance y eficiencia logística. Las empresas suelen elegir áreas geográficas cercanas a mercados, proveedores y recursos locales, lo que les permite acceder rápidamente a infraestructura clave. Esta estrategia mejora las operaciones y fortalece la competitividad al mejorar la capacidad para satisfacer las necesidades de los clientes de manera más eficiente.
<b>Sostenibilidad</b>	Adoptar prácticas sostenibles en el ámbito ambiental y social se ha convertido en una estrategia clave. Implementar estándares internacionales, como los proporcionados por instituciones como el Banco Mundial, permite minimizar su impacto negativo y generar valor a largo plazo. Esta práctica no solo fortalece la reputación de la empresa, sino que también mejora las relaciones con los grupos de interés, contribuyendo a su competitividad y resiliencia.
<b>Innovación</b>	La innovación constante en productos, servicios y procesos operativos es una estrategia fundamental para mejorar la competitividad. Al invertir en la innovación, las empresas logran diferenciarse de la competencia, atraer a su público objetivo y generar crecimiento sostenible a través de la mejora continua.
<b>Presencia Internacional</b>	Expandir las operaciones a nuevos mercados es una práctica que permite diversificar sus fuentes de ingreso, mejorar su reputación y fortalecer su competitividad global. La internacionalización se presenta como una estrategia para desarrollar capacidades adaptativas y aprovechar nuevas oportunidades de inversión.
<b>Enfoque en los Grupos de Interés</b>	Construir relaciones sólidas con clientes, empleados, proveedores y comunidades es una estrategia clave para garantizar la estabilidad y el crecimiento económico. Este enfoque promueve el compromiso mutuo, genera confianza, reduce riesgos y fortalece la posición de la empresa en el mercado.
<b>Responsabilidad Social Empresarial (RSE)</b>	Adoptar prácticas de responsabilidad social empresarial es una estrategia competitiva importante. Contribuir al desarrollo social y económico de las comunidades donde operan mejora su imagen corporativa, fomenta relaciones beneficiosas con su entorno y genera un impacto positivo en la sostenibilidad de la empresa.
<b>Desarrollo del Talento</b>	Invertir en la capacitación y desarrollo del talento humano es una práctica esencial para garantizar una fuerza laboral motivada y calificada. Al fortalecer las competencias del personal, las PYMES no solo incrementan

	la productividad, sino que también impulsan el crecimiento competitivo y la innovación, mientras crean un entorno laboral seguro y ético.
<b>Calidad</b>	Priorizar la calidad en productos y servicios es una estrategia diferenciadora clave en mercados altamente competitivos. Las PYMES que se comprometen con la mejora continua en sus procesos logran captar clientes fieles y fortalecer su posicionamiento en el mercado.
<b>Cumplimiento Legal</b>	Cumplir con las normativas y regulaciones vigentes es una estrategia que garantiza operaciones legales y técnicas sin contratiempos. Esta práctica contribuye a la sostenibilidad y estabilidad a largo plazo asegurando el cumplimiento de las normativas locales e internacionales.
<b>Gestión de la Cadena de Suministro</b>	Optimizar la cadena de suministro es una estrategia clave para mejorar la eficiencia operativa. La mejora continua de los procesos y el fortalecimiento de las relaciones con proveedores aseguran un flujo adecuado de materias primas y productos, lo que contribuye a una mayor competitividad, reduciendo costos y desperdicios innecesarios y mejorando la eficiencia.
<b>Capacidad Logística</b>	Contar con una infraestructura logística adecuada es una práctica estratégica que permite garantizar la disponibilidad y entrega oportuna de productos y servicios. Esta capacidad logística mejora la satisfacción del cliente y fortalece la competitividad en el mercado.

### 8.2.1 Matriz del Perfil Competitivo - MPC

De acuerdo con Sánchez et al. (2018), la MPC es una herramienta que permite realizar un análisis comparativo entre un grupo de empresas destacadas y otras consideradas exitosas, basado en factores clave de éxito previamente identificados tras un análisis específico de cada organización. Esta matriz facilita la asignación de ponderaciones y la determinación de clasificaciones, contribuyendo al proceso de toma de decisiones, es importante resaltar la asignación de porcentajes se realiza de manera proporcional, considerando el impacto relativo de cada factor en el entorno empresarial colombiano. Para la evaluación, se utiliza una escala cuantitativa de 1 a 4, que permite clasificar el nivel de implementación de las prácticas de gestión, desde bajo hasta extremo (Ver tabla 17)

**Tabla 17**

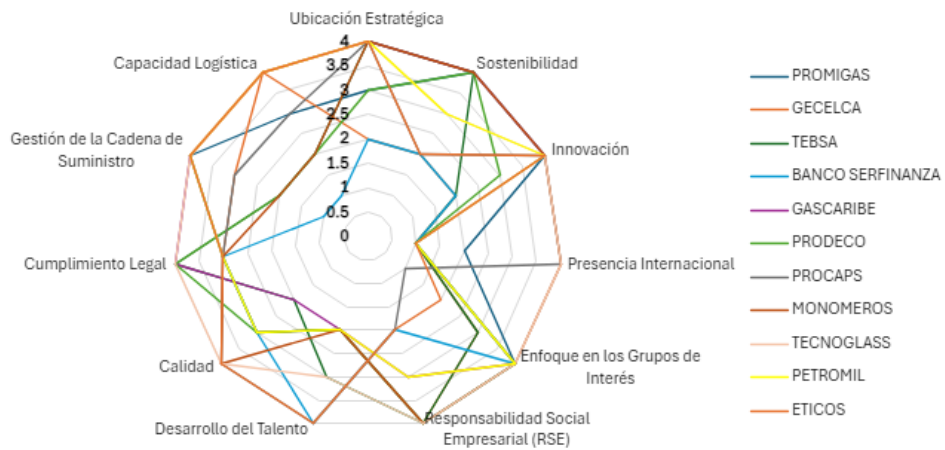
*Análisis Comparativo de PYMES a través de la Matriz de Perfil Competitivo.*

Factores Clave de Éxito	Valor Sopesado	PROMIGAS		GECELCA		TEBSA		BANCO SERFINANZA		GASCARIBE		PRODECO		PROCAPS		MONOMEROS		TECNOGLASS		PETROMIL		ETICOS	
		Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
Ubicación Estratégica	11%	3	0.33	2	0.22	4	0.44	2	0.22	4	0.44	3	0.33	4	0.44	4	0.44	4	0.44	4	0.44	4	0.44
Sostenibilidad	10%	4	0.4	2	0.2	4	0.4	2	0.2	4	0.4	4	0.4	2	0.2	4	0.4	3	0.3	3	0.3	2	0.2
Innovación	11%	4	0.44	2	0.22	2	0.22	2	0.22	4	0.44	3	0.33	4	0.44	4	0.44	4	0.44	4	0.44	4	0.44
Presencia Internacional	10%	2	0.2	1	0.1	1	0.1	1	0.1	1	0.1	1	0.1	4	0.4	4	0.4	4	0.4	1	0.1	1	0.1
Enfoque en los Grupos de Interés	8%	4	0.32	3	0.24	3	0.24	4	0.32	4	0.32	4	0.32	1	0.08	4	0.32	4	0.32	4	0.32	2	0.16
Responsabilidad Social Empresarial (RSE)	8%	4	0.32	4	0.32	4	0.32	2	0.16	3	0.24	4	0.32	2	0.16	4	0.32	4	0.32	3	0.24	2	0.16
Desarrollo del Talento	9%	2	0.18	2	0.18	3	0.27	4	0.36	2	0.18	2	0.18	4	0.36	2	0.18	3	0.27	2	0.18	4	0.36
Calidad	8%	3	0.24	3	0.24	2	0.16	3	0.24	2	0.16	3	0.24	4	0.32	4	0.32	4	0.32	3	0.24	4	0.32
Cumplimiento Legal	11%	3	0.33	3	0.33	4	0.44	3	0.33	4	0.44	4	0.44	3	0.33	3	0.33	4	0.44	3	0.33	3	0.33
Gestión de la Cadena de Suministro	7%	4	0.28	3	0.21	2	0.14	1	0.07	4	0.28	2	0.14	3	0.21	2	0.14	4	0.28	4	0.28	4	0.28
Capacidad Logística	7%	3	0.21	4	0.28	2	0.14	1	0.07	4	0.28	2	0.14	3	0.21	2	0.14	4	0.28	4	0.28	4	0.28
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>36</b>	<b>3.25</b>	<b>29</b>	<b>2.54</b>	<b>31</b>	<b>2.87</b>	<b>25</b>	<b>2.29</b>	<b>36</b>	<b>3.28</b>	<b>32</b>	<b>2.94</b>	<b>34</b>	<b>3.15</b>	<b>37</b>	<b>3.43</b>	<b>42</b>	<b>3.81</b>	<b>35</b>	<b>3.15</b>	<b>34</b>	<b>3.07</b>

**8.2.1.1 Análisis e interpretación de resultados.** Los resultados obtenidos a través de la MPC se representan mediante gráficos de radar, lo que permite una interpretación clara y multivariable de los datos.

**Figura 17**

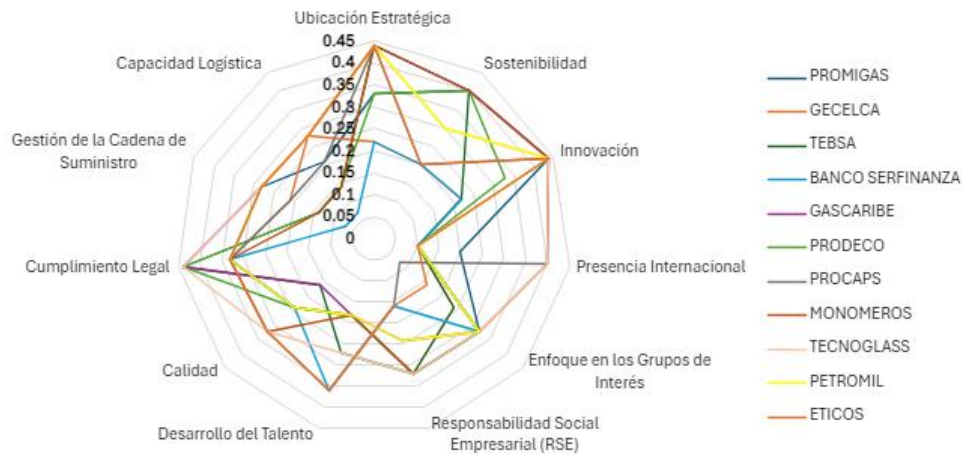
*Radars de Valor FCE*



*Nota.* Representa el nivel de implementación de los factores estratégicos en cada PYME, evaluado en una escala del 1 al 4.

**Figura 18**

*Valor Sopesado FCE*



*Nota.* Representa el porcentaje de importancia asignado según el nivel de implementación de cada factor estratégico, reflejando su relevancia dentro de la estrategia general de las PYMES.

Por lo anterior, se observa un alto grado de implementación de estrategias prácticas en las PYMES, particularmente en áreas como la innovación, la ubicación estratégica, el enfoque en los grupos de interés, el cumplimiento normativo y la sostenibilidad. No obstante, estas estrategias presentan variaciones y niveles de replicabilidad dependiendo del sector al que pertenecen las empresas, destacándose prácticas específicas en cada caso (ver Figura 19).

**Figura 19**

*Factores estratégicos para la competitividad Sectorial*



En el sector servicios, las empresas enfrentan retos relacionados con su impacto ambiental y en las comunidades donde operan. Por ello, implementan estrategias dirigidas a reducir su huella ambiental, como la adopción de tecnologías limpias, y a fomentar la innovación en productos y servicios para diferenciarse y poder expandirse a mercados internacionales.

En el sector industrial, las organizaciones priorizan asegurar que sus productos cumplan con estándares internacionales de calidad, adaptándose de manera eficiente a las exigencias de los mercados globales. Además, destacan por aprovechar su ubicación estratégica, especialmente en

regiones como Cundinamarca y la región atlántica, donde la proximidad a puertos y aeropuertos les facilita expandir sus operaciones hacia nuevos mercados internacionales.

En el sector comercial, las estrategias más destacadas se centran en la optimización de la cadena de suministros, incluyendo la mejora en la logística, y en garantizar la calidad de los productos, lo que fortalece su competitividad mediante la interacción efectiva de factores estratégicos clave.

Si bien las estrategias analizadas contribuyen al éxito empresarial, las empresas priorizan aquellas que generan una ventaja competitiva concreta en sus mercados. Por ejemplo, la innovación, entendida como el desarrollo ágil y continuo de nuevos productos y servicios, es esencial para lograr una ventaja sostenible y mantenerse competitivas tanto a nivel nacional como internacional (Efendi et al., 2020; Leonidou et al., 2027).

Cada sector adopta prácticas específicas según su modelo de negocio y entorno competitivo. Esto evidencia que el éxito empresarial no radica en implementar todas las estrategias disponibles, sino en seleccionar y fortalecer aquellas que generan mayor impacto en su contexto. Así, la capacidad de adaptar y personalizar estrategias según las necesidades y recursos de cada empresa impulsa su desarrollo competitivo de forma sostenible.

## **9. Recomendaciones para Mejorar la Competitividad de las PYMES colombianas**

La mejora de la competitividad es un proceso esencial para las empresas, especialmente en un entorno globalizado donde la competencia se ha intensificado significativamente. En este contexto, las PYMES enfrentan el desafío de adoptar estrategias y prácticas que les permitan mantenerse relevantes y prosperar (Prasanna, 2021). Además de ser una fuente clave de empleo,

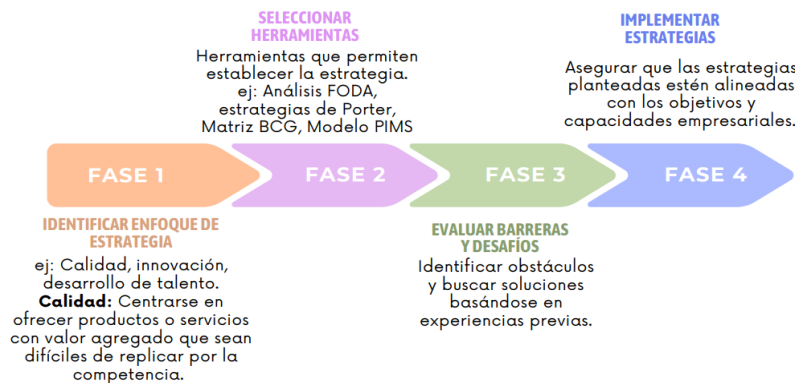
las PYMES fomentan el espíritu emprendedor y contribuyente de manera crucial al desarrollo económico de los países (Jain et al., 2017).

Dada la dinámica del entorno empresarial colombiano y las brechas competitivas identificadas, tanto internas como externas, se presentan a continuación una serie de recomendaciones fundamentadas en la literatura para potenciar la competitividad de las PYMES.

### **9.1 Planeación Estratégica**

El posicionamiento estratégico, como explica Prasanna (2021), consiste en cómo una organización se diferencia de sus competidores y genera valor en el mercado. Comprender esta posición estratégica es esencial para que las empresas adapten sus acciones y decisiones tácticas, fortaleciendo así su capacidad para competir en entornos exigentes. Además, es fundamental reconocer tanto la posición competitiva propia como la de los competidores para anticiparse a posibles amenazas y aprovechar oportunidades.

Diferentes autores, como Prasanna (2021), Hietala et al. (2019), Dar y Mishra (2021), y Roy et al. (2023), destacan la importancia de implementar estrategias clave apoyadas en herramientas analíticas que faciliten este proceso. La siguiente tabla presenta un resumen metodológico de estas estrategias y las herramientas propuesta.

**Figura 20***Metodología de Posicionamiento Estratégico*

En conclusión, el desarrollo e implementación de estrategias adecuadas, respaldadas por herramientas analíticas y una gestión estratégica sólida, permite a las PYMES colombianas mejorar su posición competitiva. Este enfoque integral fortalece su capacidad para afrontar los desafíos del mercado y aprovechar oportunidades de crecimiento sostenido, por lo tanto, genera un impacto alto sobre las pymes y se pueda implementar entre el corto y mediano plazo.

## 9.2 Internacionalización

De acuerdo con Williams (2007), la internacionalización se ha consolidado como un elemento esencial para el crecimiento y la sostenibilidad empresarial ya que permite llegar a mercados distintos en donde emergen diferentes culturas, que varían desde los hábitos de consumo hasta las políticas del mercado. Para ello, Williams propone las siguientes recomendaciones

**1. Establecer un entorno empresarial microeconómico sólido:** Debido a su tamaño limitado, las PYMES enfrentan retos como la dificultad para alcanzar economías de escala, lo que limita su capacidad para competir en precios. Para superar estas barreras, es indispensable contar con un entorno empresarial sólido que promueva estrategias sofisticadas y adaptadas a sus necesidades.

**2. Conocer el mercado internacional al que se desea acceder:** En el ámbito de la competitividad exportadora, resulta crítico realizar análisis detallados sobre las necesidades de los compradores internacionales, diseñar productos que cumplan con dichas demandas y asegurar entregas puntuales y en las cantidades acordadas.

**3. Identificar los nichos de mercado:** Aunque las grandes corporaciones suelen dominar numerosos mercados, las PYMES pueden destacar al identificar y aprovechar oportunidades significativas en nichos específicos, donde tienen mayores posibilidades de sobresalir y competir de manera efectiva.

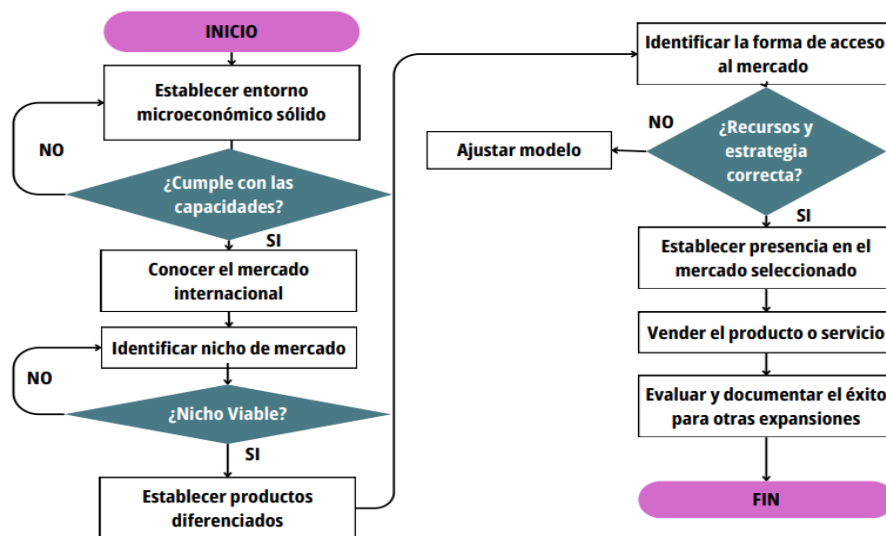
**4. Desarrollar productos o servicios diferenciados:** Una de las principales ventajas competitivas de las PYMES en los mercados internacionales radica en su capacidad de desarrollar productos únicos y diferenciarse mediante la integración de nuevas tecnologías. Estas cualidades les permiten enfocarse en mercados específicos y evitar la competencia directa con grandes empresas.

Estas estrategias brindan a las PYMES la oportunidad de aprovechar las ventajas que ofrece la internacionalización, permitiéndoles lograr un desarrollo competitivo sostenible en mercados externos. Si bien las empresas que realizan actividades de internacionalización experimentan un impacto positivo, este proceso puede desarrollarse a mediano plazo. Para ilustrar el proceso y la

implementación adecuada de estas estrategias, se presenta un diagrama de flujo (Ver imagen 21), el cual traza un bosquejo de las acciones más importantes que se deben seguir para llevar a cabo una internacionalización exitosa.

**Figura 21**

*Diagrama de estrategias para la internacionalización*



### 9.3 Ciencia e Innovación

La capacidad de innovación y subfactores competitivos como patentes y capacidad tecnológica son pilares esenciales para el crecimiento competitivo de las PYMES. Su impacto en el desempeño organizacional ha sido ampliamente reconocido tanto en la literatura académica como en el ámbito empresarial. La relación entre innovación y competitividad ha ganado atención debido a su potencial para generar beneficios significativos, permitiendo a las PYMES adaptarse con rapidez a los cambios del entorno y mantenerse relevantes en mercados dinámicos y exigentes (Efendi et al., 2020).

Estas acciones, respaldadas por estudios como los de Efendi et al. (2020) y Nuchera et al. (2008) se presentan a continuación.

**Figura 22**

*Prácticas de Innovación*



*Nota.* Prácticas fundamentadas en la ciencia e innovación basadas en diferentes grupos, tecnología, mercado, personas y colaboración.

La implementación de estas acciones genera un impacto medio a alto y se puede implementar a corto o mediano plazo permitirá a las PYMES desarrollar una ventaja competitiva sostenible al adaptarse rápidamente a los cambios del entorno, posicionarse en el mercado con propuestas innovadoras y satisfacer las necesidades de sus clientes de manera efectiva.

### **9.3.1 Patentes**

Las patentes se han consolidado como indicadores clave de la competitividad empresarial y como un resultado tangible de la transformación digital. Más allá de evidenciar la capacidad innovadora de las empresas, representan una herramienta estratégica para mantener ventajas competitivas en un entorno global donde la innovación y la diferenciación son fundamentales, como sugieren Salgado et al. (2024). En este sentido, los autores plantean las siguientes recomendaciones:

**1. Hacer inversión tecnológica como motor de creación de patentes:** Es fundamental analizar la relación entre la inversión en tecnología y la generación de patentes para comprender mejor la dinámica de la competitividad en la era digital. A medida que las empresas avanzan en su proceso de transformación digital, su competitividad tiende a fortalecerse significativamente.

**2. Implementar la promoción de cambios culturales y sociales:** La transformación digital no solo debe enfocarse en la adopción de tecnologías, sino también en la implementación de cambios culturales y sociales profundos dentro de las organizaciones. Esto incluye la promoción de acciones necesarias para generar y aprovechar el valor derivado de estas transformaciones.

### ***9.3.2 Capacidad Tecnológica***

La capacidad tecnológica se refiere a los conocimientos tanto prácticos como teóricos necesarios para mejorar y desarrollar nuevos productos. Esta capacidad es clave para que las PYMES obtengan una ventaja competitiva a mediano plazo con un impacto alto, especialmente en mercados internacionales, al permitirles crear productos diferenciados y adoptar tecnologías emergentes (Valdez y Castillo, 2021; Williams, 2007).

Las nuevas tecnologías desempeñan un papel crucial en los procesos de innovación dentro de las PYMES, permitiéndoles no solo satisfacer las demandas del cliente, sino también lograr un rendimiento financiero sobresaliente. La innovación abierta, como parte de la capacidad tecnológica, ofrece acceso a capacidades externas de otras organizaciones, facilitando el desarrollo de tecnologías propias y nuevos modelos de negocio (Valdez y Castillo, 2021). Por lo tanto, se sugiere:

**1. Desarrollar conocimientos tecnológicos:** Capacitar al personal en conocimientos prácticos y teóricos en tecnología para fomentar la innovación y el desarrollo de productos.

**2. Adoptar tecnologías emergentes:** Integrar tecnologías avanzadas en los procesos clave de la empresa para mejorar productos y servicios, aprovechando su flexibilidad para mantener una ventaja competitiva.

**3. Fomentar la innovación abierta:** Promover la colaboración con otras organizaciones para acceder a capacidades externas, lo que facilita el desarrollo de nuevas tecnologías y modelos de negocio.

**4. Integrar gestión tecnológica e innovación:** Desarrollar modelos de negocio que integren la gestión tecnológica con la innovación organizacional para fortalecer las capacidades internas y lograr un crecimiento sostenible.

#### 9.4 Habilidades Gerenciales

El desarrollo de habilidades gerenciales se ha vuelto esencial para que los líderes adopten un enfoque estratégico y respondan eficazmente a los desafíos del mercado según Leyva et al. (2018), estas habilidades permiten a los directivos movilizar los conocimientos, competencias y actitudes necesarias para diseñar e implementar planes estratégicos que impulsen la competitividad de las organizaciones. La capacidad de adaptación, la comunicación efectiva y la inteligencia social son solo algunas de las competencias clave que permiten a los líderes navegar con éxito en un entorno caracterizado por la incertidumbre y el cambio constante.

En las PYMES, las habilidades gerenciales son factores internos de gran impacto en su competitividad. Su implementación mejora significativamente la capacidad estratégica, incrementando su rendimiento empresarial. Leyva et al. (2018) destacan las siguientes competencias, clasificadas por su nivel de impacto dentro de la organización (alto, medio, bajo).

**Tabla 18**

*Prácticas para desarrollo de habilidades gerenciales*

Competencia	Aplicación en las PYMES
<b>Inteligencia social</b>	Interacción empática con equipos diversos y aprovechamiento de la multiculturalidad.
<b>Receptividad a los ambientes externos</b>	Monitorización de tendencias y demandas externas para ajustarse a ellas proactivamente.
<b>Comunicación efectiva</b>	Claridad en la transmisión de mensajes y persuasión para alinear al equipo con los objetivos estratégicos.
<b>Capacidad de adaptación</b>	Respuesta rápida a los cambios en el mercado, regulación o necesidades del cliente.
<b>Capacidad de trabajar en equipo</b>	Fomento de la colaboración para lograr objetivos comunes y cohesión organizacional.
<b>Habilidades técnicas sólidas</b>	Uso eficiente de herramientas tecnológicas y procesos para mejorar la gestión empresarial.
<b>Manejo del estrés</b>	Gestión emocional y mantenimiento de la productividad en situaciones de presión.

La implementación de estas habilidades no solo es estratégica, sino también factible a corto o mediano plazo, lo que genera un impacto mediano significativo tanto dentro como fuera de la organización. Estas competencias permiten a los líderes fomentar la cohesión del equipo y mejorar la capacidad de respuesta ante los retos del entorno competitivo.

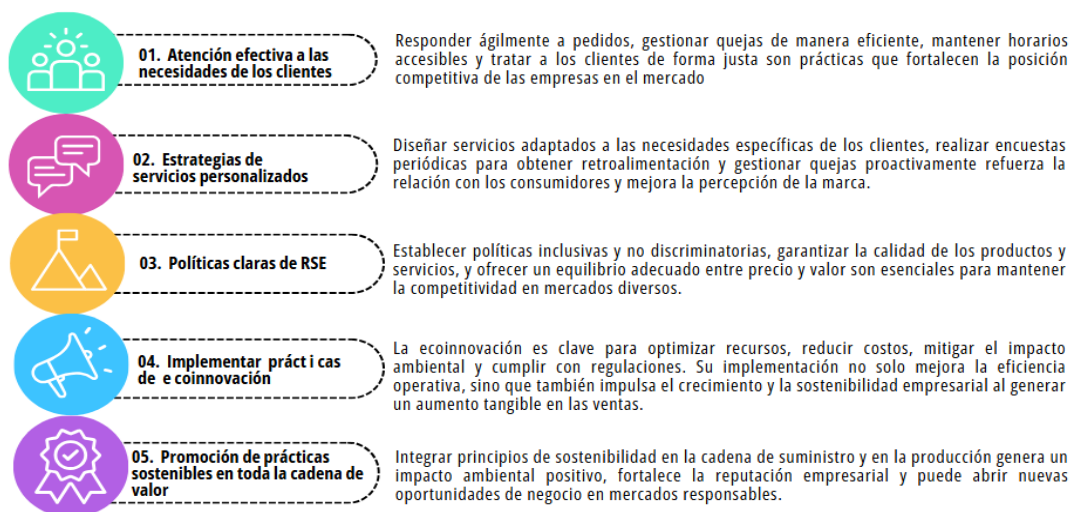
### **9.5 Responsabilidad Social y Empresarial (RSE)**

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) se ha convertido en un diferenciador estratégico en el entorno empresarial actual. Según Rashiti y Skender (2023), su implementación fortalece la posición de las organizaciones al generar valor en áreas clave como relaciones laborales, impacto social, prácticas de mercado y sostenibilidad ambiental. En particular, la adopción de prácticas ecológicas responde a factores como la búsqueda de competitividad, la legitimidad empresarial y la responsabilidad ambiental (D'Souza y Taghian, 2018).

Para las PYMES, las estrategias de RSE orientadas al mercado son esenciales para mejorar su competitividad frente a grandes corporaciones. En este contexto, Rashiti y Skender (2023) y D'Souza y Taghian (2018) identifican cinco acciones clave para impulsar su desarrollo.

#### **Figura 23**

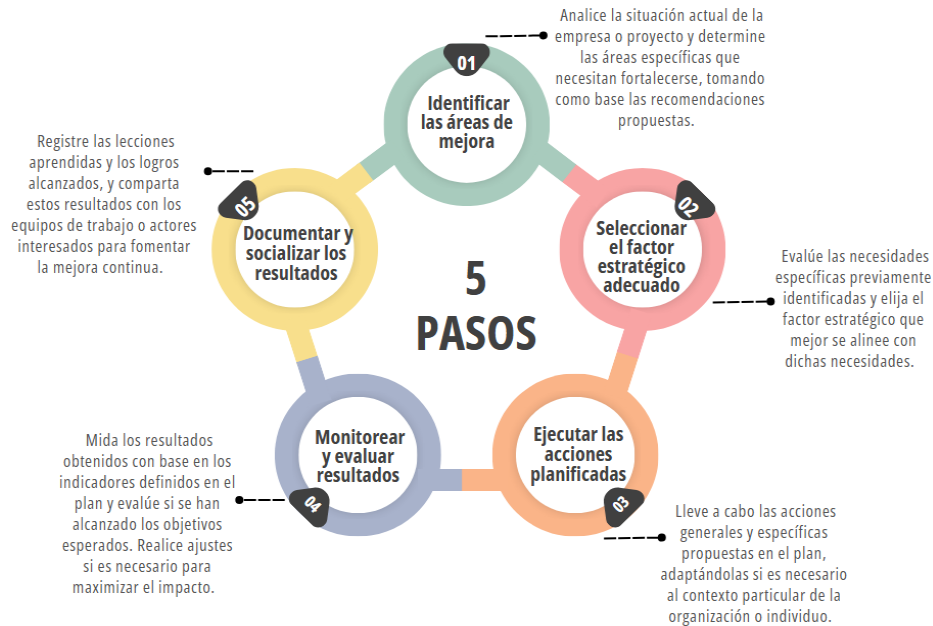
*Acciones clave de RSE para impulsar la competitividad*



La RSE no solo potencia la competitividad de las PYMES, sino que también contribuye a su sostenibilidad a largo plazo, posicionándolas como actores responsables y estratégicos en el entorno de las empresas, ya que estas acciones son fáciles de implementar en ya que se requiere corto plazo y generan un impacto alto ya que no solo fortalecen las relaciones con los clientes, sino que también aseguran una ventaja competitiva sostenible a largo plazo para las PYMES.

## 9.6 Plan de Acción para la Implementación de Recomendaciones

De acuerdo con las simplificaciones de las recomendaciones propuestas, se ha diseñado un plan de acción con el propósito de establecer un esquema fundamentado en las recomendaciones identificadas en la literatura científica, orientado a potenciar la competitividad de las PYMES. Este plan busca proveer una guía práctica para su implementación en pequeñas y medianas empresas, así como en actores políticos y empresariales interesados en fortalecer el desarrollo competitivo. El plan está compuesto por factores estratégicos y sus objetivos, acciones generales y específicas, indicadores, plazos de implementación y el impacto esperado. Este contenido puede consultarse con total claridad en el Apéndice D. Para su implementación, se recomienda seguir el siguiente proceso general:

**Figura 24***Proceso para implementar el plan de acción*

Este proceso asegura una implementación eficiente y alineada con los objetivos estratégicos del plan, permitiendo a las empresas o individuos alcanzar los resultados esperados.

### 9.7 Implicaciones a Largo Plazo

La implementación de estas recomendaciones fortalece la competitividad de las PYMES colombianas al integrar estrategias que optimizan su estructura interna y amplían su alcance en el mercado. La planificación estratégica, la adopción de nuevas tecnologías y el desarrollo de habilidades gerenciales consolidan su capacidad operativa, mientras que la internacionalización, la protección de la propiedad intelectual y la responsabilidad social empresarial potencian su posicionamiento y sostenibilidad a largo plazo.

Con base en estas recomendaciones, se plantea un plan de acción estructurado que sirve como guía para su implementación al proporcionar un marco claro para que las PYMES adopten estrategias de manera efectiva, asegurando su alineación con las dinámicas del mercado y facilitando la toma de decisiones informadas.

Desde una perspectiva de innovación, estas acciones generan ventajas competitivas sostenibles. La inversión en tecnología y el registro de patentes no solo facilitan el desarrollo y la diferenciación de productos y servicios, sino que los procesos productivos mejoran por herramientas avanzadas como por ejemplo la inteligencia artificial y la automatización. A largo plazo, esto permite estandarizar sus procesos productivos, reducir tiempos de producción, minimizar desperdicios y disminuir la cantidad de productos defectuosos. Como resultado, se mejora la calidad y se fortalece la cadena de valor, consolidando a la empresa como un referente en su sector y garantizando su permanencia en los mercados receptivos a los cambios.

El fortalecimiento de habilidades gerenciales también tiene implicaciones significativas en la sostenibilidad organizacional. Una cultura basada en la gestión del conocimiento, la comunicación efectiva y la toma de decisiones estratégicas genera entornos colaborativos que fomentan la innovación y la receptividad a nuevas ideas, lo que se traduce en una mejora productiva. Con el tiempo, esto impulsa la capacidad de adaptación empresarial, un factor clave para responder a los constantes cambios del entorno, ya que el personal, como pieza fundamental de la organización, desarrolla una mentalidad flexible y orientada al aprendizaje continuo.

En términos de sostenibilidad, la adopción de prácticas empresariales responsables no solo reduce costos operativos, sino que mejora la relación con consumidores y reguladores. La optimización de recursos y la gestión ambiental eficiente fortalecen la resiliencia empresarial,

asegurando un crecimiento sostenible en el largo plazo y una mejor integración con las tendencias globales de desarrollo sostenible, así como se genera una estabilidad del cumplimiento de las políticas regulatorias. Estas acciones, respaldadas por un plan de acción estructurado, permiten a las PYMES enfrentar desafíos actuales y consolidarse como actores clave en el desarrollo económico y social, impulsando modelos de negocio innovadores, sostenibles y preparados para los retos futuros del país.

### **10. Conclusiones**

Al analizar los factores clave que influyen en la competitividad de las PYMES en Colombia mediante una revisión sistemática de la literatura, se han identificado hallazgos relevantes tanto a nivel teórico como aplicado al contexto colombiano. Estos hallazgos proporcionan un marco de referencia basado en los elementos internos y externos que afectan su desempeño competitivo. A nivel interno, destacan factores como la baja inversión en investigación y desarrollo, lo que impacta la calidad de los productos; la falta de adaptación a los cambios del entorno; y la limitada implementación de herramientas digitales que optimicen procesos clave, como la toma de decisiones y la gestión del talento humano. A nivel externo, sobresalen la incertidumbre generada por las constantes modificaciones en las políticas públicas y las regulaciones internacionales que pueden dificultar el acceso a nuevos mercados. La ausencia de estrategias para mitigar estos factores afecta la competitividad de las PYMES frente a grandes empresas y mercados más consolidados.

Para abordar estos desafíos, en primer lugar, se realizó una revisión de la literatura con el objetivo de identificar y clasificar los principales factores internos y externos que inciden en la competitividad de las PYMES. Los factores internos, controlados directamente por la empresa,

incluyen la planeación estratégica, la formación del talento humano, el uso eficiente de los recursos financieros, la capacidad de innovación y la adopción tecnológica. Por otro lado, los factores externos, determinados por las dinámicas del entorno, abarcan el apoyo gubernamental, las relaciones con los clientes, la competencia, los proveedores y el desarrollo tecnológico, entre otros. Para estructurar esta clasificación, se diseñó el "Modelo de Áreas Clave de Competitividad", el cual comprende ocho dimensiones fundamentales: gestión estratégica, políticas gubernamentales, recursos humanos, contabilidad y finanzas, producción y operaciones, ciencia e innovación, gestión ambiental y mercado. A partir de este modelo, se identificaron 29 factores competitivos y 17 subfactores internos, así como 25 factores competitivos y 5 subfactores externos, evidenciando su impacto en la competitividad de las PYMES.

En segundo lugar, se evaluó la influencia de las políticas gubernamentales y las condiciones económicas en el desempeño de las PYMES colombianas. Estas empresas representan aproximadamente el 3.54% del total registrado en 2024, con 33,875 unidades productivas activas. Mediante un análisis PESTEL, se identificaron las principales variables que afectan a las PYMES en distintos ámbitos: en el político, la necesidad de fortalecer el marco legal, la protección de la propiedad intelectual y las políticas de formalización laboral y empresarial; en el económico, su contribución del 40% al PIB y del 17% al empleo nacional, enfrentando desafíos como la informalidad laboral, la inflación y las restricciones de acceso al crédito; en el social, la persistencia de la segregación de género, con una participación masculina del 76.4%; en el tecnológico, la baja inversión en I+D (0.28% del PIB); y en el ecológico y legal, la creciente importancia del apoyo a negocios verdes y las políticas públicas sostenibles. Además, se evidenció

que la incertidumbre política impacta directamente la estabilidad económica de las PYMES, afectando las tasas de interés, el acceso al crédito y las regulaciones que inciden en su operatividad.

Asimismo, se identificaron barreras y desafíos que limitan la competitividad de las PYMES, diferenciando entre brechas internas y externas. A nivel interno, se encontraron 15 brechas relacionadas con la adopción de prácticas sostenibles, estrategias corporativas y deficiencias en infraestructura. A nivel externo, se identificaron 9 brechas, como la capacidad de adaptación, la ubicación estratégica y las regulaciones medioambientales. En el sector industrial, los principales obstáculos incluyen la falta de demanda (38%), los altos costos de insumos (25.6%) y la incertidumbre derivada de reformas estructurales (17.9%). En el sector comercial, las PYMES enfrentan competencia desleal de grandes superficies, altos impuestos y una débil demanda interna, mientras que en el sector de servicios los desafíos están relacionados con la competencia de grandes compañías y la desproporción entre impuestos y ventas. Todo esto evidencia las problemáticas que enfrentan las PYMES para mantenerse en el mercado.

Para superar estos desafíos, se identificaron estrategias que pueden mitigar los factores que limitan la competitividad de las PYMES en Colombia, a través de un benchmarking competitivo de 11 empresas destacadas. Entre las estrategias más relevantes se encuentran la ubicación estratégica, la sostenibilidad ambiental, la innovación en productos y procesos, la internacionalización y la gestión eficiente de la cadena de suministro. Estas prácticas han permitido a las empresas mejorar su competitividad y posicionarse favorablemente en el mercado. Sin embargo, es fundamental que cada sector adapte estas estrategias según su actividad económica y necesidades específicas, fortaleciendo su capacidad de respuesta ante los cambios del entorno.

Finalmente, se proponen recomendaciones basadas en la literatura revisada para potenciar la competitividad de las PYMES en Colombia. Entre ellas, destacan la planeación estratégica, la internacionalización, la inversión en ciencia e innovación —especialmente en patentes y tecnología—, el desarrollo de habilidades gerenciales y la implementación de responsabilidad social empresarial (RSE). En particular, respecto a la internacionalización, se enfatiza la importancia de fortalecer el microentorno de las PYMES, permitiéndoles identificar nichos de mercado, adaptar productos y servicios a nuevas culturas y adoptar buenas prácticas que faciliten su expansión a otros mercados.

En conclusión, la competitividad de las PYMES colombianas depende de la interacción entre factores internos y externos, lo que exige un enfoque integral que considere tanto los desafíos como las oportunidades del mercado. La implementación efectiva de estrategias y la identificación de los factores competitivos que las afectan no solo fortalecerán su posicionamiento, sino que también contribuirán a un impacto económico positivo para el país, impulsando su desarrollo a través de la mejora continua de la competitividad.

## 11. Recomendaciones

### Para las PYMES:

**1. Fortalecer la cultura de innovación:** Implementar programas de investigación y desarrollo, fomentar la adopción de tecnologías emergentes y proteger la propiedad intelectual.

**2. Invertir en el desarrollo del talento humano:** Implementar programas de continuos que incluyan tanto el desarrollo de habilidades técnicas como la movilidad laboral, además de crear planes de sucesión y carrera que promuevan el crecimiento profesional dentro de la organización.

**3. Establecer alianzas estratégicas:** Colaborar con otras empresas, universidades y centros de investigación para acceder a nuevos mercados y conocimientos.

**4. Adoptar prácticas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE):** Implementar estrategias que reduzcan el impacto ambiental, promuevan el consumo responsable y mejoren las condiciones laborales.

**5. Digitalizar y estandarizar procesos:** Implementar soluciones tecnológicas y formatos automatizados, como el uso de metodologías SCRUM, ágil o macros, para mejorar la eficiencia operativa y optimizar la gestión de la información, al tiempo que se reducen redundancias y se estandarizan los procesos repetitivos.

### Para el Gobierno:

**7. Garantizar estabilidad en las políticas empresariales:** Diseñar políticas que mantengan beneficios para las empresas a pesar de cambios de gobierno, estableciendo plazos que permitan una planificación y reacción efectiva.

**8. Fomentar la investigación y el desarrollo:** Aumentar la inversión en ciencia y tecnología, y crear incentivos fiscales para la innovación.

**9. Promover la formación de clústeres empresariales:** Facilitar la colaboración entre empresas de un mismo sector para mejorar su competitividad, al mismo tiempo que las cámaras de comercio pueden organizar eventos de networking y brindar asesoría empresarial.

**10. Establecer políticas públicas que promuevan la internacionalización:** Apoyar la participación de las PYMES en ferias y misiones comerciales, facilitando su acceso a mercados internacionales y aprovechamiento de acuerdos comerciales.

**Para las instituciones educativas y otros actores:**

**11. Fomentar la vinculación con el sector productivo:** Establecer alianzas con empresas para desarrollar proyectos de investigación conjunta y facilitar la inserción laboral de los estudiantes.

**12. Investigaciones futuras:** Realizar estudios sobre grupos de empresas en crecimiento, como emprendimientos y microempresas, para identificar los factores clave de su desarrollo. También se sugiere analizar las estrategias exitosas de grandes empresas que puedan ser adaptadas por las PYMES y explorar cómo las interacciones entre diferentes tipos de empresas generan sinergias para el desarrollo económico y social en Colombia. Un enfoque sectorial permitirá entender mejor las dinámicas competitivas dentro de cada industria.

### Referencias Bibliográficas

- Almanza Jiménez, R. E. B. E. C. A., Calderón Campos, P. A. T. R. I. C. I. A., & Vargas Hernández, J. G. (2020). Los factores internos de las pymes y su influencia en la competitividad. Caso sector comercio en Lázaro Cárdenas, Michoacán, México. *Revista Perspectiva Empresarial*, 7(1), 73-86. <https://doi.org/10.16967/23898186.629>
- Alonso, S. G., & Quijano, C. C. (2019). *Nivel de competitividad de las pymes del sector hotelero en Bogotá, un análisis de sus factores determinantes* (Doctoral dissertation, Universidad Santo Tomás).
- Álvarez Rubiano, M. C., & Bermúdez Quintero, M. A. (2010). *La estructura de exportaciones colombianas: con necesidad de cambio*. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. [Archivo PDF]. <https://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=ce79c404-3cfd-4e69-a97b-1abd646a6571>
- Arbeláez, L. S., Solarte, M. G., & Vargas, G. M. (2021). Gestión humana y desempeño organizacional en PYMES colombianas. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 26(6), 457-474.
- Artesanías de Colombia. (s.f.). Normatividad ambiental aplicable a la empresa. [https://artesaniasdecolombia.com.co/PortalAC/C\\_nosotros/normatividad-ambiental-aplicable-a-la-empresa\\_11585](https://artesaniasdecolombia.com.co/PortalAC/C_nosotros/normatividad-ambiental-aplicable-a-la-empresa_11585)
- Asociación Colombiana de Pequeñas y Medianas Empresas (ACOPI). (2018). Diagnóstico de las PYMES colombianas exportadoras de los sectores de manufactura y comercio. <https://acopi.org.co/wp-content/uploads/2018/04/DIAGN%C3%93STICO-DE-LAS-PYMES-COLOMBIANAS-EXPORTADORAS-DE-LOS-SECTORES-DE-MANUFACTURA-Y-COMERCIO.pdf>
- Asociación Latinoamericana de Integración [ALADI]. (2021). *Normativa legal sobre PYMES en Colombia*. <https://PYMESgrandesnegocios.org/centro-de-informacion/guia-para-el-empresario/cree-su-empresa-normativa-y-tramites/colombia/>
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI). (2023). *Estrategia para una nueva industrialización*. <https://www.andi.com.co/Uploads/Estrategia%20para%20una%20nueva%20industria>
- Asociación para el Progreso de la Dirección (APD). (2019). *Cómo afecta la inestabilidad política a las empresas*. APD España. <https://www.apd.es/como-afecta-inestabilidad-politica-a-empresas/>
- Banco de la República de Colombia. (2024a). *Reporte de la situación del crédito en Colombia - Junio de 2024*. <https://repositorio.banrep.gov.co/server/api/core/bitstreams/7a75370f-d50e-49cb-a6bb-90e55adf3e2d/content>

- Banco de la República de Colombia. (2024b). *Informe de política monetaria - Octubre 2024*. Banco de la República de Colombia. <https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/octubre-2024#:~:text=En%20septiembre%20la%20inflaci%C3%B3n%20total,sit%C3%BAe%20en%205%2C3%20%25>
- Banco de la República. (s.f.). *Variación tasa de interés del Banco de la República no se ha visto reflejada en las tasas de créditos con microcréditos*. Banco de la República. <https://www.banrep.gov.co/es/variacion-tasa-interes-del-banco-republica-no-se-ha-visto-reflejada-las-tasas-creditos-con-mi>
- Banco Mundial. (2024). *Colombia: panorama general*. Banco Mundial. <https://www.bancomundial.org/es/country/colombia/overview>
- Bancóldex. (2018). *¿Qué es una pyme?* <https://www.bancoldex.com/es/que-es-una-pyme-1338>
- Bancóldex. (2019). *Clasificación de empresas en Colombia*. <https://www.bancoldex.com/es/sobre-b/tranquilo-s/clase-delaware-emp-en-colombia>
- Bastos, X. S., Ferreira, F. A., Kannan, D., Ferreira, N. C., & Banaitiené, N. (2023). A CM-DEMATEL assessment of SME competitiveness factors. *CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology*, 46, 74–88. <https://doi.org/10.1016/j.cirpj.2023.06.015>
- Becerra Bizarrón, M. E., Neri Guzmán, J. C., & Domínguez Valdez, B. M. (2020). *Gestión empresarial y aprendizaje organizacional: Herramientas para el desarrollo de habilidades gerenciales en un contexto de competitividad regional*. Universidad Politécnica de San Luis Potosí, Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara. Colección Investigación Regional para la Atención de Necesidades Locales, Número 6. Editorial Plaza y Valdés.
- Benavides Reina, M. R., & Pedraza-Nájar, X. L. (2018). La gestión del conocimiento y su aporte a la competitividad en las organizaciones: Revisión sistemática de literatura. *SIGNOS - Investigación en Sistemas de Gestión*, 10(2), 175-191. <https://doi.org/10.15332/s2145-1389.2018.0002.10>
- Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones (CCIT). (2022). *Colombia ocupa el puesto 87 de 141 países en la adopción de tecnologías*. <https://www.ccit.org.co/articulos-tictac/colombia-ocupa-el-puesto-87-de-141-paises-en-la-adopcion-de-tecnologias/>
- Cambio Colombia. (2024). *Innovación sostenible: El camino de las empresas hacia un futuro verde*. Cambio Colombia. <https://cambiocolombia.com/contenido-especial/innovacion-sostenible-el-camino-de-las-empresas-hacia-un-futuro-verde>
- Carvajal, C. Y., Granda, L. S., Villamar, I. B., & Hermida, L. H. (2017). La importancia de las PYMES en el Ecuador. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Ecuador*, (junio 2017). <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/pymes-ecuador.html>

- Centro de Estudios Económicos (ANIF). (2021). Retos y oportunidades de las Pymes. ANIF. <https://www.anif.com.co/comentarios-economicos-del-dia/retos-y-oportunidades-de-las-pymes/>
- Centro de Estudios Económicos (ANIF). (2021). *Retos y oportunidades de las Pymes*. <https://www.anif.com.co/comentarios-economicos-del-dia/retos-y-oportunidades-de-las-pymes/>
- Centro de Estudios Económicos (ANIF). (2023). *Encuesta MiPyme ANIF*. <https://www.anif.com.co/encuesta-mipyme-de-anif/encuesta-mipyme-anif/>
- Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Industria Electro Electrónica y TIC (CiDEI). (2023). *Desarrollo tecnológico en Colombia como motor de transformación*. <https://cidei.net/desarrollo-tecnologico-en-colombia/>
- Cibinskiene, A., Dumciuviene, D., Bobinaite, V., & Dragašius, E. (2021). Competitiveness of industrial companies forming the value chain of wind energy components: The case of Lithuania. *Sustainability*, 13(16), 9255. <https://doi.org/10.3390/su13169255>
- Colmenares Abuchaibe, J. R., & Lora Escobar, H. J. (2019). Retos y desafíos en las PYMES colombianas en el marco de la gestión estratégica.
- Colombia Productiva. (2023). *Día de las MIPYMES: El 99% de las empresas en Colombia son micro, pequeñas y medianas*. <https://www.colombiaproductiva.com/ptp-comunica/noticias/comunicadodiadelasMIPYMES>
- Colombia Productiva. (2023a). *Seis aspectos fundamentales para elevar la productividad de las empresas*. Recuperado de <https://www.colombiaproductiva.com/ptp-comunica/noticias/seis-aspectos-fundamentales-para-elevar-la-product#:~:text=Bogot%C3%A1%2C%2026%20de%20junio%20de,consecuencia%2C%20genera%20mayores%20ganancias%E2%80%9D>
- Colprinter. (2024). *Ecoinnovación y empaques circulares para el futuro*. Colprinter. <https://www.colprinter.com/blog/ecoinnovacion-y-empaques-circulares-para-el-futuro#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20ecoinnovaci%C3%B3n?,toda%20su%20cadena%20de%20producci%C3%B3n>
- Compite 360. (2024). *Benchmarking*. <https://www-compile360-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/sitio/benchmarking/#/app>
- Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras). (2023a). *Según informe de Confecámaras, 164.435 empresas se crearon en el primer semestre de 2023*. <https://confecamaras.org.co/segun-informe-de-confecamaras-164-435-empresas-se-crearon-en-el-primer-semester-de-2023/>
- Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras). (2023b). *Según estudio de Confecámaras, el 33,5% de las empresas del país sobreviven al término de 5 años*. <https://confecamaras.org.co/segun-estudio-de-confecamaras-el-33-5-de-las-empresas-del-pais-sobreviven-al-termino-de-5-anos/>

- Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras). (2023c). *La supervivencia empresarial en Colombia: Estudio de los factores clave que impulsan la permanencia de las empresas en el mercado*. [https://img.lalr.co/cms/2023/05/16174901/ESTUDIO-SUPERVIVENCIA-MAYO-9-1\\_compressed.pdf](https://img.lalr.co/cms/2023/05/16174901/ESTUDIO-SUPERVIVENCIA-MAYO-9-1_compressed.pdf)
- Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras). (2024). *Panorama de las mujeres en el ámbito laboral y empresarial*. <https://confecamaras.org.co/images/PANORAMA-MUJERES-MARZO-7-3.pdf>
- Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras). (2024). *Panorama de las mujeres en el ámbito laboral y empresarial*. <https://confecamaras.org.co/images/PANORAMA-MUJERES-MARZO-7-3.pdf>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES). (2020). Política nacional de inclusión y educación económica y financiera. CONPES 4005. *Departamento Nacional de Planeación*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4005.pdf>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES). (2023). *Política nacional de reindustrialización (CONPES 4129)*. Departamento Nacional de Planeación. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4129.pdf>
- Consejo Privado de Competitividad (CPC). (2022). *Informe Nacional de Competitividad 2022-2023*. <https://compite.com.co/informe/informe-nacional-de-competitividad-2022-2023/>
- Consejo Privado de Competitividad (CPC). (2024). *Informe Nacional de Competitividad 2024-2025*. [https://compite.com.co/wp-content/uploads/2024/11/INC-2024\\_ECONOMIA-DIGITAL.pdf](https://compite.com.co/wp-content/uploads/2024/11/INC-2024_ECONOMIA-DIGITAL.pdf)
- Consejo Privado de Competitividad (CPC). (2024). *Informe Nacional de Competitividad 2023-2024*. Consejo Privado de Competitividad. <https://compite.com.co/informe/informe-nacional-de-competitividad-2023-2024/>
- Consejo Privado de Competitividad (CPL), SwissContact, y Cooperación Suiza (SECO). (2020). *Obstáculos a la innovación en empresas de Colombia y oferta pública de instrumentos*. [https://compite.com.co/wp-content/uploads/2021/08/Obst%C3%A1culos-a-la-innovaci%C3%B3n-en-las-empresas-de-Colombia\\_Resumen.pdf](https://compite.com.co/wp-content/uploads/2021/08/Obst%C3%A1culos-a-la-innovaci%C3%B3n-en-las-empresas-de-Colombia_Resumen.pdf)
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage Publications.
- Dar, IA, & Mishra, M. (2021). Capital humano e internacionalización de las pymes: desarrollo y validación de una escala de medición. *Global Business Review*, 22 (3), 718-734.
- De Cárdenas, C. A. (2006). *El benchmarking como herramienta de evaluación*. *Acimed*, 14(4), 0-0.
- Delfín-Ortega, O. V., & Bonaes-Valencia, J. (2020). Competitiveness assessment through analytical hierarchy techniques in agribusiness exports. *Competition Forum*, 18(1), 46-56.

- <https://www.proquest.com/scholarly-journals/competitiveness-assessment-through-analytical/docview/2516289732/se-2>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2021). *Conteo de unidades económicas*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/censo-economico-de-colombia/conteo-de-unidades-economicas>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2024). *¿Cuántos somos?*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018/cuantos-somos>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2020). Revisión de la productividad en las empresas en Colombia. Departamento Nacional de Planeación. [https://www.dnp.gov.co/LaEntidad/misiones/mision-internacionalizacion/Documents/Notas\\_politica\\_Espanol/Revision\\_de\\_la\\_productividad\\_en\\_las\\_empresas\\_en\\_Colombia.pdf](https://www.dnp.gov.co/LaEntidad/misiones/mision-internacionalizacion/Documents/Notas_politica_Espanol/Revision_de_la_productividad_en_las_empresas_en_Colombia.pdf)
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2023). *Estudio de los efectos de los acuerdos comerciales suscritos por Colombia sobre variables macroeconómicas* [Informe]. [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documents/Estudio\\_Efectos\\_Acuerdos\\_Comerciales\\_Informe.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documents/Estudio_Efectos_Acuerdos_Comerciales_Informe.pdf)
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2024). Informe industria EMMET. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PublishingImages/Planeacion-y-desarrollo/2024/marzo/pdf/informe-industria-emmet.pdf>
- Di Ciano, M. (2018). Pymes–Rol en la economía nacional y características particulares de funcionamiento. *Journal of Social Sciences*, 3, 1–16.
- D'Souza, C., y Taghian, M. (2018). Ventaja competitiva de marketing e iniciativas ambientales de empresas pequeñas y medianas en Oriente Medio. *Journal of Strategic Marketing*, 26 (7), 568–582. <https://10.1080/0965254X.2017.1318945>
- Edraw. (s. f.). *Software de diagramas todo en uno: Cómo crear gráficos de araña fácilmente*. <https://www.edrawsoft.com/es/radarchart/#:~:text=Software%20de%20diagramas%20todo%20en%20uno>
- Efendi, S., Sugiono, E., Guritno, E., Sufyati, & Hendryadi. (2020). Building innovation and competitiveness for low technology manufacturing SMEs through imitating capability and learning: The case of Indonesia. *Cogent Social Sciences*, 6(1), 1803515. <https://doi.org/10.1080/23311886.2020.1803515>
- Efendi, S., Sugiono, E., Guritno, E., Sufyati, , Hendryadi, , & Belso-Martinez, J. (2020). Generación de innovación y competitividad para pymes manufactureras de baja tecnología mediante la imitación de capacidades y el aprendizaje: el caso de Indonesia. *Cogent Social Sciences* , 6 (1). <https://doi-org.bibliotecavirtual.uis.edu.co/10.1080/23311886.2020.1803515>

- Efendi, S., Sugiono, E., Guritno, E., Sufyati, H., Hendryadi, & Belso-Martinez, J. (2020). *Generación de innovación y competitividad para pymes manufactureras de baja tecnología mediante la imitación de capacidades y el aprendizaje: el caso de Indonesia*. *Cogent Social Sciences*, 6(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2020.1803515>
- Efendi, S., Sugiono, E., Guritno, E., Sufyati, H., Hendryadi, & Belso-Martinez, J. (2020). Generation of innovation and competitiveness for low-tech manufacturing SMEs through capability imitation and learning: The case of Indonesia. *Cogent Social Sciences*, 6(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2020.1803515>
- Éticos. (2024). Nosotros. <https://www.eticos.com/nosotros>
- Fernández-Blanco Amador, M. (2022). *Análisis de negocio y formulación de la estrategia de la marca NANTTAI*.
- Firlej, K., Kowalska, A., & Piwowar, A. (2017). Competitiveness and innovation of the Polish food industry. *Agricultural Economics/Zemědělská Ekonomika*, 63(11), 502–511. <https://doi.org/10.17221/111/2016-AGRICECON>
- Foro Económico Mundial (FEM). (2024). La gran oportunidad detrás de las pequeñas empresas. *World Economic Forum*. <https://es.weforum.org/agenda/2022/12/la-gran-oportunidad-detras-de-las-pequenas-empresas/>
- García Patiño, J, Gómez Rodríguez, L y Robledo Moreno, M. (2022). Los modelos de gestión del recurso humano como herramienta de productividad en las PYMES colombianas. Bogotá : Fundación Universitaria del Área Andina , 2022. <https://digitk.areandina.edu.co/handle/areandina/4482>
- Gascaribe. (2024). *Conócenos*. <https://gascaribe.com/>
- Gaşior, A., Grabowski, J., Ropęga, J., & Walecka, A. (2022). Creation of a competitive advantage for micro and small enterprises based on eco-innovation as a determinant of the energy efficiency of the economy. *Energies*, 15(19), 6965. <https://doi.org/10.3390/en15196965>
- Gecelca. (2024). *Conócenos: ¿Quiénes somos?* <https://www.gecelca.com.co/conocenos/quienes-somos/>
- Gómez Solano, C. Y. (2023). *La informalidad laboral en Colombia: Desafíos y perspectivas hacia la formalidad*. Universidad del Norte. [https://www.uninorte.edu.co/web/ocsa/resultados\\_búsqueda/-/blogs/la-informalidad-laboral-en-colombia-desafios-y-perspectivas-hacia-la-formalidad](https://www.uninorte.edu.co/web/ocsa/resultados_búsqueda/-/blogs/la-informalidad-laboral-en-colombia-desafios-y-perspectivas-hacia-la-formalidad).
- Gómez, F., y Rodríguez, J. (2015). *Producción y operaciones aplicadas a PYME*. Ecoe Ediciones. Recuperado de <https://www.ecoediciones.mx/wp-content/uploads/2015/08/Produccion-y-operaciones-aplicadas-a-pyme.pdf>
- González Patiño, J. S., & Llanes Valenzuela, M. C. (2024). *Una mirada a las MIPYMES en Colombia*. BBVA Research. [https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2024/02/202401\\_MIPYMES\\_Colombia-1.pdf](https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2024/02/202401_MIPYMES_Colombia-1.pdf)

- Grupo Prodeco. (2024). *Nuestra historia*. <https://www.grupoprodeco.com.co/es/nosotros/nuestra-historia>
- Guerrero Velástegui, C. A. (2015). *Diseño de un modelo de gestión estratégica para PYMES metalmecánicas de Tungurahua* (Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato).
- Gunasekaran, A., Rai, BK y Griffin, M. (2011). Resiliencia y competitividad de las pequeñas y medianas empresas: una investigación empírica. *Revista Internacional de Investigación en Producción*, 49 (18), 5489–5509. <https://doi-org.bibliotecavirtual.uis.edu.co/10.1080/00207543.2011.563831>
- Haseeb, M., Hussain, H. I., Kot, S., Androniceanu, A., & Jermisittiparsert, K. (2019). The role of social and technological challenges in achieving sustainable competitive advantage and sustainable business performance. *Sustainability*, 11(14), 3811. <https://doi.org/10.3390/su11143811>
- Hassania, A., & Mosconia, E. (2021). Competitive intelligence and absorptive capacity to improve the innovative performance of SMEs. *Journal of Intelligence Studies in Business*, 11(1), 30-41. <https://doi.org/10.37380/jisib.v1i1.692>
- Hernández Rodríguez, C., & Cano Flores, M. (2017). *La importancia del benchmarking como herramienta para incrementar la calidad en el servicio en las organizaciones*.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*.
- Hietala, J., Hänninen, R., Kniivilä, M (2019). Gestión estratégica hacia la ventaja competitiva: patrones de internacionalización en las industrias de aserraderos finlandesas y suecas. *Curr Forestry Rep* 5 , 199–209. <https://doi-org.bibliotecavirtual.uis.edu.co/10.1007/s40725-019-00100-8>
- Huszárik, E. S., Kosár, S. T., Korcsmáros, E., Górány, Z., & Csinger, B. (2023). Corporate competitiveness and communication practice in communication technologies-international comparison. *Argumenta Oeconomica*, 51(2). <https://doi.org/10.15611/aoe.2023.2.01>
- Huszárik, E. S., Kosár, S. T., Korcsmáros, E., Górány, Z., & Csinger, B. (2023). Corporate competitiveness and communication practice in communication technologies: International comparison. *Argumenta Oeconomica*, 51(2). <https://doi.org/10.15611/aoe.2023.2.01>
- Innpulsa Colombia. (2024). *Factores determinantes de la supervivencia y exportación de las empresas colombianas. Entregable 4D: Documento publicable*. Recuperado de <https://www.innpulsa.com/wp-content/uploads/2024/01/Entregable-4D-Documento-Publicable.pdf>
- Instituto Nacional de Contadores Públicos. (2021, octubre). *Conozca los beneficios tributarios para las PYMES según la Ley de Inversión Social*. INCP.

- <https://incp.org.co/publicaciones/infoincppublicaciones/impuestos/nacionales/2021/10/convozca-los-beneficios-tributarios-para-las-pymes-segun-la-ley-de-inversion-social/>
- Irfan, M., Zhao, Z. Y., Ahmad, M., Batool, K., Jan, A., & Mukeshimana, M. C. (2019). Competitive assessment of Indian wind power industry: A five forces model. *Journal of Renewable and Sustainable Energy*, 11(6). <https://doi.org/10.1063/1.5116237>
- Istudor, N., Constantin, M., Ignat, R., Chiripuci, B.-., & Petrescu, I.-. (2022). The complexity of agricultural competitiveness: Going beyond the Balassa index. *Journal of Competitiveness*, 14(4), 61–77. <https://doi.org/10.7441/joc.2022.04.04>
- Jain, P. , Vyas, V. y Roy, A. (2017), "Explorando el papel mediador del capital intelectual y la ventaja competitiva en la relación entre la RSE y el desempeño financiero en las PYME", *Revista de Responsabilidad Social* , Vol. 13 Núm. 1, pp. 1-23. <https://doi-org.bibliotecavirtual.uis.edu.co/10.1108/SRJ-04-2015-0048>
- JL Auditors. (2023). *PYMES en Colombia: Claves para una contabilidad eficiente*. JLC Auditors. <https://jlcauditors.com/PYMES-colombia-claves-para-una-contabilidad-eficiente/>
- Kauil, E., Miguel, & Morales, A. (2020). Factores internos y externos que influyen en la competitividad empresarial. *Gestión empresarial y aprendizaje organizacional*.
- Kiselakova, D., Sofrankova, B., Cabinova, V., Onuferova, E., & Soltsova, J. (2018). The impact of R&D expenditure on the development of global competitiveness within the CEE EU countries. *Journal of Competitiveness*, 10(3), 34–50. <https://doi.org/10.7441/joc.2018.03.03>
- Kotler, P. (1992). *Dirección de Marketing* (7th ed.). Prentice Hall.
- Kotler, P. (2013). *Dirección de marketing: Consejos esenciales*.
- Kyobe, ME (2004). *Investigación de la utilización estratégica de los recursos de TI en las pequeñas y medianas empresas de la provincia oriental del Estado Libre*. *International Small Business Journal* , 22 (2), 131-158. <https://doi-org.bibliotecavirtual.uis.edu.co/10.1177/0266242604041311>
- Leonidou, L. C., Christodoulides, P., Kyrgidou, L. P., et al. (2017). *Factores internos y consecuencias en el desempeño de la estrategia de negocios ecológicos de las pequeñas empresas: el papel moderador de las fuerzas externas*. *Journal of Business Ethics*, 140(3), 585–606. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2670-9>
- Leyva Carreras, A. B., Cavazos Arroyo, J., & Espejel Blanco, J. E. (2018). Influencia de la planeación estratégica y habilidades gerenciales como factores internos de la competitividad empresarial de las Pymes. *Contaduría y administración*, 63(3), 0-0.
- Leyva Carreras, A. B., Cavazos Arroyo, J., & Espejel Blanco, J. E. (2018). Influence of the strategic planning and the management skills as factors internal of business competitiveness of SME's. *Contaduría y Administración*, 63(3), 0-0. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1085>

- Llanes, M. C. (2024). *Colombia: Mujeres, a aumentar su participación laboral*. BBVA Research. <https://www.bbvarsearch.com/publicaciones/colombia-mujeres-a-aumentar-su-participacion-laboral/#:~:text=En%20Colombia%2C%20el%2076%2C4,alcanzado%2024%2C3%20puntos%20porcentuales>
- López, D. A. (2024). *La responsabilidad ambiental de las empresas: Una propuesta del derecho financiero y privado hacia mejores prácticas de gobierno corporativo*. Anuario de Derecho Privado, 6(1). Universidad de los Andes. <https://doi.org/10.19053/26652714.06.01>
- Merco. (2023). *Ranking Merco Responsibility ESG Colombia*. <https://www.merco.info/co/ranking-merco-responsabilidad-gobierno-corporativo>
- Microsoft. (2024). *77% de las pymes colombianas ya implementan o quieren usar IA, según encuesta de Microsoft*. <https://news.microsoft.com/es-xl/77-de-las-pymes-colombianas-ya-implementan-o-quieren-usar-ia-segun-encuesta-de-microsoft/#:~:text=La%20innovaci%C3%B3n%20no%20es%20el,cr%C3%A9dito%20en%20fintechs%>
- Miles, R., & Snow, C. (1978). *Strategy, structure and organizational process*. McGraw-Hill. <https://doi.org/10.5465/amr.1978.4305755>
- Miller, D., & Chen, M. (1996). The simplicity of competitive repertoires: An empirical analysis. *Strategic Management Journal*, 17, 419-439.
- MinCiencias. (s.f.). *¿Cuáles son los beneficios tributarios?* Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. [https://minciencias.gov.co/viceministerios/conocimiento/direccion\\_transferencia/beneficios-tributarios/cuales-son](https://minciencias.gov.co/viceministerios/conocimiento/direccion_transferencia/beneficios-tributarios/cuales-son)
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente). (2022a). *Conozca los beneficios tributarios para empresas que ayuden a proteger el medio ambiente*. <https://www.minambiente.gov.co/conozca-los-beneficios-tributarios-para-empresas-que-ayuden-a-proteger-el-medio-ambiente/>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente). (2020). *Políticas públicas ambientales*. <https://www.minambiente.gov.co/planeacion-y-seguimiento/politicas-publicas-ambientales/>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente). (2022). *Plan Nacional Negocios verdes 2022-2030*. <https://www.minambiente.gov.co/negocios-verdes/plan-nacional-de-negocios-verdes/#clasificacion-nv>
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MinCiencias). (2021). *Política de ciencia, tecnología e innovación 2022-2031 (CONPES 4069)*. <https://minciencias.gov.co/conpes-4069-nueva-politica-ciencia-tecnologia-e-innovacion-2022-2031>.

- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MinCiencias). (2021). *Política de ciencia, tecnología e innovación 2022-2031 (CONPES 4069)*. <https://minciencias.gov.co/conpes-4069-nueva-politica-ciencia-tecnologia-e-innovacion-2022-2031>.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT). (2024). Informes de industria. <https://www.mincit.gov.co/estudios-economicos/estadisticas-e-informes/informes-de-industria>
- Ministerio de Industria y Comercio (MinCIT). (2023). Las microempresas fortalecen el tejido empresarial colombiano. *Ministerio de Industria y Comercio*. <https://www.mincit.gov.co/prensa/foto-noticias/microempresas-fortalecen-el-tejido-empresarial>
- Mintzberg, H. (1988). Generic strategies: Toward a comprehensive framework. *Advances in Strategic Management*, 5, 1-67. JAI Press.
- Monge, E. C. (2010). Las estrategias competitivas y su importancia en la buena gestión de las empresas. *Revista de Ciencias Económicas*, 28(1). <https://doi.org/10.15517/rce.v28i1.7073>
- Monómeros. (2024). *Historia de Monómeros*. <https://www.monmeros.com.co/grupo-monmeros/historia/>
- Montoya, A., Montoya, I., & Castellanos, O. (2010). *Situación de la competitividad de las Pyme en Colombia: Elementos actuales y retos*. *Agronomía colombiana*, 28(1), 107-117.
- Moreno-Gómez, J., Londoño, J. C., & Zapata-Upegui, L. F. (2023). Estrategia de marketing y competitividad: Evidencia de las Pymes colombianas. *Tec Empresarial*, 17(2), 48-64. <https://dx.doi.org/10.18845/te.v17i2.6701>
- Munizu, M., & Riyadi, S. (2021). An application of analytical hierarchy process (AHP) in formulating priority strategy for enhancing creative industry competitiveness. *Decision Science Letters*, 10(3), 443-450. <https://doi.org.bibliotecavirtual.uis.edu.co/10.5267/j.dsl.2021.1.001>
- Musaad, O. A. S., Zhuo, Z., Musaad, O. A. O., Ali Siyal, Z., Hashmi, H., & Shah, S. A. A. (2020). A fuzzy multi-criteria analysis of barriers and policy strategies for small and medium enterprises to adopt green innovation. *Symmetry*, 12(1), 116. <https://doi.org/10.3390/sym12010116>
- Nowak, A., & Kaminska, A. (2016). Agricultural competitiveness: The case of the European Union countries. *Agricultural Economics (Czech Republic)*, 62(11), 507-516. <https://doi.org/10.17221/133/2015-AGRICECON>
- OECD. (2021). The digital transformation of SMEs. *OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/bdb9256a-en>
- Olea-Miranda, J., Contreras, O. F., & Barcelo-Valenzuela, M. (2016). Las capacidades de absorción del conocimiento como ventajas competitivas para la inserción de pymes en cadenas globales de valor. *Estudios Gerenciales*, 32(139), 127-136. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.04.002>

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], Banco de Desarrollo de América Latina [CAF] & Secretaría Permanente del Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe [SELA]. (2024). *Índice de políticas para PYMES: América Latina y el Caribe 2024: Hacia una recuperación inclusiva, resiliente y sostenible*. Publicaciones de la OCDE. <https://doi.org/10.1787/807e9eaf-es>
- Ossa, J. A. G., Londoño, J. M. G., & Mosquera, E. A. (2013). Dimensión de la gestión tecnológica en las PYMES: Perspectiva colombiana. *Económicas CUC*, 34(2), 13-24.
- Palma, H. H., Pitre, R., & Martínez, N. M. S. (2020). Nuevas tendencias para una logística sostenible con el medio ambiente. *Ingeniare*, 28, 63-72.
- Palomino Mantilla, M. C., & Torres Cano, E. S. (2024). *Estudio de vigilancia tecnológica aplicada a las TIC enfocadas en mejorar la eficiencia, competitividad y adaptabilidad en las PYMES de Colombia* [Tesis de maestría, Universidad Industrial de Santander]. Repositorio Institucional UIS. <https://noesis.uis.edu.co/handle/20.500.14071/43683>
- Pantoja-Kauffmann, G. (2019). Gestión del talento humano en micro, pequeñas y medianas empresas de servicios en Colombia: aproximaciones a un modelo de diagnóstico organizacional. *Revista EAN*, (87), 13-26.
- Peinado Hernández, E. R., Ortiz Caballero, B. N., Moreno Martínez, C. C., & Algarra Arias, J. G. (2023). *Determinantes que conducen al fracaso de las PyMES en Colombia* (Tesis de licenciatura, Especialización en Gerencia de Proyectos-Virtual). <http://hdl.handle.net/10882/12676>
- Petromil. (2024). ¿Qué hacemos?. <https://www.petromil.com/que-hacemos-2/>
- Porter, M. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. The Free Press.
- Prasanna, R. P. I. R., Upulwehera, J. M. H. M., Senarath, B. D. T. N., Abeyrathne, G. A. K. N. J., Rajapakshe, P. S. K., Jayasundara, J. M. S. B. & Gamage, S. K. N. (2021). Factors determining the competitive strategic positions of the SMEs in Asian developing nations: Case study of SMEs in the agricultural sector in Sri Lanka. *Economies*, 9(4), 193.
- Prasanna, R. P. I. R., Upulwehera, J. M. H. M., Senarath, B. D. T. N., Abeyrathne, G. A. K. N. J., Rajapakshe, P. S. K., Jayasundara, J. M. S. B. & Gamage, S. K. N. (2021). Factors determining the competitive strategic positions of the SMEs in Asian developing nations: Case study of SMEs in the agricultural sector in Sri Lanka. *Economies*, 9(4), 193.
- Prasanna, R. P. I. R., Upulwehera, J. M. H. M., Senarath, B. D. T. N., Abeyrathne, G. A. K. N. J., Rajapakshe, P. S. K., Jayasundara, J. M. S. B., Ekanayake, E. M. S., & Naradda Gamage, S. K. (2021). Factors determining the competitive strategic positions of the SMEs in Asian developing nations: Case study of SMEs in the agricultural sector in Sri Lanka. *Economies*, 9(4), 193. <https://doi.org/10.3390/economies9040193>
- Prasanna, R. P. I. R., Upulwehera, J. M. H. M., Senarath, B. D. T. N., Abeyrathne, G. A. K. N. J., Rajapakshe, P. S. K., Jayasundara, J. M. S. B., Ekanayake, E. M. S., & Gamage, S. K. N.

- (2021). Factors determining the competitive strategic positions of the SMEs in Asian developing nations: Case study of SMEs in the agricultural sector in Sri Lanka. *Economies*, 9(4), 193. <https://doi.org/10.3390/economies9040193>
- Prieto-Sandoval V, Jaca C, Santos J, Baumgartner RJ, Ormazabal M (2019). Key strategies, resources, and capabilities for implementing circular economy in industrial small and medium enterprises. *Corp Soc Resp Env Ma.* 2019; 26: 1473–1484. <https://doi.org/10.1002/csr.1761>
- Prieto-Sandoval, V., Jaca, C., Santos, J., Baumgartner, R. J., & Ormazabal, M. (2019). Key strategies, resources, and capabilities for implementing circular economy in industrial small and medium enterprises. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26, 1473–1484. <https://doi.org/10.1002/csr.1761>
- Procaps. (2024). *¿Quiénes somos?*. <https://procapslaboratorios.com/quienes-somos>
- ProColombia. (2019). *Datos claves sobre las exportaciones de PYMES en Colombia*. <https://procolombia.co/colombiatrade/exportador/articulos/datos-claves-sobre-las-exportaciones-de-pymes-en-colombia>
- Promigas. (2024). *Sobre Promigas*. [https://www.promigas.com/Paginas/Nuestra\\_Empresa/ESP/SobrePromigas.aspx](https://www.promigas.com/Paginas/Nuestra_Empresa/ESP/SobrePromigas.aspx)
- Prosalta. (2019). *Estudio de mercado: Colombia*. <https://prosalta.org.ar/wp-content/uploads/2019/04/estudio-de-mercado-colombia.pdf>
- Pymas (2018). *Características de las pymes en Colombia*. Pymas. <https://www.pymas.com.co/ideas-para-crecer/mundo-pyme/caracteristicas-pymes-colombia#:~:text=Para%20las%20pymes%20del%20sector,impuestos%20y%20falta%20de%20demanda>
- PymesCo. (2023). *Retos y oportunidades para las PYMES en Colombia*. <https://pymesco.co/retos-y-oportunidades-para-las-pymes/#:~:text=A%20pesar%20de%20los%20retos,geogr%C3%A1fico%20y%20aumentar%20sus%20ingresos>
- Quintero Reatiga, J. S. (2018). *Las PYMES en Colombia y las barreras para su desarrollo y perdurabilidad*. <http://hdl.handle.net/10654/17949>
- Radzi, K. M., Nor, M. N. M., & Ali, S. M. (2017). The impact of internal factors on small business success: A case of small enterprises under the FELDA scheme. *Asian Academy of Management Journal*, 22(1), 27–55. <https://doi.org/10.21315/aamj2017.22.1.2>
- Radzi, K. M., Nor, M. N. M., & Ali, S. M. (2017). The impact of internal factors on the success of small businesses: A case of small enterprises under the FELDA scheme. *Asian Academy of Management Journal*, 22(1), 27–55. <https://doi.org/10.21315/aamj2017.22.1.2>
- Rashiti, M., y Skenderi, N. (2023). Impacto de la responsabilidad social corporativa como factor competitivo en las pequeñas y medianas empresas de Kosovo. *Calitatea*, 24 (192), 261-270.

- Reyes, P. H., Fernández, J. M. P., López, A. I. N., & Martínez, M. Z. (2024). *La matriz de perfil competitivo (MPC) herramienta estratégica clave en la comparación y valoración de atletas y equipos deportivos. Ciencia y Educación*, 39–51.
- Rocha-Bello, K. J., Arévalo-Chaparro, N. V., & Cocunubo-Huérffano, L. C. (2018). Las PYME en economías emergentes: El emprendimiento empresarial en Chile como factor determinante en el desarrollo económico de la última década. *Punto de Vista*, 9(14). <https://doi.org/10.15765/PDV.V9I14.1176>
- Roy, M. A., Abdul-Nour, G., & Gamache, S. (2023). Implementing an Industry 4.0 strategy tailored to manufacturing SMEs: Simulation and case study. *Sustainability*, 15(21), 15423. <https://doi.org/10.3390/su152115423>
- Roy, MA, Abdul-Nour, G., y Gamache, S. (2023). Implementación de una estrategia de Industria 4.0 adaptada a pymes manufactureras: simulación y estudio de caso. *Sustainability* , 15 (21), 15423.
- Rubio-Andrés, M., Linuesa-Langreo, J., Gutiérrez-Broncano, S., & Sastre-Castillo, M. Á. (2024). How to improve market performance through competitive strategy and innovation in entrepreneurial SMEs. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1–30. <https://doi.org/10.1007/s11365-024-00947-9>
- Rubio-Andrés, M., Linuesa-Langreo, J., Gutiérrez-Broncano, S., & Sastre Castillo, M. Á. (2024). How to improve market performance through competitive strategy and innovation in entrepreneurial SMEs. *International Entrepreneurship and Management Journal*. <https://doi.org/10.1007/s11365-024-00947-9>
- Saavedra García, M. L. (2012). Una propuesta para la determinación de la competitividad en la pyme latinoamericana. *Pensamiento & Gestión*, (33), 93-124.
- Salgado-García, J. A., Terán-Bustamante, A., y Martínez-Velasco, A. (2024). Transformación digital para la competitividad de las empresas. *Revista Venezolana De Gerencia*, 29(Especial 11), 373-393. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.107.23>
- Salgado-García, J. A., Terán-Bustamante, A., & Martínez-Velasco, A. (2024). Transformación digital para la competitividad de las empresas. *Revista Venezolana de Gerencia*, 29(Especial 11), 373–393. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.107.23>
- Sánchez Torres, R. M. (2012). *Características de producción y empleo en la industria en Colombia*. En *VII Jornadas de Sociología de la UNLP*. Departamento de Sociología de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, La Plata. Recuperado de <https://www.aacademica.org/000-097/335.pdf>
- Sánchez, E. B., Castillo, E. J. C., & Guerrero, B. B. (2018). *Estudio de benchmarking competitivo aplicado a cuatro empresas del sector avícola colombiano. Libre Empresa*, 15(1), 9–28.

- SAP Concur Team. (2024, October 10). Innovación tecnológica como base de la competitividad en un mercado cambiante. *SAP Concur*. <https://www.concur.co/blog/article/innovacion-tecnologica-como-base-de-la-competitividad-en-un-mercado-cambiante>
- Schaefer, J. L., Baierle, I. C., Sellitto, M. A., Siluk, J. C. M., Furtado, J. C., & Nara, E. O. B. (2021). Competitiveness scale as a basis for Brazilian small and medium enterprises. *Engineering Management Journal*, 33(4), 255-271. <https://doi.org/10.1080/10429247.2020.1800385>
- Schiattino, I., & Silva, C. (2013). *Representación gráfica de información multivariante: aplicación al sistema de salud de Chile (2010)*.
- SerFinanza. (2024). *Banco Serfinanza*. <https://bancoserfinanza.com/>
- Sosa-Rivero, M., Becerra-Bizarrón, M. E., & Bravo-Silva, J. L. (2020). Las habilidades gerenciales y su relación con el crecimiento empresarial desde una perspectiva teórica. En *Gestión empresarial y aprendizaje organizacional: Herramientas para el desarrollo de habilidades gerenciales en un contexto de competitividad regional* (pp. 69-107). Editorial Plaza y Valdés.
- Talancón, H. P. (2006). *La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales. Contribuciones a la Economía*, 2(1), 1–16.
- Tebsa. (2024). *Nuestra operación*. <https://tebsa.com.co/nuestra-operacion/>
- Tecnoglass. (2024). *La compañía Tecnoglass*. <https://www.tecnoglass.com/es/compania/>
- Téllez, J., Hernández, M., Llanes, M. C., Murcia, M. P., & Guerrero, D. (2024). Colombia: Situación consumo. Octubre 2024. *Patrones de consumo: tendencias y cambios*. BBVA Research. [https://www.bbvarsearch.com/wp-content/uploads/2024/11/202410\\_SituacionConsumo.pdf](https://www.bbvarsearch.com/wp-content/uploads/2024/11/202410_SituacionConsumo.pdf)
- Tobón Perilla, N., Urquía Grande, E., & Cano Montero, E. I. (2022). ¿Qué factores de gestión interna favorecen la competitividad de las pymes? *Evidencia en Colombia. Revista Universidad y Empresa*, 24(42). <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.11102>
- Tobón Perilla, N., Urquía Grande, E., & Cano Montero, E. I. (2022). ¿Qué factores de gestión interna favorecen la competitividad de las Pymes? *Evidencia en Colombia. Revista Universidad y Empresa*, 24(42). <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.11102>
- Tobón Perilla, N., Urquía Grande, E., & Cano Montero, EI (2022). ¿Qué factores de gestión interna favorecen la competitividad de las PYMES? *Evidencia en Colombia. Revista Universidad y Empresa*, 24 (42). <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.11102>
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 14(3), 207-222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>

- Trujillo Niño, E. A., Gamba Plata, M., & Arenas Rojas, L. M. (2016). *Las dificultades de las PYMES en América Latina y Colombia para lograr ser competitivas y sostenibles*. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/3784/Las%20dificultades%20de%20las%20Pymes%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina%20y%20Colombia%20para%20lograr%20ser%20competitivas%20y%20sosteni.pdf?sequence=1#:~:text=La%20falta%20de%20inversi%C3%B3n%20del,afectando%20considerablemente%20a%20las%20empresas>
- Trujillo, R. A. S., Sarmiento, A. D. J. S., Giraldo, L. F. G., & Palma, H. G. H. (2018). Administración de recursos humanos: factor estratégico de productividad empresarial en PYMES de Barranquilla. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(82), 377-391.
- Turyakira, P., Venter, E., & Smith, E. (2014). The impact of corporate social responsibility factors on the competitiveness of small and medium-sized enterprises. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 17(2). <https://doi.org/10.4102/sajems.v17i2.443>
- Universidad Alexander von Humboldt. (2024). Responsabilidad social empresarial en Colombia. *CUE Alexander von Humboldt*. <https://unihumboldt.edu.co/blog/articulo/239/responsabilidad-social-empresarial-en-las-empresas-colombianas-corporate-social-responsibility-in-colombian-companies>
- Universidad EAN. (2022). Conozca los 5 retos que tienen las pymes en 2022. <https://universidadean.edu.co/noticias/conozca-los-5-retos-que-tienen-las-pymes-en-2022>
- Valdez-Juárez, L. E., & Castillo Vergara, M. (2021). Capacidades tecnológicas, innovación abierta y ecoinnovación: Capacidades dinámicas para incrementar el desempeño corporativo de las PYMES. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), Article 8. <https://doi.org/10.3390/joitmc7010008>
- Valdez-Juárez, L. E., & Castillo Vergara, M. (2021). Technological capabilities, open innovation, and eco-innovation: Dynamic capabilities to enhance corporate performance in SMEs. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), Article 8. <https://doi.org/10.3390/joitmc7010008>
- Valero Galindo, J. A., Robayo Pérez, E. B., & Amador Prieto, S. S. (2022). *Las PYMES en Colombia y su inversión en tecnología: Ensayo*. <https://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/12088/LAS%20PYMES%20EN%20COLOMBIA%20Y%20SU%20INVERSI%C3%93N%20EN%20TECNOLOG%C3%8DA%20.pdf?sequence=1#:~:text=LA%20BAJA%20INVERSI%C3%93N%20EN%20TECNOLOG%C3%8DA%20DE%20LAS%20PYMES%20EN%20COLOMBIA,-En%20la%20actualidad&text=Sin%20embargo%2C%20en%20lo%20corrido,que%20la%20empresa%20pierda%20crecimiento>

- Varga, A. R., Sipos, N., Rideg, A., & Lukovszki, L. (2024). The comparison of RBV-based competitiveness of Hungarian family-owned and non-family-owned SMEs. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 34(7), 1–24. <https://doi.org/10.1108/CR-02-2023-0017>
- Velásquez-Castellanos, L. M., & Rolón-Rodríguez, B. M. (2021). Medio ambiente en Colombia. *Revista Convicciones*, 8(16), 76-81.
- Williams, D. A. (2007). Competitiveness of small enterprises: Insights from a developing economy. *The Round Table*, 96(390), 347–363. <https://doi.org/10.1080/00358530701463840>
- Williams, DA (2007). Competitividad de las pequeñas empresas: perspectivas desde una economía en desarrollo. *The Round Table*, 96 (390), 347–363. <https://doi-org.bibliotecavirtual.uis.edu.co/10.1080/00358530701463840>
- World Compliance Association. (2024). *Guía de implementación de compliance para PYMES*. <https://www.risksint.com/compliance/gestion-de-riesgos-en-startups-estrategias-para-el-exito-empresarial/>
- Wu, S. H., Lin, F. J., & Perng, C. (2022). Factors affecting the performance of small and medium enterprises. *Journal of Business Research*, 143, 94-104. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.01.025>
- Yahaya, H. D., & Nadarajah, G. (2023). Determining key factors influencing SMEs' performance : A systematic literature review and experts' verification. *Cogent Business & Management*, 10(3). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2251195>
- Zuoza, A., & Pilinkienė, V. (2021). Energy efficiency and carbon emission impact on competitiveness in the European energy-intensive industries. *Energies*, 14(15), 4700. <https://doi.org/10.3390/en14154700>